



Vozík LPG, vozík CNG

Linde Material Handling

Linde

Původní návod k používání

**H14T, H16T, H16CNG,
H18T, H18CNG, H20T,
H20CNG**

391 807 10 66 CS – 09/2010

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 vidlicový vysokozdvizhý vozík	2
Řádné používání	3
Nepovolené používání	3
Popis použití a klimatických podmínek	4
Použité symboly	4
Technické údaje	4
Převzetí vozíku	6
ES prohlášení o shodě	7
Servisní plán před prvním uvedením do provozu	8

2 Bezpečnost

Bezpečnostní pokyny	10
Doprovodná rizika	11
Stabilita	12
V případě převrácení	12
Manipulace se spotřebním materiálem	13
Odborník	13
Provoz manipulačních vozíků v podnikových areálech	13
Předpisy	14
Bezpečnostní informace o systému LPG	15
Bezpečnostní pokyny pro LPG (výňatek)	15
Bezpečnostní opatření při práci na systémech zapalování	17
Určení a vyhodnocení rizik plynoucích z používání průmyslových vozíků	18
Pokyny před připevněním přídatných zařízení	19

3 Přehled

Identifikační štítky	22
Doplňkový štítek s nosností pro přídatná zařízení	24
Vozík – přehled	26
Ovládací prvky	27
Indikační jednotka	28
Přepínací panel	34

4 Ovládání

Návod k záběhu vozíku	36
Kontroly před uvedením do provozu	36
Standardní vybavení	37
Nastavení sedadla řidiče	37
Nástup do vozíku a výstup z vozíku	40
Nastavení sloupku řízení	40
Nastavení času	41
Otevření plynového uzavíracího ventilu	42
Bezpečnostní pás	43
Trakční motor (dvoupedálové ovládání)	45
Uzavření plynového uzavíracího ventilu	49
Řízení (dvoupedálová obsluha)	50
Trakční motor (jednopedálové ovládání)	53
Uzavření plynového uzavíracího ventilu	58
Řízení (jednopedálová obsluha)	58
Systém řízení	61
Brzdový systém	62
klakson	63
Zvedací systém a přídatná zařízení (ovládání středovou řadicí pákou)	64
Zvedací systém a přídatná zařízení (jednopákové ovládání)	69
Zvláštní vybavení	73
Zvedací systém a přídatná zařízení (jednopákové ovládání s 3. přídatnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem)	73
Nastavení sedadla řidiče pomocí otočného zařízení	77
Nastavení sedadla řidiče se vzduchovým odpružením	78
Polohování zvedacího sloupu	81
Osvětlení	82
Stěrač	85
Vyhřívání okna	87
Kabina řidiče	87
Topný systém, klimatizace	88
Správa dat vysokozdvížného vozíku Linde (LFM – Linde Forklift Data Management)	91
Práce s břemenem	97
Před naložením břemena	97
Nastavení vzdálenosti vidlic	98
Nakládání břemen	99
Jízda s břemenem	100
Spouštění břemen	101
Tažné zařízení	102

Nakládání/přeprava	103
Demontáž zvedacího sloupu	103
Provoz vozíku bez zvedacího sloupu	104
Zvedání jeřábem	105
Přeprava kamionem nebo nákladním automobilem	106
Před opuštěním vozíku	106
 5 Údržba	
Obecné pokyny	110
Práce na zvedacím sloupu Linde a přední části vozíku	111
Údaje o prohlídkách a údržbě	114
Doporučené provozní látky	115
Program prohlídek a údržby	118
Servisní plán podle potřeby	118
1 000hodinový servisní plán	119
3 000hodinový servisní plán	122
6 000hodinový servisní plán	125
9 000hodinový servisní plán	128
Motor	131
Kontrola hladiny motorového oleje	131
Výměna motorového oleje	132
Výměna čističe motorového oleje	134
Plynový systém: kontrola hladiny	135
Výměna nádoby pro LPG	136
Plnění nádrže na LPG (zvláštní vybavení)	139
Plnění nádrže na zemní plyn (zvláštní vybavení)	142
Výměna čističe pohonného plynu	145
Kontrola nastavení pohonného plynu	146
Čištění odpařovače a regulátoru tlaku	146
Systém zemního plynu: Kontrola vysokotlakého přetlakového ventilu (zvláštní vybavení)	147
Systém zemního plynu: Provedení kontroly systému (zvláštní vybavení)	147
Systém zemního plynu: Provedení údržby systému (zvláštní vybavení)	148
Systém LPG: vizuální a pachová kontrola	148
Kontrola poškození a netěsností v systému LPG	148
Kontrola hladiny chladicí kapaliny	150
Výměna chladicí kapaliny	151
Kontrola koncentrace chladicí kapaliny	153
Čištění chladiče vody a chladiče hydraulického oleje a kontrola možných netěsností	154

Výměna vodního čerpadla	155
Kontrola stavu připevnění motoru a jeho zavěšení; kontrola bezpečného upevnění	156
Kontrola stavu žebrovaného klínového řemenu	157
Výměna žebrovaného klínového řemenu	157
Kontrola stavu a napnutí ozubeného řemenu	158
Výměna ozubeného řemenu a napínací kladky	160
Výměna vložky vzduchového filtru, kontrola vakuového spínače	160
Výměna bezpečnostní vložky vzduchového filtru	161
Kontrola odlehčovacího prachového ventilu	163
Čištění předfiltru (zvláštní vybavení)	164
Čištění olejového vzduchového filtru (zvláštní vybavení)	164
Výměna oleje v olejovém čističi vzduchu (speciální výbava)	165
Kontrola základního nastavení řízeného katalyzátoru pro plynová zařízení (doplňkové vybavení)	166
Kontrola obsahu CO ve výfukových plynech	166
Kontrola možných netěsností sacího a výfukového potrubí	167
Výměna zapalovacích svíček	168
Výměna vysokotlakových plynových hadic	168
Převodovka	169
Hnací náprava a motory kol: kontrola upevnění	169
Kontrola a nastavení bočních zarážek na hnací nápravě	170
Kontrola možného opotřebení a poškození hnací nápravy	170
Kontrola upevnění hydraulického čerpadla k motoru	171
Podvozek, karoserie a armatury	172
Čištění vozíku	172
Kapota motoru	173
Podlahová deska	175
Údržba klimatizace (zvláštní vybavení)	176
Kontrola stavu a správné funkce bezpečnostního pásu	177
Kontrola připevňovacích bodů na rámu, sklopném válci a řízené nápravě	178
Kontrola a mazání dalších ložisek a spojů olejem	179
Rám podvozku	180
Výměna kol	180
Utažení kolových šroubů	181
Kontrola možného poškození pneumatik a přítomnosti cizích částic	181
Kontrola tlaku a velikosti pneumatik a velikosti ráfků	182
Čištění a mazání řízené nápravy	184
Kontrola upevnění na říditelném válci a čep nápravy	185
Kontrola funkce parkovací brzdy	185
Ovládací prvky	186
Kontrola pedálů	186

Kontrola dmychadel na ovládací páce	186
Elektrický systém	187
Kontrola stavu a bezpečného umístění elektrických kabelů, kabelových svorek a spojení	187
Baterie: kontrola stavu, hladiny a hustoty kyseliny	187
Hydraulika	190
Výměna hydraulického oleje	190
Hydraulický systém: Kontrola hladiny oleje	191
Hydraulický systém: výměna filtru	193
Kontrola správné funkce ventilu odvětrávací na nádrži na hydraulický olej	195
Kontrola netěsností v hydraulickém systému	196
Kontrola opotřebení ložisek sklopného válce	196
Kontrola držáku hadic	197
Kontrola napnutí dvojitých hadic	198
Kontrola funkce a bezpečnostního systému třetí pomocné hydrauliky (zvláštní vybavení)	199
Zvedací systém	200
Vyčištění řetězů zvedacího sloupu a aplikace spreje na řetězy	200
Zvedací sloup, řetězy zvedacího sloupu, zvedací válce a koncové zarážky: Kontrola připevnění, stavu a funkce	201
Seřízení řetězu zvedacího sloupu	201
Kontrola vidlic a jejich pojistek	203
Čištění a mazání bočního posuvu (zvláštní vybavení), kontrola upevnění	204
Kontrola opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu (zvláštní vybavení)	205
Čištění a mazání stavitelné vidlice (zvláštní vybavení), kontrola upevnění	205
Kontrola zařízení pro nastavení ramen vidlice (zvláštní vybavení)	207
Zvláštní vybavení, příslušenství	208
Doplnění nádoby ostřikovače (zvláštní vybavení)	208
Odstraňování poruch	209
Otevření krytu elektrického systému	209
Pojistky pro základní a zvláštní vybavení	210
Hlavní pojistky v prostoru motoru	210
Diagnostický konektor	211
Startování pomocí startovacích kabelů	211
Nouzové spuštění nosné desky vidlice	213
Nouzový východ s připevněným zadním okénkem	214
Pokyny pro odtahování	215
Uložení vidlicového vysokozdvizného vozíku	217
Likvidace starých vozidel	218
Poruchy při provozu	218
Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (motor LPG)	220

Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (ultrazvukový snímač)	224
Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (hydraulický systém)	225

6 Technické údaje

Typový list H14T k 04/2008	228
Typový list H16T k 04/2008	231
Typový list H16CNG k 02/2008	234
Typový list H18T k 04/2008	237
Typový list H18CNG k 02/2008	240
Typový list H20T k 04/2008	243
Typový list H20CNG k 02/2008	246
Typový list H20T-CT/600, k 05/2007	249
Typový list modelu H20CNG-CT/600, k 09/2010	252
Diagramy nosnosti a údaje o zvedacím sloupu k 04/2008	255
Hodnoty hlukových emisí	257
Vibrační charakteristika pro vibrace těla	257

Příloha

7 Obvodová schémata

Schéma zapojení	272
Schéma základního vybavení LPG 1	272
Základní vybavení pro verzi LPG list 2	274
Schéma základního vybavení verze LPG 3	276
Schéma základního vybavení pro CNG 1	278
Schéma základního vybavení pro CNG 2	280
Schéma základního vybavení pro CNG 3	282
Zvláštní vybavení list 1 – pracovní světlomety, vnitřní osvětlení	284
Zvláštní vybavení list 2 – stěrač, vyhřívání sedadla	286
Zvláštní vybavení list 3 – topný systém, klimatizace, blikající majáček / majáček, signál couvání, zásuvka 12 V	288
Zvláštní vybavení list 4 – výstražný systém pro jízdu vzad, vypnutí vozíku, polohování zvedacího sloupu	290
Zvláštní vybavení list 5 – filtr sazí, rádio	292
Zvláštní vybavení list 6 – horní osvětlení, ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje, výstražná kontrolka odlučovače vody naftového filtru	294

Zvláštní vybavení list 7 – Správa dat vidlicového vysokozdvížného vozíku, ukazatel objemu LPG, sledování úrovně hladiny oleje, sledování hladiny chladicí kapaliny	296
Zvláštní vybavení, list 8 – třetí přídavná hydraulika, vyměnitelný filtr sazí, pracovní světlomety, polohy 5, 6	298
Zvláštní vybavení list 9 – kamerový systém, střední zadní brzdové/koncové světlo, vyhřívání zadního okna	300
Zvláštní vybavení, list 10 – jedna páka vyhrazena, třetí přídavná hydraulika prostřednictvím spínače	302
Zvláštní vybavení, list 11 – osvětlení, systém ukazatelů směru a výstražných světel, brzdové světlo	304
Diagram hydraulického okruhu	306
Trakce, pracovní hydraulika a hydraulika řízení	306

1

Úvod

Váš vidlicový vysokozdvížený vozík

Váš vidlicový vysokozdvížený 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.

V případě vozíků, které jsou z továrny dodávány s přídatným zařízením, je návod k obsluze přídatného zařízení přiložen. Před uvedením vozíku s přídatným zařízením do provozu je třeba, abyste se ujistili, že bude s nákladem manipulováno bezpečně. V závislosti na typu přídatného zařízení mohou být nezbytná nastavení, jako např. nastavení tlaku či seřízení zarázek a provozních rychlostí. Příslušné poznámky viz návod k obsluze přídatného zařízení. Rovněž je nutné dodržovat poznámky k ovládání přídatného zařízení.

Určenou práci vykonávejte pravidelně, včas a za použití provozních látek zamýšlených pro tento účel v souladu s programem prohlídek a údržby. Provedenou práci zaznamenávejte do technického průkazu pro průmyslový vozík. Jen tak si zajistíte právo na reklamace ze záruky.

Označení použitá v textu (vpředu, vzadu, vlevo, vpravo) se vztahují k poloze instalace součástí vzhledem k pohybu vozíku směrem vpřed (ramena vidlice směrem dopředu).

Servisní práce zde neuvedené vyžadují zvláštní znalosti, měřicí zařízení a často i zvláštní nářadí. O provedení těchto prací požádejte svého autorizovaného dodavatele.

Údržbu mohou provádět pouze kvalifikovaní zaměstnanci pověřeni společností Linde (odborníci).

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

Model vozíku:	
Výrobní číslo/rok výroby	
Datum předání:	

Výrobní číslo je třeba uvést rovněž pro díly z následujících jednotek: motor, zvedací stožár, hydraulické čerpadlo s variabilním zdvihovým objemem, hnací náprava a řídicí náprava.

Číslo motoru:	
Číslo zvedacího stožáru:	
Zdvih zvedacího stožáru:	
Číslo hydraulického čerpadla s variabilním zdvihovým objemem:	
Číslo hnací nápravy:	
Číslo řídicí nápravy:	

Tyto údaje byste měli při převzetí vozíku opsat z identifikačních štítků jednotek do tohoto návodu k obsluze.



UPOZORNĚNÍ

Při opravách používejte pouze originální náhradní díly Linde. Jen tak lze zaručit, že vozík zůstane ve stejném technickém stavu jako při převzetí.

Veškeré dotazy a objednávky náhradních dílů k vozíku adresujte pouze svému autorizovanému dodavateli a uveďte svou poštovní adresu.

Společnost Linde své výrobky neustále dále vyvíjí. Prosíme vás proto o pochopení: v zájmu neustálého pokroku podléhají čísla 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.

Řádné používání

Vidlicový vysokozdvíhací vozík se používá pro přepravu a stohování břemen uvedených v diagramu nosnosti. Zejména upozorňujeme na následující předpisy:

- Brožura VDMA, "Pravidla pro správné používání průmyslových vozidel", dodávaná s tímto návodem k obsluze
- Výňatek z bezpečnostních pokynů týkajících se používání LPG (uvedený v kapitole "Bezpečnost")
- Pokyny výrobce plynového systému k provozu a údržbě dodané s vozíkem (typ se zemním plynem)
- Bezpečnostní opatření pro manipulaci se systémy zapalování (uvedené v kapitole "Bezpečnost")
- Předpisy o prevenci nehod společnosti poskytující zákonné pojištění odpovědnosti vašeho zaměstnavatele

- Zvláštní opatření pro jízdu na veřejných komunikacích v rozsahu dopravních předpisů StVZO
- Další zvláštní národní předpisy

Odpovědní zaměstnanci, zejména pracovníci obsluhy a údržby, musí zásadně dodržovat předpisy pro správné používání průmyslových vozidel a pokyny výrobce plynového systému k provozu a údržbě (typ se zemním plynem).

Za nebezpečí, které by bylo způsobeno na základě používání, které není v souladu se stanoveným účelem, zodpovídá uživatel, nikoli výrobce.

Předtím, než budete používat vozík pro práce, které nejsou uvedené v pokynech nebo které vyžadují úpravu nebo dodatečnou výbavu, obraťte se na autorizovaného dodavatele.

Bez souhlasu výrobce neprovádějte žádné úpravy, zejména přidání zařízení nebo konverze.

Nepovolené používání

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

Vozík není povoleno používat v následujících případech:

- k přepravě osob
- v oblastech s nebezpečím požáru nebo výbuchu

- ke stohování nebo odebírání ze stohu na svazích
- pro stoupnutí na ramena vidlice při zvednutém zvedacím sloupu
- při překročení maximální nosnosti.

Technické údaje

Popis použití a klimatických podmínek

Normální použití

- Použití uvnitř a venku
- Okolní teplota v tropických a severských oblastech od -15 °C do 50 °C
- Schopnost startování od -15 °C do 50 °C
- Maximální doba startování 20 sekund
- Použití do nadmořské výšky 2 000 metrů

Zvláštní použití (částečně se zvláštními opatřeními)

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

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.

Technické údaje

Vidlicové vysokozdvížné vozíky řady 391 jsou konstruovány pro nakládání a paletování nákladů o hmotnosti až 1,4 t u modelu H 14, až 1,6 t u modelu H 16, až 1,8 t u modelu H 18 a až 2,0 t u modelu H 20 při vzdálenosti břemene 500 mm.

Vidlicový vysokozdvížný vozík H 20–600 umožňuje nakládání a paletování nákladů o hmotnosti 2,0 t při vzdálenosti břemene 600 mm.

Detailní informace ohledně maximálního zatížení dle dané výšky jsou uvedeny v diagramu nosnosti.

Vozíky nepoškozují životní prostředí a jejich tichý provoz a nízké emise jsou přínosem pro řidiče i životní prostředí. Mají kompaktní design a malý poloměr otáčení, a hodí se proto pro úzké průjezdy nebo pracoviště s omezeným prostorem.

Motor

Pohonný motor je 4válcový, čtyřtákní motor. Pohání hydraulická čerpadla vozíku otáčkami závislými na zatížení. Motor je chlazen uzavřeným okruhem chladicí kapaliny s expanzní nádržkou.

Pro mazání motoru je použit tlakový oběh maziva s olejovým čerpadlem v olejové vaně. Vzduch přiváděný do motoru je čistěn pomocí vzduchového filtru suchého typu s papírovou vložkou. Spalovací motory s mimořádně moderní technologií jsou použity, protože mají:

- vysoký točivý moment,
- nízkou spotřebu paliva,
- nízké emise výfukových plynů,
- nízké hodnoty hluku.

Hydraulický systém

Hnací jednotka se skládá z hydraulického čerpadla s variabilním zdvihovým objemem, dvou konstantních hydromotorů kol (instalovaných jako jednotka hnací nápravy) a také z hydraulického čerpadla (čerpadlo s pevným zdvihovým objemem) pro pracovní hydrauliku a hydraulický systém řízení. Směr a rychlost jízdy jsou řízeny dvěma pedály akcelérátoru prostřednictvím hydraulického čerpadla s variabilním zdvihovým objemem.

Hydromotory kol na hnací nápravě jsou napájeny variabilním hydraulickým čerpadlem a pohánějí hnací kola.

Ovládání

Jeden pedál akcelérátoru pro jízdu vpřed a jeden pro jízdu vzad (dvoupedálové ovládání) slouží současně pro ovládání hydraulického čerpadla s variabilním zdvihovým objemem a pro regulaci otáček motoru. Hydrostatický

pohon umožňuje průběžně regulovat rychlost jízdy v obou směrech, z klidu až po maximální rychlost. Obsluha vidlicového vysokozdvíhového vozíku s dvoupedálovým ovládáním je jednoduchá, bezpečná, nenáročná a efektivní.

Řidič má vždy obě ruce volné pro řízení a ovládání pracovních pohybů. Výsledkem je rychlé couvání a efektivní stohování.

U dostupné volitelné verze lze rychlost jízdy regulovat pedálem akcelérátoru (jednopedálové ovládání) a směr jízdy je ovládán spínačem směru jízdy.

Pracovní pohyby, zvedání, spouštění a sklápění se ovládají jedinou ovládací pákou (joystickem). Další joystick slouží k ovládání přídatných zařízení. Pracovní pohyby lze také ovládat pomocí čtyř joysticků (verze s jednopákovým ovládáním).

Systém Linde Load Control

Systém ovládání nákladu Linde Load Control (LLC) umožňuje:

- Bezpečná a na milimetr přesná manipulace s břemenem
- snadné ovládání všech funkcí zvedacího sloupu špičkou prstu,
- zcela oddělené funkce jízdy a zvedání.

Systém Linde Truck Control

Systém ovládání vozíku LTC (Linde Truck Control) umožňuje:

- jemné, hladké řízení a couvání,
- automatickou regulaci otáček motoru pro příslušný výkon vyžadovaný hydraulikou,
- rychlý servis pomocí systému vlastní diagnostiky,
- optimální provozní spolehlivost.

Brzdy

Hydrostatický pohon se používá jako provozní brzda. To znamená, že provozní brzda nevyžaduje žádnou údržbu. Dvě vícekotoučové brzdy v motorech kol se používají jako parko-

Převzetí vozíku

vací brzda. Vícekotoučové brzdy se aktivují při vypnutí motoru, takže funkce zabrzdění vidlicového vysokozdvížného vozíku je zcela automatická. Při parkování vozíku vždy zabrzděte parkovací brzdou.

Řízení

Vozík je vybaven hydrostatickým řízením, v kterém jsou pohyby volantu přenášeny na válec řízení, který ovládá natáčení zadních kol. S použitím větší síly při otáčení volantem lze natáčet kola vozíku i s vypnutým motorem.

Zvedací sloup

Zvedací sloup s volným výhledem poskytuje:

- ideální výhled skrz tenké profily sloupů,
- plnou nosnost až do maximální výšky zdvihu,
- obrovskou zbytkovou nosnost,
- bezúdržbové vedení zvedacího sloupu a zvedacích válců pomocí mechanismu s pryžovými výstelkami,
- elektrické omezení úhlu sklonu sloupu.

Elektrický systém

Elektrický systém je napájen stejnosměrným proudem 12 V pomocí třífázového alternátoru. Pro startování motoru je nainstalována baterie 12 V, 88 Ah. Je umístěna pod podlahovou deskou v prostoru motoru.

Převzetí vozíku

Dříve než vozík opustí náš závod, je podroben přísné kontrole, abychom se ujistili, že je v perfektním stavu a vy jej obdržíte kompletní se vším vybavením dle vaší objednávky.

Abyste předešli následným stížnostem, sami pečlivě zkontrolujte stav vozíku a úplnost vybavení zařízení a řádné předání/převzetí potvrďte přímo autorizovanému dodavateli.



UPOZORNĚNÍ

*Vozíky, které opouštějí výrobní závod bez zvedacího stožáru, mají hnací nápravu na pravé straně zajištěnou držákem, aby nedošlo k převržení. **Před montáží zvedacího stožáru je nutné tento držák odstranit uvolněním dvou šroubů a jejich sejmutím spolu s držákem. (Viz také "Jízda bez zvedacího stožáru".)***

Doporučujeme držák a šrouby uschovat pro případné pozdější využití.

Každý vidlicový vysokozdvížný vozík obsahuje následující technickou dokumentaci:

- návod k obsluze vidlicového vysokozdvížného vozíku
- pokyny výrobce plynového systému k provozu a údržbě (typ se zemním plynem)
- Prohlášení o shodě ES (v němž výrobce potvrzuje, že průmyslový vozík splňuje požadavky Směrnice ES o strojních zařízeních)
- pravidla VDMA pro správné používání průmyslových vozidel
- Technický průkaz pro průmyslový vozík poskytnutý při předání autorizovaným dodavatelem

ES prohlášení o shodě

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

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

Osoba pověřená sestavením technické dokumentace:

viz ES prohlášení o shodě

Linde Material Handling GmbH

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

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

ES prohlášení o shodě pečlivě uschovejte pro předložení odpovědným úřadům.

Servisní plán před prvním uvedením do provozu

Servisní plán před prvním uvedením do provozu

	Prove- dono	
	✓	✗
Motor		
Zkontrolujte hladinu motorového oleje		
Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny		
Systém LPG: zkontrolujte hladinu paliva		
Zkontrolujte možné poškození a netěsnosti v systému LPG		
Rám podvozku		
Utáhněte upevnění kol		
Zkontrolujte tlak v pneumatikách		
Zkontrolujte brzdový systém		
Zkontrolujte systém řízení		
Elektrické/elektronické obvody		
Baterie: zkontrolujte stav, hladinu kyseliny a hustotu kyseliny		
Hydraulika		
Hydraulický systém: zkontrolujte hladinu oleje		
Zkontrolujte zvedací systém a přídatná zařízení		
Zkontrolujte funkci a bezpečnostní systém třetí pomocné hydrauliky		

Bezpečnost

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny

Před zahájením práce s vozíkem nebo jeho údržby musí zodpovědné osoby, především osoby obsluhující vozík a provádějící jeho údržbu, věnovat pozornost "Pravidlům správného používání průmyslových vozidel" dodávaným s tímto návodem k obsluze.

Provozovatel musí zajistit, aby řidič porozuměl všem bezpečnostním informacím.

Dodržujte předpisy a směrnice, jako jsou:

- předpisy pro provoz průmyslových vozíků,
- předpisy pro řidičské průkazy,
- předpisy pro vozovky a oblast provozu,
- práva, povinnosti a pravidla chování řidiče,
- předpisy pro zvláštní provozní oblasti,
- informace o rozjetí, řízení a brzdění,
- informace pro údržbu a opravy,
- pravidelné kontroly,
- předpisy pro likvidaci olejů, maziv a baterií,
- předpisy pro doprovodná rizika.

Jako provozovatel nebo odpovědná osoba zajistěte, aby byly dodrženy všechny směrnice a bezpečnostní předpisy platné pro průmyslové vozíky.

Při školení řidiče vidlicového vysokozdvíhového vozíku, který byl již seznámen s předpisy BGV D 27, je nutné, aby si řidič dostatečným školením, jízdou, přepínáním a řízením plně osvojil následující položky:

- zvláštní funkce vozíku Linde (dvoupedálové řízení, centrální ovládací páku – joystick, pedál Stop),
- všechna zvláštní vybavení přídatných zařízení,
- zvláštnosti provozu a pracovní oblasti.

Teprve poté se může školit v práci při stohování.

Bezpečnostní opatření

⚠ NEBEZPEČÍ

Vozík nesmí používat nepovolané osoby.

Provozovatel musí zajistit, aby byl přístup k vozíku umožněn pouze povolaným osobám.

⚠ NEBEZPEČÍ

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

Bezpečnostní zařízení jakéhokoli druhu se nesmí deaktivovat.

⚠ NEBEZPEČÍ

Břemena by měla být narovnána tak, aby nepřesahovala okraj nakládací plošiny vozíku a nemohla sklouznout, převrhnout se nebo spadnout.

Je-li to nutné, použijte opěru břemena (zvláštní vybavení).

⚠ 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.

Vozíky lze dodatečně vybavit 3. přídatným hydraulickým systémem pouze se souhlasem výrobce vozíku.

⚠ NEBEZPEČÍ

Je zakázáno připojovat jakákoli zařízení ohrožující bezpečnost, například svěrací čelisti na balíky nebo otočné zařízení pro nádoby s kapalinami, k jakémukoli 3. přídatnému hydraulickému systému, který může být namontován.

Chcete-li zabránit náhodnému otevření svěracích čelistí nebo otočného zařízení, přídatné zařízení by mělo být připojeno k prvnímu přídatnému hydraulickému systému.

⚠ NEBEZPEČÍ

Další vyvrtané otvory nebo sváry na ochranném krytu ohroží jeho pevnost.

Proto je přísně zakázáno vrtat otvory do krytu nebo jej svařovat.

⚠ POZOR

Svařování jiných částí vozíku může poškodit elektroniku.

Proto vždy nejprve odpojte baterii a všechna připojení k elektronickým řídicím jednotkám.

⚠ VÝSTRAHA

Pro usnadnění ovládání jsou některé funkce vozíku Linde zajištěny pomocí pneumatických pružin. Pneumatické pružiny jsou kompaktní součásti, které obsahují vysoce stlačený plyn (do 300 barů).

Za žádných okolností se nesmí rozebírat, pokud to není uvedeno v pokynech, a lze je vyjmout až po uvolnění tlaku. 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. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele. Ten v případě potřeby zajistí před jejich demontáží odtlakování v souladu s příslušnými předpisy. Před recyklací se musí pneumatické pružiny odtlakovat.

⚠ VÝSTRAHA

Spuštění ventilátoru na chladiči závisí na teplotě chladicí kapaliny a může se proto spustit automaticky i v případě, že je zapalování vypnuto.

Při provádění prací v prostoru motoru počkejte, dokud motor nevychladne.

⚠ VÝSTRAHA

Pokud je namontována baterie, je nutné dodržovat následující zásady. Nevhodná manipulace s baterií může způsobit vážná zranění.

Před zahájením práce na baterii je nutné baterii odtlakovat. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

**⚠ VÝSTRAHA**

Součásti, v nichž proudí spaliny a odváděný vzduch, se mohou v závislosti na době provozu a používání zahřívát.

Noste proto ochranný oděv.

⚠ VÝSTRAHA

Pracovní oblast vozíku musí být přiměřeně osvětlena.

Je-li osvětlena nedostatečně, musí být použity pracovní světlometyk zajištění dobrého zorného pole řidiče.

⚠ POZOR

Různá zvláštní vybavení instalovaná na vozík jsou opatřena zvláštní funkcí "snížování rychlosti". Jde pouze o pomocnou funkci. To znamená, že řidič nesmí při provozu spoléhat pouze na funkci "snížování rychlosti".

Řidič vždy odpovídá za bezpečný provoz.

⚠ POZOR

Za jízdy může být ovlivněna funkce aktivovaných zdravotnických pomůcek, například kardiostimulátoru nebo naslouchátka.

Porad'te 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 při práci počínat opatrně a dodržovat všechny příslušné normy a předpisy, nelze při používání vozíku zcela vyloučit možnost dalších nebezpečí.

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 doprovodné riziko vyloučit ani mimo úzké nebezpečné oblasti samotného vozíku. Osoby v této oblasti okolí vozíku musí dbát zvýšené pozornosti, aby v případě

jakékoli poruchy, nehody nebo poškození mohly okamžitě reagovat.

NEBEZPEČÍ

Osoby v blízkosti 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, prasknutí vedení, hadic nebo nádob,
- nebezpečí nehody při jízdě po náročném povrchu, například ve svahu, po hladkém

nebo nerovném povrchu či při špatném výhledu,

- riziko pádu, převrnutí, uklouznutí atd. při pohybu na vozíku, zejména ve vlhku, při úniku provozních látek nebo na zledovatělém povrchu,
- riziko 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

Pokud se vozík používá řádně a v souladu s určeným účelem, stabilita je zaručena. Obvyklé důvody ztráty stability vozíku:

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

- otáčení nebo jízda úhlopříčně po svazích,
- jízda na svazích s břemenem na níže položené straně,
- příliš široká břemena,
- výkyvná břemena,
- okraje ramp a schody.

V případě převrácení



d3921101

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

Při řádném použití manipulačního vozíku v souladu s jeho určením je zaručena jeho stabilita. Dojde-li v důsledku použití vozíku v rozporu s jeho určením na základě neodborné nebo nesprávné obsluhy k tomu, že se vozík převrhne, je bezpodmínečně nutné dodržet zobrazená opatření.

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 příslušným předpisům a místním ustanovením.
- 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.
- Rozlité kapaliny odstraňujte pomocí pojidel a likvidujte v souladu s předpisy.
- 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.



NEBEZPEČÍ

LPG ihned po úniku přechází do plynného skupenství, což znamená, že hrozí vznik výbušného prostředí.

Zajistěte vhodné větrání.



POZOR

LPG působí na pokožce omrzliny! Zásadně je nutné nosit ochranné vybavení.

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.

Odborník

Za odborníka se považuje pracovník, který si díky odbornému školení, zkušenostem a aktuálním odborným aktivitám vypěstoval dostatečně hluboké znalosti v oboru průmyslových vozidel a v dostatečné míře si osvojil platné národní hygienické a bezpečnostní předpisy, předpisy o prevenci nehod, směrnice a obecně uznávané technické zvyklosti (normy

DNI, nařízení VDE, technické vyhlášky ostatních členských zemí Evropské unie a dalších zemí, které podepsaly smlouvu o vytvoření Evropského hospodářského prostoru), a je tedy schopen vyhodnotit stav průmyslových vozidel podle hygienických a bezpečnostních měřítek.

Provoz manipulačních vozíků v podnikových areálech

U mnoha podnikových prostorů se jedná o takzvané částečně veřejné dopravní plochy. Rádi bychom vám připomněli, abyste zkontrolovali, zda se vaše podnikové povinné

ručení vztahuje i na případné škody způsobené třetím osobám na "částečně" veřejných dopravních plochách.

Předpisy

Předpisy

Pravidelná bezpečnostní prohlídka

Pravidelné bezpečnostní prohlídky jsou nezbytné pro zajištění bezpečnosti a dobrého provozního stavu vidlicového vozíku/průmyslového vozidla.

Řiďte se národními předpisy platnými pro vaši zemi.

Evropa: Národní předpisy vycházející z norm 95/63/ES, 99/92/ES a 2001/45/ES požadují pravidelnou kontrolu vidlicového vozíku nebo průmyslového vozidla zodpovědnou osobou, aby byl zajištěn jejich dobrý stav.

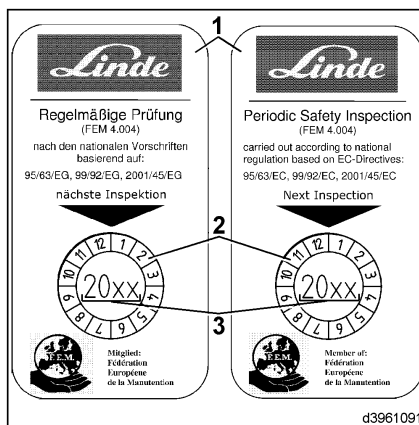
Německo: Nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV).

Organizace European Industrial Truck Association vydala doporučení FEM 4.004 týkající se rozsahu kontroly, které definuje kontrolní protokol za účelem dokumentace aktuální kontroly, a kontrolní nálepku pro příští kontrolu. Další kontrola se uvádí jako číslo roku (3) na nálepkě (2), jejíž barva se každý rok mění, na štítku (1). Společnost Linde rozšířila rozsah kontroly v závislosti na konkrétním typu vozíku. O provedení těchto prací požádejte svého autorizovaného dodavatele.

Kontrola systému zemního plynu (zvláštní vybavení)

Modul nádrže podléhá směrnici 97/23/ES o tlakových nádobách. Jedná se o systém vyžadující sledování, u kterého jsou povaha, rozsah a termíny pravidelných kontrol stanoveny v Nařízení týkajícím se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV). Provozovatel musí zajistit provedení předepsaných kontrol ve stanoveném termínu. Kontroly samotné by měly být prováděny schváleným dozorcím orgánem.

Na provoz plynových vozíků mimo Německo se mohou vztahovat další národní předpisy.



Bezpečnostní informace o systému LPG



⚠ NEBEZPEČÍ

Při úniku zkapalněného plynu hrozí okamžitá nebezpečí výbuchu, a tím i riziko popálenin. To je zejména při netěsnostech v systému LPG a v případech, kdy motor nespustí nebo startuje špatně.

Proto je zcela zakázáno manipulovat se systémem LPG nebo pokračovat v provozu vozíku, pokud dojde k poruše.

Bezpečnostní pokyny pro LPG (výňatek)

Dodržujte předpisy o protiúrazové prevenci „Používání zkapalněného plynu“ (BGV D34) vydané hlavním profesním sdružením nebo národní předpisy.

Zkapalněné plyny jsou hořlavé plyny, PROPAN, BUTAN a směsi těchto látek. Jsou umístěny v nádobách nebo nádržích LPG a jsou zde k dispozici pro využití ve spalovacích motorech. Tlak těchto plynů v nádobě závisí na okolní teplotě a může dosahovat až 25 barů nebo i více.



⚠ NEBEZPEČÍ

LPG ihned po úniku přechází do plynného skupenství, což znamená, že dojde k okamžitému vytvoření nebezpečného prostředí s možností výbuchu.

Nepoužívejte otevřený oheň (sporáky, lucerny, neprovádějte činnosti, při nichž vznikají jiskry apod.). Ve skladovacích místnostech a při práci se systémem LPG nekuřte!

do provozu, pouze tehdy, jsou-li v dokonalém stavu.

Vlastník musí ve srozumitelné podobě a ve srozumitelném jazyce vyhotovit návod k obsluze průmyslových vozíků obsahující veškeré nutné informace pro bezpečný provoz. S návodem k obsluze se musí seznámit řidiči a zaměstnanci údržby.

Řidičům a pracovníkům údržby musí být návod vždy k dispozici v místě použití a tyto osoby jej musí dodržovat.

A Během provozu

1. Před uvolněním potrubních nebo hadicových spojek je nutné uzavřít válec a hlavní uzavírací ventily. Fitinkové šroubení na nádobách se musí uvolňovat pomalu a zprvu jen velmi málo, protože plyn, který je stále v potrubí, vytryskne.



⚠ POZOR

LPG působí na pokožce omrzliny! Používejte osobní ochranné vybavení.

Povinnosti vlastníka a zaměstnanců

Vlastník musí zajistit, že průmyslové vozíky budou řídit nebo udržovat pouze osoby, jež byly zaškoleny v jejich provozu nebo údržbě a od nichž lze očekávat spolehlivé plnění povinností. Vozíky se systémy LPG lze uvádět

Potrubí, příslušenství pro plyn v kapalně fázi a nádoby na LPG nesmí být vystaveny působení nepřipustných vysokých teplot.

2. Vyměnitelné nádoby LPG (válece LPG) musí být umístěny na vozíku vodorovně a jejich otvory musí směřovat dolů. Po instalaci a výměně musí být výstupní plynový vývod na ventilu nádoby utěsněn pojistnou maticí, bezpečně utaženou pomocí klíče.

Před připojením nádob LPG je nutné zkontrolovat, zda jsou jejich přípojky v dokonalém stavu.

Uzávěr nádoby je po sejmutí nutné ihned našroubovat na nádobu s pojistnou maticí.

3. Ventily je nutné otvírat pomalu. K otvírání/zavírání ventilů nepoužívejte rázové nástroje. Hrozí nebezpečí výbuchu z jiskrového výboje.



UPOZORNĚNÍ

Dojde-li k vypuknutí požáru LPG, použijte pouze suché nebo plynové hasicí přístroje s oxidem uhličitým. Ve Velké Británii je pro hašení požárů povoleno používat pouze suché hasicí přístroje s oxidem uhličitým.

4. Netěsnící nádoby na plyn nesmějí být používány. Je nutné je vynést ven a s ohledem na všechna bezpečnostní opatření ihned vyprázdnit a označit jako netěsné. Jsou-li dodány poškozené nádoby na plyn, je nutné ihned informovat dodavatele nebo jeho zástupce (obsahuje čerpací stanice apod.) o možném nebezpečí, nejlépe písemně.

5. Stav celého systému LPG musí být pod neustálým dohledem, aby byl zajištěn bezpečný provoz, zejména pokud jde o těsnost. Není dovoleno vozíky používat, pokud systém LPG netěsní. Při kontrole netěsnosti byste měli použít mýdlovou vodu, roztok Nekalu nebo jiné pěnové výrobky. Kontrolu plynového systému není dovoleno provádět při osvětlení otevřeným ohněm.

6. Zkontrolujte, zda je systém LPG nastaven tak, aby byly hladiny škodlivých látek ve výfukových plynech co nejnižší.

7. Zmrzlé části systému rozmrazujte pouze horkou vodou, horkými pytlí s pískem apod. Otevřený oheň, rozžhavené předměty apod. by mohly způsobit výbuch.

8. Při výměně jednotlivých částí systému dodržujte montážní předpisy výrobce. Válec a hlavní uzavírací ventily by přitom měly být uzavřené.

9. Stav elektrického systému průmyslových vozíků na LPG by měl být neustále kontrolován. Pokud jsou části systému obsahující plyn netěsné, mohou jiskry způsobit výbuch. Pokud je průmyslový vozík na LPG delší dobu odstaven, je nutné před nastartováním vozíku nebo jeho elektrického systému skladovací místnost důkladně vyvětrat.

10. Výbuch nádoby na plyn nebo systému LPG je nutné ihned ohlásit společnosti poskytující zákonné pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů a odpovědné podnikové inspekci, a to i když nedojde ke zranění. Poškozené části musí být do skončení vyšetřování uloženy.

11. Je nutné zajistit, aby se vozíky se systémy LPG používaly pouze v místnostech, jež jsou zcela nebo částečně uzavřené, pokud v jejich ovzduší nevznikají žádné koncentrace spalín, které jsou zdraví škodlivé.

B Ve skladovacích místnostech a údržbářských dílnách

1. Válec a hlavní uzavírací ventily je nutné uzavřít ihned po vypnutí vozíku.

2. Průmyslové vozíky na LPG mohou být zaparkovány jen v prostorách nad úrovní terénu a s odpovídajícím větráním. Nesmí být zaparkovány poblíž průchodů do míst pod úrovní terénu. Kolem zaparkovaných vozíků je nutné nechat dostatečný volný prostor; v tomto prostoru nesmí být sklepní otvory nebo přístupová místa, montážní jámy a podobné prohlubně, odpady bez jímek kapaliny, větrací šachty a světlíky nebo hořlavé látky.

3. Vyměnitelné nádoby LPG lze vyměňovat ve skladovacích místnostech, kde nehrozí nebezpečí vzniku výbušného prostředí.

4. Je zcela nutné dodržovat zvláštní předpisy o ukládání tlakových nádob na plyn i předpisy daného státu. Tlakové nádoby na plyn například nelze ukládat:

Bezpečnostní opatření při práci na systémech zapalování

- v místnostech pod úrovní terénu
- na schodištích
- v chodbách/na odpočívadlech
- v uzavřených dvorech nebo průchodech či v jejich bezprostřední blízkosti
- na schodech vnějších zařízení
- na zvlášť značených únikových cestách
- v garážích
- v dílnách.

Věnujte také pozornost části „Obecné požadavky na tlakové nádoby na plyn; Použití tlakových nádob na plyn“ technických předpisů platných pro tlakové nádoby TRG 380 a 404, a v případě potřeby i předpisům daného státu.

- Elektrické pracovní lampy používané v těchto prostorách musí mít uzavřený a utěsněný kryt a silný ochranný koš.
- Při práci v údržbářských dílnách musí být nádoba a hlavní uzavírací ventily uzavřeny a

nádoby na LPG musí být chráněny před zárem. Před přestávkami v provozu a koncem provozu musí zodpovědná osoba zkontrolovat, zda jsou uzavřeny všechny ventily, především ventily tlakových nádob. Práce s ohněm, zvláště svařování a řezání, by se neměly provádět v blízkosti nádob na LPG. Nádoby na LPG nelze skladovat v dílnách, a to ani prázdné.

7. Skladovací místnosti a údržbářské dílny musí mít dobré větrání. Je důležité mít stále na paměti, že LPG je těžší než vzduch. Hromadí se v blízkosti podlahy, v montážních jámách a jiných prohlubních na podlaze, kde mohou způsobit vznik nebezpečných výbušných směsí plynu a vzduchu.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Výfukové plyny jsou jedovaté.

Zajistěte vhodné větrání skladovacích místností!

Bezpečnostní opatření při práci na systémech zapalování

Abyste zabránili zranění osob nebo poškození systému zapalování, dodržujte při práci na jednotkách systémů zapalování následující pravidla:

- Vedení systému zapalování – včetně vysokonapěťových kabelů a vedení testovacího zařízení – se smí připojovat a odpojovat pouze s vypnutým systémem zapalování.
- Má-li se systém otáčet startovacími otáčkami bez zážehu (například při testování komprese), odpojte vysokonapěťový kabel (svorka 4) od rozdělovače zapalování a uzemněte jej.

- Používání rychlonabíječky jako pomocného startovacího zdroje je povoleno pouze na 1 minutu při max. napětí 16,5 voltu.
- Motor je možno umývat pouze pokud je zapalování vypnuto.
- Před elektrickým nebo bodovým svařováním je nutné zcela odpojit baterii a kabely vedoucí k řídicím jednotkám. Uzemňovací elektroda musí být co nejbližší bodu svařování.

Určení a vyhodnocení rizik plynoucích z používání průmyslových vozíků

Určení a vyhodnocení rizik plynoucích z používání průmyslových vozíků

Riziko	Opatření	Kontrolní poznámka X = provedeno - = nevztahuje se	Poznámky
Vybavení průmyslového vozíku nevyhovuje místním předpisům	Kontrola		Máte-li pochybnosti, obraťte se na kompetentní podnikovou inspekci nebo na společnost poskytující zákonné pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů
Nedostatečné schopnosti a kvalifikace řidiče	Školení řidičů (průmyslové vozíky řízené vsedě a vestoje)		UVV-BGV D 27 - § 7, BGG 925 řidičský průkaz VDI 3313
Nedostatečné schopnosti a kvalifikace řidiče	Instrukce pro vozíky řízené při chůzi		
Použití nepovolanými osobami	Přístup s klíčem pouze pro určené zaměstnance		
Průmyslový vozík není v bezpečném stavu	Opakované testování a oprava poruch		UVV-BGV D 27 - §§ 9, 37, BGG 918
Snížená viditelnost způsobená nákladem	Plánování využití		UVV-BGV D 27 - § 12
Znečištění dýchaného vzduchu	Analýza spalin z dieselového motoru		TRGS 554
Znečištění dýchaného vzduchu	Analýza spalin při pohonu zkapalněným plynem (LPG)		Seznam MAK (seznam pracovišť s maximální koncentrací škodlivin)
Nepřípustné použití (nevhodné použití)	Otázka návodu k obsluze		UVV-BGV D 27 - § 5
Nepřípustné použití (nevhodné použití)	Písemná poznámka o pokynech pro řidiče		UVV-BGV D 27 - §7
Nepřípustné použití (nevhodné použití)	UVV-BGV D 27, řiďte se návodem k obsluze a letákem VDMA		
Při tankování a) dieselového paliva	UVV-BGV D 27, řiďte se návodem k obsluze a letákem VDMA		

Riziko	Opatření	Kontrolní poznámka X = provedeno - = nevztahuje se	Poznámky
Při tankování b) LPG	UVV-BGV D 27, řiďte se návodem k obsluze a letákem VDMA		
Při nabíjení trakčních baterií	UVV-BGV D 27, řiďte se návodem k obsluze, letákem VDMA a pokyny VDE 0510		VDE 0510: Zejména a) větrání b) izolační ventil

Zákon o zdraví a bezpečnosti na pracovišti (ArbSchG) ve Spolkové republice Německo stanoví, že je odpovědností zaměstnavatele posoudit, která rizika souvisí s prací zaměstnanců a která zdravotní a bezpečnostní opatření jsou nutná (§ 5 ArbSchG – zákona o bezpečnosti práce). Výsledek musí být zdokumentován (§ 6 ArbSchG – zákona o bezpečnosti práce). Pokud využití průmyslového vozíku zahrnuje podobné rizikové situace, výsledky mohou být shrnuty. Za hranicemi Spolkové republiky Německo je nutné dodržovat předpisy příslušného státu. Náš seznam vám pomůže těmto předpisům vyhovět. Konstrukce a vybavení průmyslových vozíků jsou v souladu se Směrnicí o strojních zařízeních 2006/42/ES, proto jsou označeny značkou CE. Nejsou tedy podobné jako přídatná zařízení zahrnutá ve vyhodnocení rizik vzhledem ke svému označení CE. Provozovatel však musí vybrat typ průmyslových vozíků a jejich vybavení, který vyhovuje místním předpisům pro využití.

Abychom zaručili bezpečné použití průmyslových vozíků, ke každému průmyslovému vozíku dodáváme nejen jeden návod k obsluze, ale i leták VDMA (Svazu německých výrobců strojů a zařízení) stanovující pravidla pro správné používání průmyslových vozíků "Pravidla správného používání průmyslových vozíků".

Seznam specifikuje hlavní rizika, která jsou nejčastější příčinou nehod při nedodržování předpisů. Hrozí-li v konkrétním výrobním závodě další závažná rizika, musí být uvedena navíc.

Podmínky používání průmyslových vozíků v mnoha výrobních závodech jsou celkem vzato podobné, proto lze rizika shrnout v jednom seznamu. V úvahu je nutno brát i prohlášení společnosti poskytující zákonné pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů, kterou je, pokud jde o toto téma, v každém případě nutné dodržovat.

Pokyny před připevněním přídatných zařízení

Ke snížení tlaku oleje v potrubí **před** zapojením přídatného hydraulického zařízení do hydraulického systému můžete použít (zvláštní vybavení).

Viz část "Ovládání přídatných zařízení".

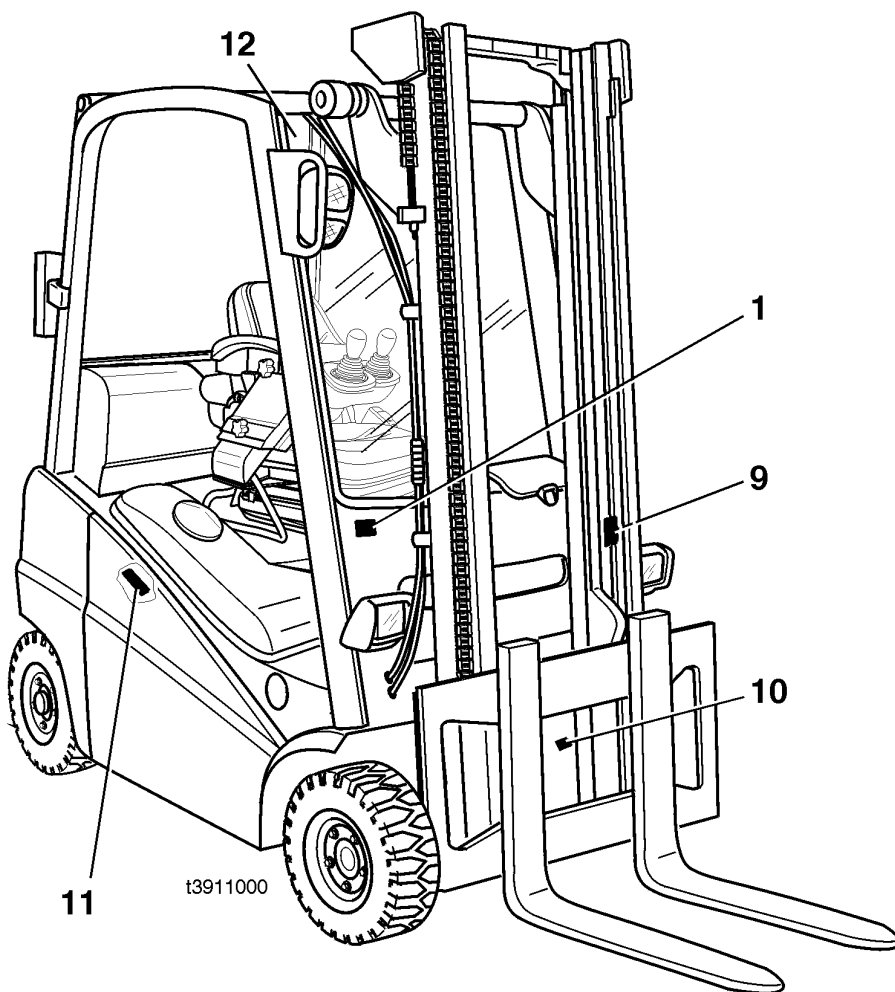
VÝSTRAHA

Nevhodná manipulace s baterií může mít za následek vážná zranění.

Před uvedením baterie do provozu musí být snížen tlak v baterii. Obrat' se na svého autorizovaného dodavatele.

Přehled

Identifikační štítky



- 1 Tovární štítek
- 9 Číslo zvedacího sloupu (nálepka)
- 10 Identifikační štítek hnací nápravy

- 11 Výkonostní štítek motoru
- 12 Číslo podvozku (vyražené do střešního plechu)



UPOZORNĚNÍ

Značka CE potvrzuje shodu se směrnicí ES o strojních zařízeních a se všemi příslušnými směrnicemi o vidlicových vozících.

1 2 3 4 5 6 7

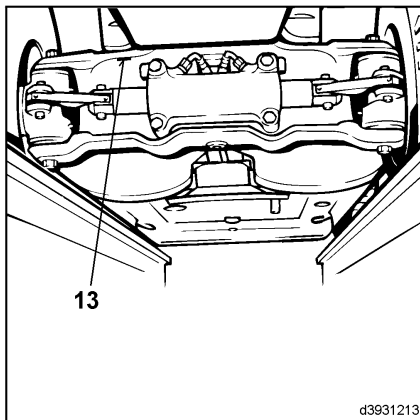
Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

Rated capacity Capacité nominale Nenn-Tragfähigkeit	kg	Unladen mass Masse à vide Leergewicht	kg
Battery voltage Tension batterie Batteriespannung	V	max. min.	kg kg
Rated drive power Puissance motor nom. Nenn-Antriebsleist.	kW		kg

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

d3931209b

- 1 Tovární štítek
- 2 Výrobce
- 3 Model / Výrobní č. / Rok výroby
- 4 Provozní hmotnost
- 5 Značka CE
- 6 Jmenovitý jízdní výkon
- 7 Jmenovitá nosnost



- 13 Identifikační štítek řízené nápravy

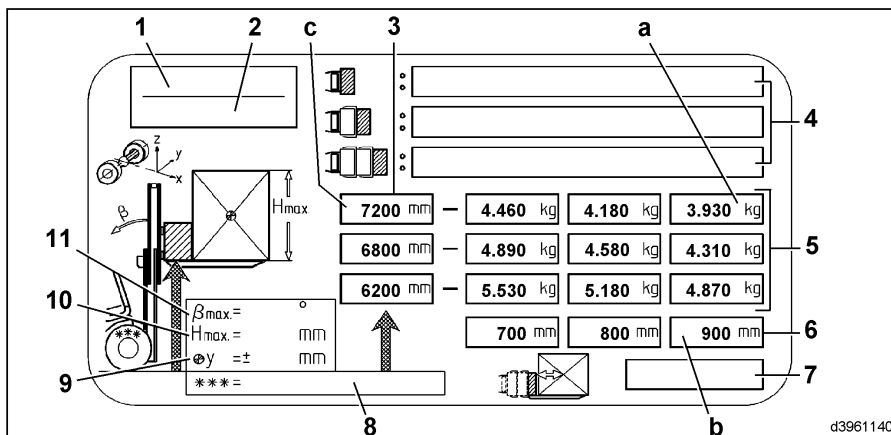
Doplňkový štítek s nosností pro přídatná zařízení

Doplňkový štítek s nosností
pro přídatná 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 přídatném zařízení. Pokud je vozík vybaven přídatným zařízením, musí být k vozíku v zorném poli řidiče připevněn doplňkový štítek s nosností.

Jestliže štítek chybí nebo informace o vybavení vozíku a přídatných 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 přídatná zařízení s břemeny, která nejsou sevřena



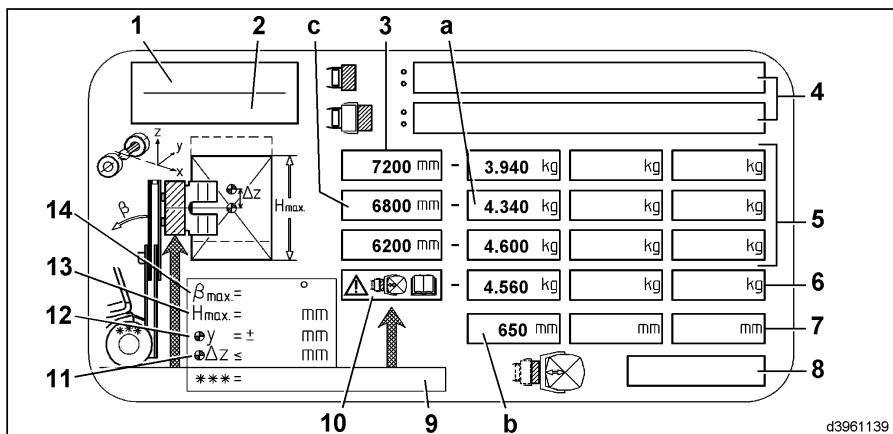
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Řada vozíku (rok výroby, od – do) | 8 | Přední pneumatiky |
| 2 | Typ zvedacího stožáru (řada) | 9 | Maximální přípustné posunutí břemena od středu |
| 3 | Výšky zdvihu | 10 | Maximální přípustná výška břemena |
| 4 | Přídatná zařízení | 11 | Maximální přípustné naklonění vzad zvedacího stožáru |
| 5 | Nosnosti | | |
| 6 | Těžiště břemen | | |
| 7 | Referenční číslo a poznámka týkající se osoby, která provedla výpočet nosnosti | | |

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 Snižené 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 vypočtenou 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 přípustné naklonění vzad zvedacího stožáru

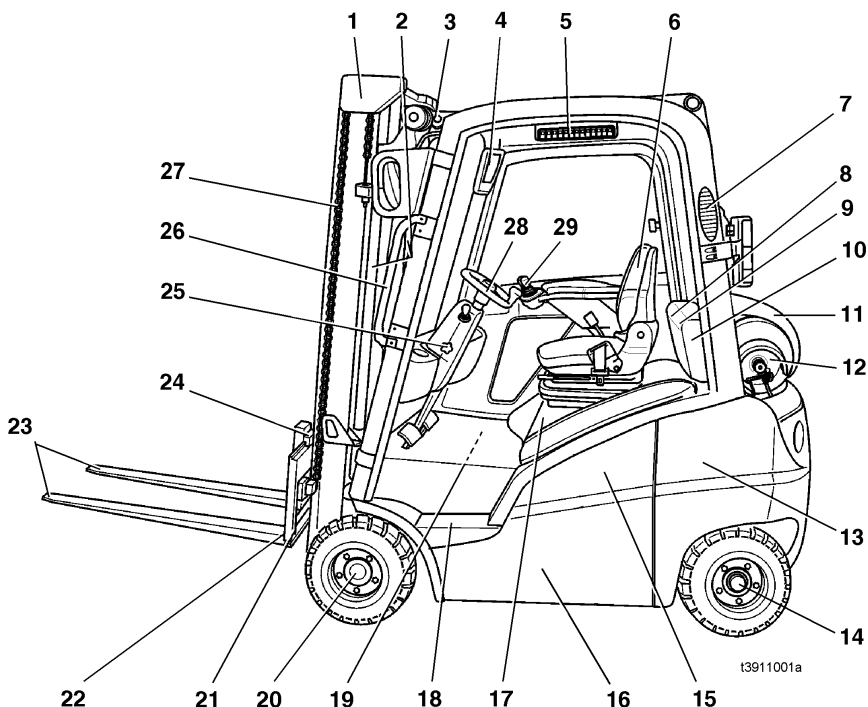


UPOZORNĚNÍ

Příklad pro odečtení nosnosti:

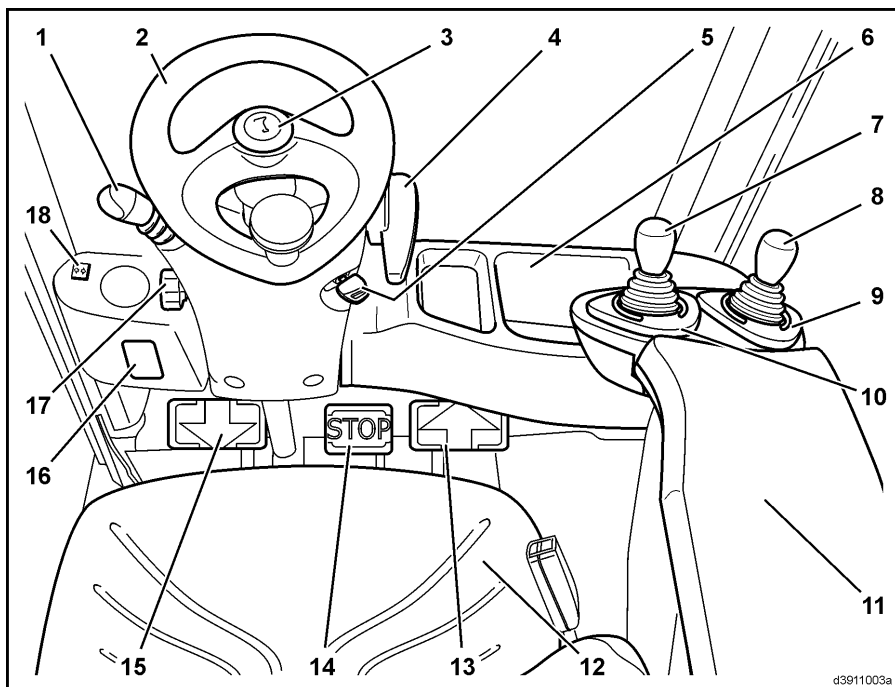
- $a = 4\,340$ kg při vzdálenosti těžiště břemena $b = 650$ mm a výšce zdvihu až $c = 6\,800$ mm.

Vozík – přehled



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Zvedací sloup | 16 | Podvozek s ochranným krytem |
| 2 | Válec zdvihu | 17 | Kapota motoru |
| 3 | Naklápěcí válec | 18 | Schůdek pro nástup a výstup z vozíku |
| 4 | Indikační jednotka | 19 | Pojistky (v prostoru motoru) |
| 5 | Kolébkový přepínač pro další funkce (zvláštní vybavení) | 20 | Levý motor kola |
| 6 | Sedadlo řidiče | 21 | Nosná deska vidlice |
| 7 | Odsávání spalovacího vzduchu | 22 | Ochranná zařízení ramen vidlice |
| 8 | Pojistky (za krytem) | 23 | Ramena vidlice |
| 9 | Diagnostický konektor | 24 | Zarážka ramena vidlice |
| 10 | Kryt elektrického systému | 25 | Upínací šroub pro nastavení sloupku řízení |
| 11 | Kryt nádoby na LPG | 26 | Rukojeť pro nástup a výstup z vozíku (zvláštní vybavení) |
| 12 | Nádoba na LPG | 27 | Řetěz zvedacího sloupu (pouze pro standardní zvedací sloup) |
| 13 | Protizávaží | 28 | Volant / hydrostatické řízení |
| 14 | Řízená náprava | 29 | Ovládací páka (joystick) |
| 15 | Kryt přístupu pro údržbu | | |

Ovládací prvky

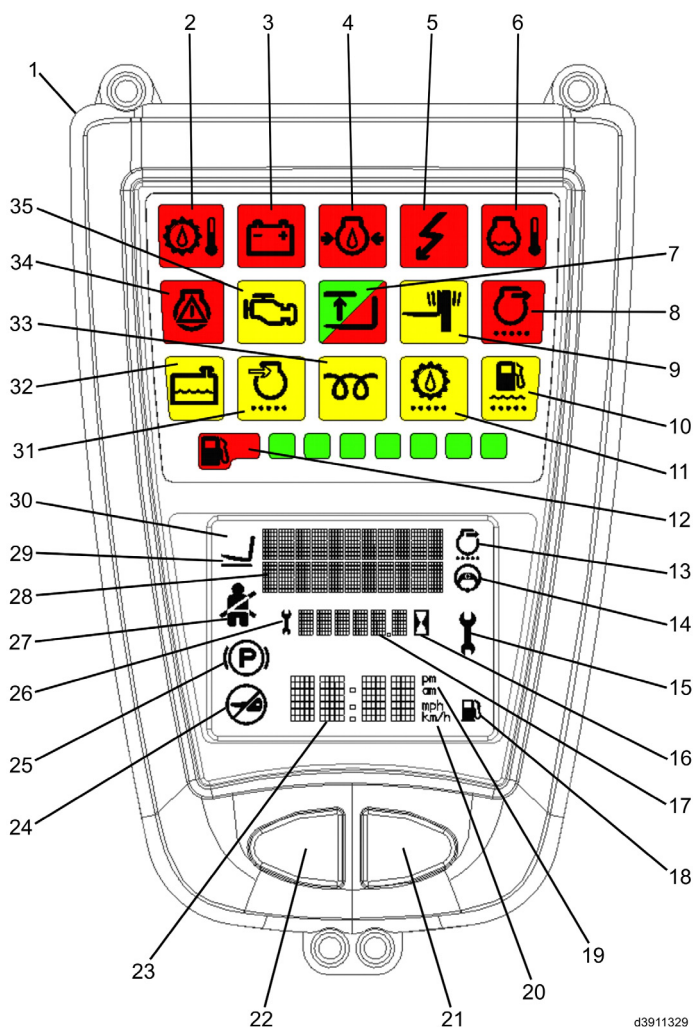


d3911003a

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Kombinovaná páka pro stěrací a ostřikovací systém a blikáč (zvláštní vybavení) | 9 | Nálepka s ikonami pro přídavnou hydrauliku (přídavné zařízení) (zvláštní vybavení) |
| 2 | Volant / hydrostatické řízení | 10 | Nálepka s ikonami pro provozní hydrauliku |
| 3 | Tlačítko signálu | 11 | Loketní opěrka sedadla řidiče |
| 4 | Parkovací brzda | 12 | Sedadlo řidiče |
| 5 | Spouštěcí spínač s klíčem zapalování | 13 | Plynový pedál pro pohyb vpřed |
| 6 | Přihrádka | 14 | Pedál Stop |
| 7 | Ovládací páka (joystick) pro hydrauliku | 15 | Plynový pedál pro pohyb vzad |
| 8 | Ovládací páka (joystick) pro pomocnou hydrauliku (přídavná zařízení) (zvláštní vybavení) | 16 | Štítek: "Garantovaná hladina zvuku" |
| | | 17 | Pojistný šroub pro nastavení sloupku řízení |
| | | 18 | Kontrolka pro ukazatel směru a výstražný systém (zelená) (zvláštní vybavení) |

Indikační jednotka

Indikační jednotka



d3911329

1	Indikační jednotka	20	Symbol bez funkce
2	Ukazatel teploty hydraulického oleje	21	Funkční tlačítko
3	Ukazatel nabití baterie	22	Resetovací tlačítko
4	Ukazatel tlaku motorového oleje / ukazatel hladiny motorového oleje (zvláštní vybavení)	23	Ukazatel času
5	Porucha elektrického kontrolního systému	24	Symbol "Nestartujte motor"
6	Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru	25	Symbol "zatažené parkovací brzdy"
7	Omezení výšky zdvihu (funkce / výstraha) (zvláštní vybavení)	26	Symbol "provozních hodin do další údržby" (na displeji se zobrazí pouze na 5 sekund (17))
8	Výstražná kontrolka filtru částic	27	Symbol "Není zapnut bezpečnostní pás" (zvláštní vybavení)
9	Absorpce vibrací (zvláštní vybavení)	28	Textové pole
10	Voda v palivovém filtru (zvláštní vybavení)	29	Symbol "určení polohy zvedacího stožáru" (zvláštní vybavení)
11	Ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje (zvláštní vybavení)	30	Displej
12	Ukazatel úrovně hladiny pro nádrž na naftu, LPG / výměnné válce nebo nádrž na CNG	31	Ukazatel podtlaku ve vzduchovém filtru
13	Symbol "filtru částic"	32	Ukazatel úrovně hladiny chladicí kapaliny
14	Symbol bez funkce	33	Ukazatel předešívání (pouze u dieselových vozíků)
15	Symbol "překročení servisního intervalu"	34	Kontrolka poruchy plynového systému (funkce je k dispozici pouze u vozíků na LPG)
16	Symbol počtu provozních hodin	35	Výstražná kontrolka poruchy motoru
17	Ukazatel provozních hodin		
18	Symbol bez funkce		
19	Symbol "hodin (dopoledne / odpoledne)"		

Indikační jednotka (1) je umístěna nahoře vpravo na ochranném krytu. 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 indikátory.

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(2) Ukazatel teploty hydraulického oleje (červená)	- Rozsvítí se při dosažení povoleného teplotního limitu. Po překročení teplotního limitu zazní i bzučák. Při aktivované funkci "ochrany motoru"(*): - Vozík se pohybuje plazivou rychlostí (přibl. 2 km/h). Zobrazení v textovém poli (28): - Chybový kód X205	Nedostatek oleje v hydraulickém systému
		Použití nesprávného oleje
		Zanesený olejový filtr
		Zanesený chladič oleje
		Vypněte bzučák stisknutím resetovacího tlačítka (22)

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
Ukazatel nabití (3) (červená)	- Rozsvítí se v případě poruchy generátoru.	Prasklý žebrovaný klínový řemen nebo uvolněné napětí žebrovaného klínového řemenu
		Vadný napínač žebrovaného klínového řemenu
		Vadný kabel
		Vadný alternátor
		Vadný regulátor dobíjení nebo vypínací relé
		Zkrat na výstupu D+ indikační jednotky
(4) Ukazatel tlaku motorového oleje / ukazatel úrovně hladiny motorového oleje (červená)	- Rozsvítí se a zazní bzučák při příliš nízkém tlaku oleje. - Pokud se v textovém poli (28) zobrazí také text Olej se zdvojenou šipkou mířící dolů, hladina motorového oleje je příliš nízká. (zvláštní vybavení) Při aktivované funkci "ochrany motoru"*): - Vozík se pohybuje plazivou rychlostí (přibl. 2 km/h). Zobrazení v textovém poli (28): - Chybový kód X202 při příliš nízkém tlaku oleje. - Chybový kód X201 a text Olej se zdvojenou šipkou mířící dolů při příliš nízkém tlaku oleje.	Nedostatek oleje v klikové skříni
		Přehřátý motor
		Použití nesprávného oleje
		Vnitřní netěsnost v okruhu mazacího oleje
		Doplnění motorového oleje
		Vypněte bzučák stisknutím resetovacího tlačítka (22)
(5) Porucha elektrického regulátoru (červená)	- Rozsvítí se při elektrické poruše. V textovém poli (28) se zobrazí chybový kód.	
(6) Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru (červená)	- Rozsvítí se při dosažení povoleného teplotního limitu. Po překročení teplotního limitu zazní i bzučák. Při aktivované funkci "ochrany motoru"*): - Vozík se pohybuje plazivou rychlostí (přibl. 2 km/h). Zobrazení v textovém poli (28): - Chybový kód X204	Vadný motor ventilátoru
		Vadný termostatický spínač
		Zanesený chladič vody
		Netěsnost v okruhu chladicí kapaliny
		Příliš nízká hladina chladicí kapaliny
		Vypněte bzučák stisknutím resetovacího tlačítka (22)

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(7) Omezení výšky zdvihu (funkce / chyba) (zelená / červená) (zvláštní vybavení)	- Rozsvítí se zeleně při dosažení zvolené výšky zdvihu - Rozsvítí se červeně v případě poruchy systému snímačů	Vadný systém snímačů
(8) Chyba filtru částic (červená)	- Rozsvítí se při aktivaci řídicího systému filtru pevných částic, pokud doba zatížení filtru částic přesáhne 8,5 h. - V případě poruchy řídicího systému filtru pevných částic dále zní bzučák a v textovém poli (28) se zobrazí chybový kód. Vozík bude pohybovat pouze plazivou rychlostí (přbl. 2 km/h).	Bezodkladně proveďte regeneraci filtru částic.
		Porucha řídicího systému filtru částic.
(9) Absorpce vibrací (žlutá) (zvláštní vybavení)	- Rozsvítí se, je-li zapnuta absorpce vibrací zvedacího stožáru	
(10) Voda v palivovém filtru (žlutá) (zvláštní vybavení)	- Rozsvítí se v případě nash- romáždění vody v palivovém filtru - Rozsvítí-li se výstražná kontrolka na více než 5 sekund, zní bzučák	Odčerpejte vodu z palivového filtru
		Vypněte bzučák stisknutím resetovacího tlačítka (22)
(11) Ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje (žlutá) (zvláštní vybavení)	- Rozsvítí se, pokud tlakové filtry vyžadují údržbu.	Mikrofiltr je zanesený, vyměňte ho
(12) Ukazatel úrovně hladiny pro nádrž na naftu, LPG / výměnné válce nebo nádrž na CNG (zelená nebo červená v závislosti na úrovni hladiny paliva)	Zobrazuje aktuální hladinu paliva v nádrži na naftu, aktuální hladinu v nádrži na LPG / výměnných válcích nebo aktuální hladinu v nádrži na CNG.	
(13) Symbol "filtru částic"	- Rozsvítí se, pokud je aktivní řídicí systém filtru částic.	
(14) Symbol bez funkce		
(15) Symbol "překročení servisního intervalu"	Je-li počet provozních hodin do další údržby nižší nebo roven nule, symbol bude při každém nastartování vozidla 10 sekund blikat a poté bude svítit nepřerušovaně.	Displej lze resetovat pouze pomocí diagnostického programu.

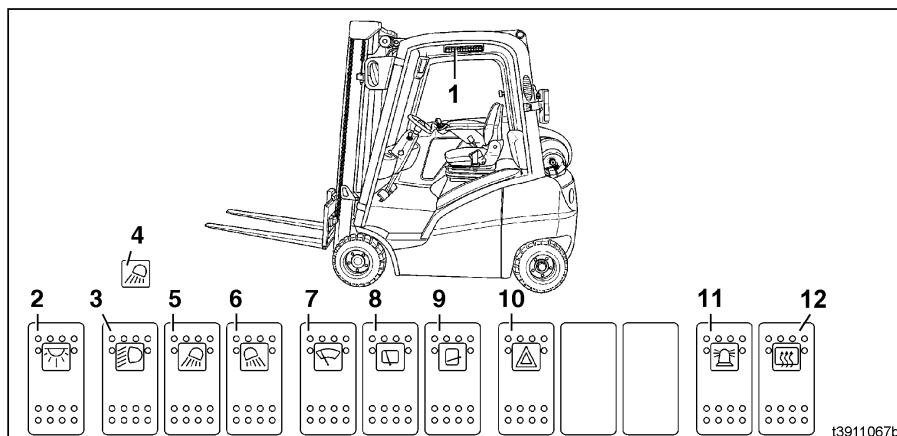
Indikační jednotka

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(16) Symbol provozních hodin	Svítlí při počítání provozních hodin (pouze při zapnutém zapalování a otáčkách motoru vyšších než 300 ot./min).	
(17) Ukazatel provozních hodin	Zobrazuje počet provozních hodin vozíku. Tento ukazatel eviduje počet provozních hodin vysokozdvizného vozíku a upozorňuje na potřebu provedení kontrol a údržby.	Při výměně vadné indikační jednotky se musí zaznamenat počet provozních hodin. Připevňte údaje na lisovaném pásku vedle indikační jednotky. Novou indikační jednotku je rovněž možné aktualizovat později.
(18) Symbol bez funkce		
(19) Ukazatel hodin (dopoledne/odpoledne)	12hodinový formát: am = dopoledne pm = odpoledne	Návrat ke 12hodinovému zobrazení je možný pomocí diagnostického programu.
(20) Symbol bez funkce		
(21) Funkční tlačítko	- Nastavení času - Rolování chybovými zprávami	
(22) Resetovací tlačítko	- Nastavení času - Rolování chybovými zprávami - Vypnutí výstražného bzučáku	
(23) Ukazatel času	24hodinový displej Nastavitelný pomocí tlačítek (21) a (22).	Návrat ke 12hodinovému zobrazení je možný pomocí diagnostického programu.
(24) Symbol "Nestartujte motor"	- Rozsvítí se při zastavení motoru. (Blok zabraňující opakovanému startování je aktivní a motor nelze znovu nastartovat).	Zapalování nechte vždy zapnuté, dokud symbol nezhasne. Pak zkuste znovu spustit motor.
(25) Symbol "parkovací brzdy"	- Rozsvítí se, pokud je aktivována parkovací brzda.	
(26) Symbol "provozních hodin do další údržby"	Po zapnutí zapalování zobrazí pole (17) počet provozních hodin do další údržby (hodiny se odpočítávají). Rozsvítí se symbol (26). Po 5 sekundách symbol (26) zhasne a indikátor (17) se automaticky přepne na počet provozních hodin vozíku a začne blikat symbol počtu provozních hodin (16).	

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(27) Symbol "Není zapnut bezpečnostní pás" (zvláštní vybavení)	- Rozsvítí se, pokud nebyl zapnut bezpečnostní pás	Zapněte si bezpečnostní pás.
(28) Textové pole	Slouží jako pole pro zobrazení chybového kódu a stavu nabití baterie filtru částic (v řádce 1).	Zobrazení stavu nabití baterie: - 0 symbolů plných => filtr částic je čistý - 11 symbolů plných => filtr částic je zanesený
(29) Symbol "určení polohy zvedacího stožáru" (zvláštní vybavení)	Rozsvítí se po aktivaci funkce "určení polohy zvedacího stožáru".	
(30) Displej	Slouží pro zobrazení textu a symbolů	
(31) Ukazatel podtlaku ve vzduchovém filtru (žlutá)	- Rozsvítí se při nadměrném znečištění vzduchového filtru.	Znečištěný vzduchový filtr vyměňte.
(32) Ukazatel úrovně hladiny chladicí kapaliny (žlutá)	- Rozsvítí se, je-li hladina chladicí kapaliny pod minimem. Při aktivované funkci "ochrany motoru"*): - Vozík se pohybuje plazivou rychlostí (přibl. 2 km/h). Zobrazení v textovém poli (28): - Chybový kód X2 03	Doplňte chladicí kapalinu.
Ukazatel žhavicí svíčky (33) (žlutá)	Funkce je k dispozici pouze u vozíků na naftu: Rozsvítí se při zahřívání žhavicích svíček a poté zhasne. Bliká při výskytu poruchy motoru nebo řídicí jednotky.	Určete chybu pomocí diagnostického programu.
Kontrolka poruchy plynového systému (34) (červená)	Funkce je k dispozici pouze u vozíků na LPG: - Rozsvítí se při chybě v plynovém systému.	Určete chybu pomocí diagnostického programu.
(35) Výstražná kontrolka poruchy motoru (žlutá)	- Rozsvítí se, pokud je detekována chyba řídicí jednotkou motoru.	Určete chybu pomocí diagnostického programu.
*) Funkce "ochrany motoru" (zvláštní vybavení) lze odpojit pomocí diagnostického programu. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.		

Přepínací panel

Přepínací panel



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Přepínací panel v pravé horní části kabiny řidiče s následujícími položkami: | 8 | Stěrač zadního okna – režim přerušovaného provozu nebo zapnutí a vypnutí nepřetržitého provozu (ostřikovací systém je aktivovaný) |
| 2 | Vnitřní osvětlení | 9 | Stěrač střešního skla – režim přerušovaného provozu nebo zapnutí a vypnutí nepřetržitého provozu (ostřikovací systém je aktivovaný) |
| 3 | Standardní nebo horní osvětlení | 10 | Výstražné světlo |
| 4 | Poloha pracovních světlometů 1/2 | 11 | Majáček nebo blikající majáček |
| 5 | Poloha pracovních světlometů 3/4 nebo 5/6 | 12 | Vyhřívání zadního okna nebo jiný speciální spínač |
| 6 | Poloha pracovních světlometů 7/8 | | |
| 7 | Stěrač předního skla – zapnutí a vypnutí nepřetržitého provozu (režim přerušovaného provozu a ostřikovací systém je vždy aktivovaný) | | |



UPOZORNĚNÍ

Funkce přepínacího panelu a umístění jednotlivých spínačů se mohou lišit v závislosti na verzi. Řiďte se podle symbolů na spínačích.

4

Ovládání

Kontroly před uvedením do provozu

Návod k záběhu vozíku

Vidlicový vysokozdvizný vozík lze ihned řídit při vysokých rychlostech. Během prvních 50 provozních hodin však provozní hydrauliku ani tažný motor nepřetržitě nezatěžujte těžkými břemeny. Upevnění kol před prvním spuštěním a při každé výměně kol utáhněte. Další utažení by mělo být provedeno nejméně po 100 provozních hodinách. Upevnění kol

by mělo být utaženo křížem utahovacím momentem

u
předních kol: 210 Nm
u zadních kol: 210 Nm

Kontroly před uvedením do provozu

	Prove- dno	
	✓	✗
Motor		
Zkontrolujte hladinu zkapalněného plynu (LPG)		
Systém LPG: Proved'te vizuální a pachovou kontrolu		
Systém zemního plynu: Zkontrolujte vysokotlaký přetlakový ventil		
Zkontrolujte hladinu motorového oleje		
Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny		
Rám podvozku		
Zkontrolujte tlak v pneumatikách		
Hydraulika		
Hydraulický systém: Zkontrolujte hladinu oleje		

Standardní vybavení

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.

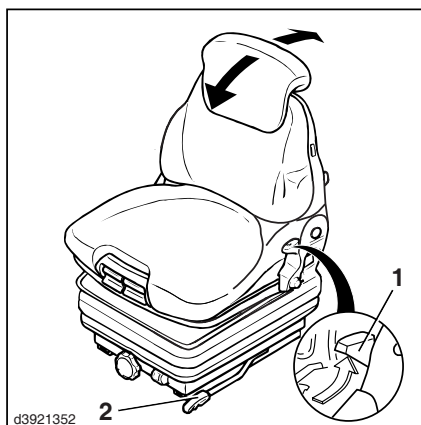
Před uvedením vozíku do provozu a při každé výměně řidičů nastavte sedadlo podle váhy řidiče a zkontrolujte, zda je nastavení řádně provedeno. V dosahu řidiče neukládejte žádné předměty.

Podélné nastavení

- Zatáhněte za páku (2) nahoru.
- Sedadlo řidiče posuňte na vodicích lištách dozadu nebo dopředu tak, aby řidič zaujímal co nejkomfortnější polohu vzhledem k volantu a pedálům akcelérátoru.
- Páku nechte zapadnout na místo.

Nastavení opěradla sedadla

- Zatáhněte za páku (1) nahoru a přidržte ji.
- Opěradlem sedadla pohybuje dopředu a dozadu, dokud nenaleznete komfortní polohu pro řidiče.
- Uvolněte páku (1).



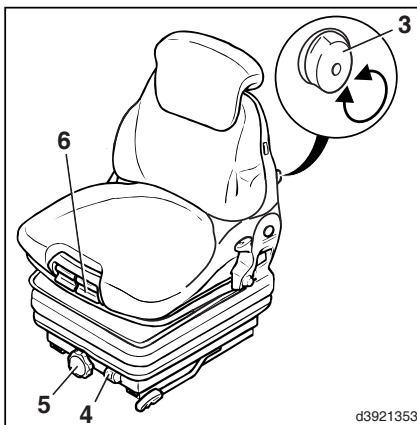
Standardní vybavení

Nastavení bederní opěry (zvláštní vybavení)

- Otáčejte knoflíkem (3) dokud nedosáhnete komfortní polohy pro sezení. ▷

Otáčejte ve směru hodinových ručiček: bederní opěrka se vyklene směrem ven.

Otáčejte proti směru hodinových ručiček: bederní opěra se vrátí do výchozí polohy.



Nastavení sedadla podle hmotnosti řidiče

- Otáčejte nastavovacím kolečkem (5) a nastavte odpružení sedadla podle váhy řidiče.

Rozsah nastavení se pohybuje mezi 50 kg a 130 kg a lze ho přečíst na indikátoru rozsahu nastavení (4).

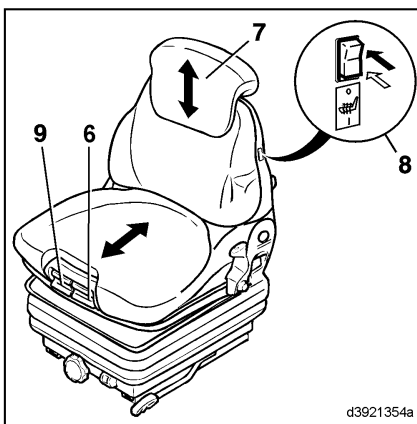
Otáčením proti směru hodinových ručiček hmotnost snižte.

Otáčením po směru hodinových ručiček hmotnost zvýšte.

Nastavení úhlu sedadla (zvláštní vybavení)

- Zvedněte tlačítko (6).

Povrch sedadla se pohybuje do požadované polohy vyvinutím tlaku na povrch sedadla nebo naopak snížením tlaku na povrch sedadla. ▷



Nastavení hloubky sedadla (zvláštní vybavení)

- Zvedněte tlačítko (9).

Povrch sedadla lze přemístit do požadované polohy posunutím povrchu sedadla dopředu nebo dozadu.

Nastavení prodloužení opěradla zad (zvláštní vybavení)

- Zatlačte prodloužení opěradla zad (7) dovnitř nebo ho naopak vytáhněte ven, abyste dosáhli konkrétního nastavení.

Spuštění vyhřívání sedadla (zvláštní vybavení)

- Přepněte přepínač (8) do polohy zapnuto nebo vypnuto.

Nastavení výšky sedadla (zvláštní vybavení)

Nahoru:

- Zvedněte sedadlo, dokud neuslyšíte zaklapnutí.

Dolů:

- Spouštějte sedadlo až se zastaví, poté klesne do nejnižší polohy.



UPOZORNĚNÍ

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

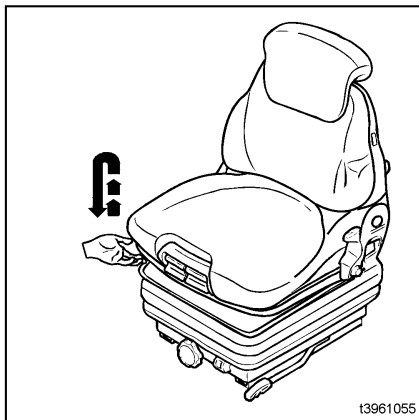
Nastavení loketní opěrky sedadla řidiče



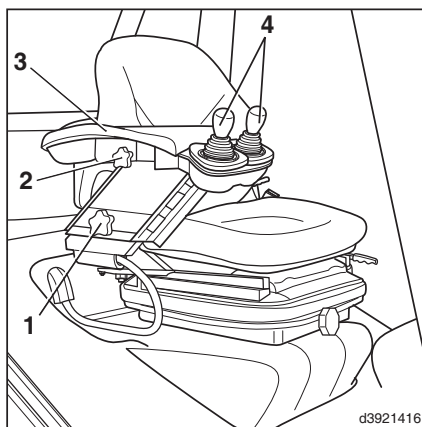
UPOZORNĚNÍ

Loketní opěrka na sedadle řidiče se automaticky zvedá tlakem pružiny po povolení upínacího šroubu (1).

- Sedněte si na sedadlo pro řidiče a povolte pojistný šroub (1).
- Loketní opěrku (3) tlačte proti tlaku pružiny, dokud nezaujme polohu, která bude pro ruku komfortní.
- Utáhněte pojistný šroub (1).
- Povolte upínací šroub (2) a zatlačte loketní opěrku (3) dopředu nebo dozadu, dokud nemáte ovládací páky (4) snadno přístupné.
- Utáhněte pojistný šroub (2).



t3961055



d3921416

Nástup do vozíku a výstup z vozíku

⚠ VÝSTRAHA

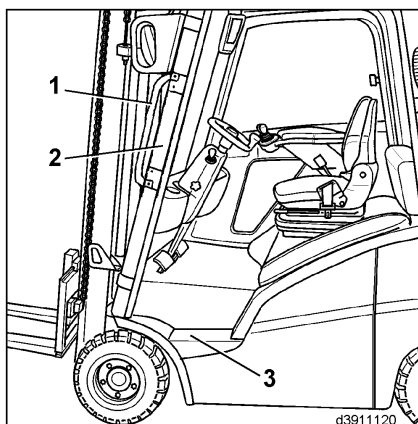
Při nástupu do vozíku a výstupu z vozíku může dojít ke zranění nohou nebo zad.

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

UPOZORNĚNÍ

Při nástupu a výstupu nepoužívejte jako oporu volant nebo ovládací páky.

- Používejte rukojeť (1) (zvláštní vybavení) nebo podélnou konzolu (2) a schůdek (3).



Nastavení sloupku řízení

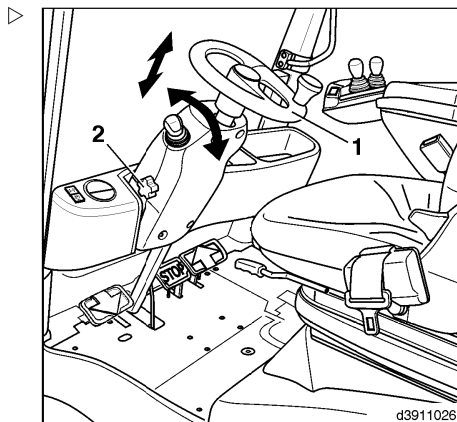
⚠ NEBEZPEČÍ

S otevřeným upínacím šroubem nelze zaručit bezpečné řízení.

Sloupek řízení nastavujte jen na zastaveném vozidle.

Úprava úhlu

- Odšroubujte upínací šroub (2) proti směru hodinových ručiček.
- Volantem (1) otočte do požadované polohy.
- Upínací šroub (2) znovu utáhněte ve směru hodinových ručiček.



Nastavení výšky

- Odšroubujte upínací šroub (2) proti směru hodinových ručiček.
- Nastavte volant (1) do požadované polohy zatlačením dopředu nebo dolů.
- Upínací šroub (2) znovu utáhněte ve směru hodinových ručiček.

Nastavení času

UPOZORNĚNÍ

Čas se zobrazuje ve 24hodinovém formátu. Pomocí diagnostického zařízení lze změnit na 12hodinový formát. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.

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

Hodiny v zobrazení času (1) blikají.

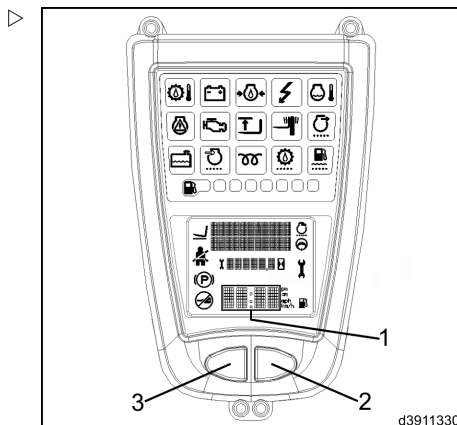
UPOZORNĚNÍ

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

- K nastavení hodin stiskněte tlačítko (2).
- K potvrzení nastavení hodin stiskněte tlačítko (3).

nyní bliká ukazatel minut

- K nastavení minut stiskněte tlačítko (2).
- K potvrzení nastavení minut stiskněte tlačítko (3).



Standardní vybavení

Otevření plynového uzavíracího ventilu

Otevření uzavíracího ventilu nádoby na LPG

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Je-li vysokozdvizný vozík odstaven na delší dobu v uzavřené místnosti, hrozí nebezpečí výbuchu.

Před zapnutím elektrického systému nejprve místnost dostatečně vyvětrejte.

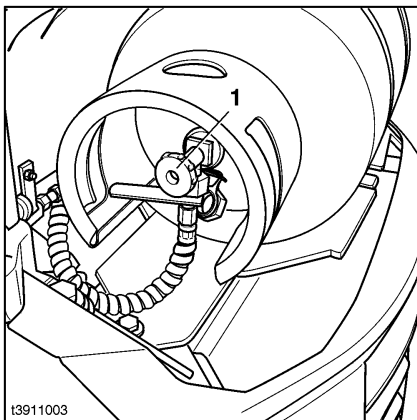
- Uzavírací ventil (1) nádoby na LPG otvírejte pomalu a opatrně proti směru hodinových ručiček.

Otevření uzavíracího ventilu nádrže na LPG (zvláštní vybavení)

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Je-li vysokozdvizný vozík odstaven na delší dobu v uzavřené místnosti, hrozí nebezpečí výbuchu.

Před zapnutím elektrického systému nejprve místnost dostatečně vyvětrejte.



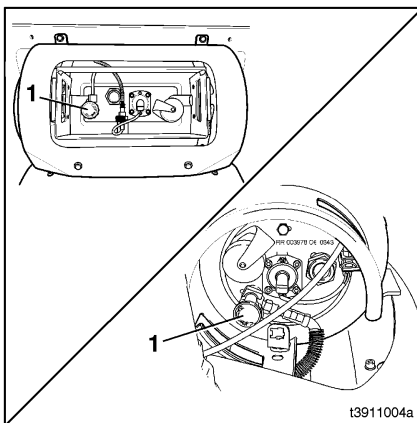
- Uzavírací ventil (1) nádrže na LPG (v závislosti na modelu) otvírejte pomalu a opatrně proti směru hodinových ručiček.

Otevření uzavíracího ventilu nádrže u typu se zemním plynem (zvláštní vybavení)

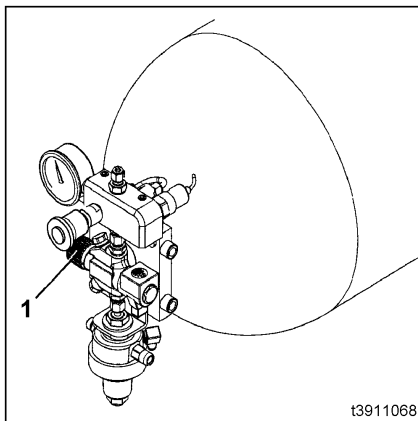
**⚠ NEBEZPEČÍ**

Je-li vysokozdvizný vozík odstaven na delší dobu v uzavřené místnosti, hrozí nebezpečí výbuchu.

Před zapnutím elektrického systému nejprve místnost dostatečně vyvětrejte.



- Uzavírací ventil (1) systému na zemní plyn otvírejte pomalu a opatrně proti směru hodinových ručiček.



t3911068

Bezpečnostní pás

Přípevnění bezpečnostního pásu



⚠ NEBEZPEČÍ

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

Proto musí mít při řízení vozidla vždy připnutý bezpečnostní pás !
Bezpečnostní pás je určen pouze pro jednu osobu.

⚠ VÝSTRAHA

Je nutné zajistit dokonalou funkčnost bezpečnostního pásu.

Proto by 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. Bezpečnostní pás lze použít navíc. Musí však být připevněn při jízdě s otevřenými nebo odstraněnými dveřmi. Dveře z PVC nelze považovat za zádržný systém. U vozíků s funkcí

4 Ovládání

Standardní vybavení

"snižování rychlosti" je nutné používat bezpečnostní pás i při snížené rychlosti.

Automatický blokovací mechanismus brání vytahování pásu při pohybu průmyslového vozidla na strmých svazích. Bezpečnostní pás pak nelze vytáhnout z navijče. Chcete-li automatický blokovací mechanismus uvolnit, opatrně posuňte průmyslové vozidlo, aby již nebylo pod úhlem.

Při používání vozidla (např. řízení, obsluha zvedacího sloupu atd.) by měl řidič sedět co nejvíce vzadu, aby měl záda opřená o opěradlo sedadla. Při běžném používání vidlicového vysokozdvížného vozíku poskytuje automatický blokovací mechanismus navijče bezpečnostního pásu dostatečnou volnost pohybu.

- Vytáhněte plynulým pohybem bezpečnostní pás (5) z navijče vlevo.
 - Pás si položte přes klín, nikoli přes břicho.
 - Jazyk přezky (4) zaklapněte do zámku (1).
 - Zkontrolujte napnutí bezpečnostního pásu.
- Bezpečnostní pás musí těsně přiléhat k tělu.

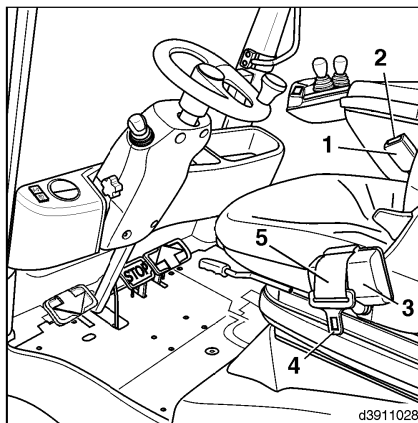
Uvolnění bezpečnostního pásu

- Stiskněte červené tlačítko (2) na zámku (1).
- Rukou pomalu vraťte přezku (4) zpět do navijče (3).



UPOZORNĚNÍ

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



Trakční motor (dvoupedálové ovládání)

Startování motoru



⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí otravy!

Motor nenechávejte běžet v nevětrá-
ných prostorách.



UPOZORNĚNÍ

Je-li to možné, vyhněte se častému startování motoru a krátkým přestávkám, aby spalovací motor udržel svou provozní teplotu. Časté spouštění chladného motoru způsobuje jeho opotřebení.



UPOZORNĚNÍ

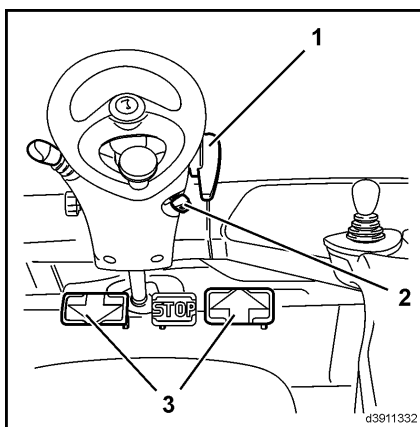
Při venkovních teplotách pod +10 °C nechejte motor mezi nastartováním a vypnutím běžet minimálně 1–2 minuty, abyste zabránili poruchám v plynovém systému.

- Ovládací páka (joystick) musí být v neutrální poloze.
- Posad'te se na sedadlo řidiče.
- Zapněte si bezpečnostní pás.
- Položte obě nohy na pedály akcelérátoru (3).
- Otáčejte pákou parkovací brzdy (1) ve směru hodinových ručiček, dokud nezapadne.

Zabrzďte parkovací brzdou (motor lze startovat pouze se zabrzdnou parkovací brzdou).

- Do spínače zapalování a spouštění vložte klíč zapalování (2) a otočte jím z nulové polohy do polohy "I".

Tím se zapne elektrický systém.



4 Ovládání

Standardní vybavení

➤ Podívejte se na indikační jednotku (4).



UPOZORNĚNÍ

Indikační jednotka provede po zapnutí elektrické soustavy automatickou kontrolu. Všechny displeje se rozsvítí na cca 2 sekundy a na 5 sekund se v poli displeje (4) indikační jednotky (9) zobrazí počet provozních hodin do další údržby. Symbol (12) zůstane během této doby rozsvícený. Po 5 sekundách začne displej automaticky znovu ukazovat počet provozních hodin. Pokud bliká nebo svítí symbol (8), znamená to, že byl překročen nastavený servisní interval. Je nutné provést potřebnou údržbu. Obráťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Rozsvítí se tyto kontrolky:

- Symbol použití parkovací brzdy (11)
- Ukazatel tlaku motorového oleje (6)
- Ukazatel nabití baterie (5)
- Výstražná kontrolka (14),
- Kontrolka poruchy (15).
- Po několika sekundách lze ze světelné lišty na indikační jednotce odečíst (13) hladinu plynového válce nebo nádrže.

➤ Klíčem zapalování otočte do polohy "II".

Jakmile motor naskočí,

➤ klíč zapalování uvolněte.

Symbol (7) bliká.

Pokud motor nenastartuje:

➤ nepokoušejte se jej ihned znovu nastartovat, ale chvíli vyčkejte, a teprve potom to zkuste znovu.

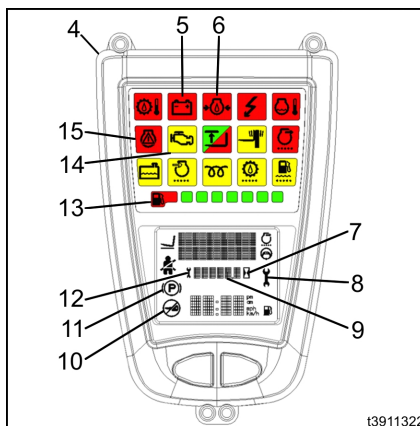
Pokud se motor zastaví, objeví se symbol "Nestartujte motor" (10).



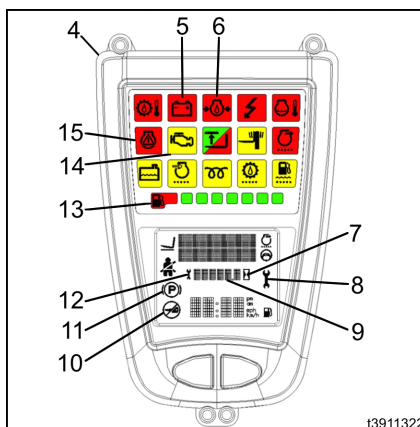
UPOZORNĚNÍ

Blok zabraňující opakovanému startování je aktivní a motor nelze znovu nastartovat.

- Zapalování nechte vždy zapnuté, dokud symbol nezhasne.
- Pak zkuste znovu spustit motor.



t3911322



t3911322

Z důvodu ochrany baterie dělejte mezi každým nastartováním motoru přestávku nejméně 1 minutu. Pokud motor nenastartuje ani po třetím pokusu, nahlédněte do části Poruchy, jejich příčiny a odstraňování.



NEBEZPEČÍ

Při nekontrolovaném úniku LPG hrozí nebezpečí výbuchu.

Pokud na vozíku dojde k poruše nebo problémům se startováním, je třeba zkontrolovat plynový systém kvalifikovaným zaměstnancem s odbornou znalostí tohoto systému.

Hned po správném spuštění motoru musí zhasnout ukazatele nabití baterie a tlaku motorového oleje, kontrolka poruchy a výstražná kontrolka.

V závislosti na zatížení motoru lze rychlost ovládat automaticky.



UPOZORNĚNÍ

Motor nenechte běžet naprázdno, pokud se zahřívá. S vozíkem s břemenem jezděte rychle. Motor se tak rychle zahřeje.

Vypínání motoru



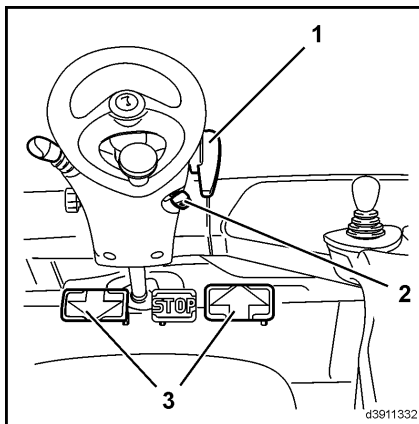
UPOZORNĚNÍ

Motor nevypínejte, pokud běží na plný výkon.

4 Ovládání

Standardní vybavení

- Uvolněte pedály akceleratoru (3).
- Klíčem zapalování (2) otočte do nulové polohy.



- Podívejte se na indikační jednotku (4).



UPOZORNĚNÍ

vozík je vybaven zařízením pro vypnutí při nedostatku paliva. Toto zařízení umožní motoru běžet max. 8 sekund. Pokud je motor stále v chodu, ovládací prvky (pedály, joystick) by neměly být používány. Řidič musí zůstat u vozíku, dokud se motor nevypne. Pokud je motor v chodu déle než 20 sekund, došlo k poruše zařízení pro vypnutí při nedostatku paliva. Nastane-li tato situace, je nutné okamžitě uzavřít plynový uzavírací ventil na plynovém válci nebo nádrži vyčkat do zastavení chodu motoru. Po zapnutí zapalování se rozsvítí výstražná kontrolka (14) a kontrolka poruchy (15). Rozsvítí-li se pouze kontrolka poruchy (15), došlo k závadě v plynovém systému. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele, aby poruchu odstranil.



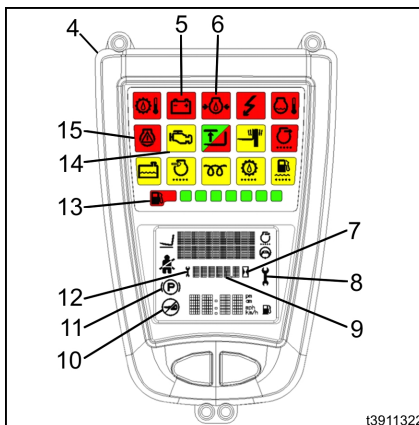
UPOZORNĚNÍ

Pokud je motor vypnutý, je aktivována parkovací brzda.

- Otáčejte pákou parkovací brzdy (1) ve směru hodinových ručiček, dokud nezapadne.

Parkovací brzda je aktivována.

- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování (2).





⚠ NEBEZPEČÍ

Vezměte přitom v úvahu, že LPG je těžší než vzduch. Hromadí se v blízkosti podlahy, v montážních jámách a jiných prohlubních na podlaze, kde může způsobit vznik nebezpečných výbušných směsí plynu a vzduchu (viz německé předpisy o prevenci nehod při manipulaci s LPG (BGV D34) a německé předpisy o prevenci práce s průmyslovými vozíky (BGV D27)).

Skladovací místnosti a údržbářské dílny musí mít dobré větrání.

Uzavření plynového uzavíracího ventilu

Uzavření uzavíracího ventilu nádoby na LPG, systému CNG nebo nádrže na LPG

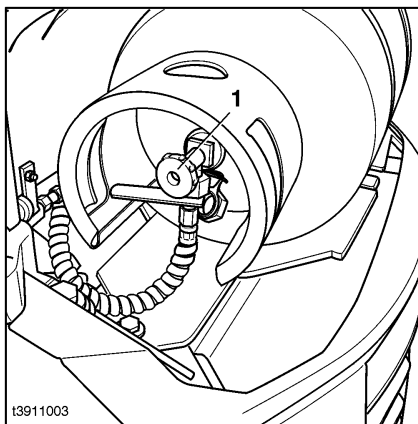
- Po vypnutí motoru ihned pevně uzavřete uzavírací ventil (1) nádoby na LPG nebo nádrže na LPG (zvláštní vybavení).



UPOZORNĚNÍ

Verze vozíků se systémem CNG mají na modulu CNG elektromagnetický uzavírací ventil, který se automaticky uzavírá při zastavení motoru. Uzavírací ventil nádrže na plyn tak není nutné zavírat.

- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování.
- Během mrazů by měl být vozík zaparkován pokud možno v uzavřené místnosti, protože plyn LPG se pro spuštění motoru dostatečně odpařuje pouze při teplotách vyšších než -5°C (propan) nebo $+5^{\circ}\text{C}$ (propan/butan).



⚠ NEBEZPEČÍ

Při větší tepelné radiaci hrozí nebezpečí požáru nebo výbuchu.

Vozíky nenechávejte v halách nebo garážích v bezprostřední blízkosti topení nebo zařízení vyzařujících teplo.

Řízení (dvoupedálová obsluha)

VÝSTRAHA

Obecně není dovoleno zdolávat dlouhé svahy přesahující 15 % kvůli stanoveným hodnotám minimální brzdné dráhy a stability. Před zdoláváním strmých svahů se obraťte na svého autorizovaného dodavatele. Hodnoty stoupavosti uvedené v typovém listu byly zjištěny na základě tažné síly a týkají se pouze překonávání překážek na vozovce a malých výškových rozdílů.

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

VÝSTRAHA

Při použití zrcátek dbejte na to, aby zpětné zrcátko sloužilo pouze ke sledování provozu za vozidlem.

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

POZOR

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

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



UPOZORNĚNÍ

Vidlicový vysokozdvížný vozík lze řídit pouze s obsazeným sedadlem řidiče.

- Nastartujte motor.
- Mírně zvedněte ramena vidlice a sklopte zvedací sloup dozadu.

- Uvolněte parkovací brzdu (odemkněte parkovací brzdu (1) a posuňte je co nejvíce směrem dolů, dokud se nezastaví).

Jízda vpřed

- Opatrně sešlápněte pravý plynový pedál (2).

Rychlost pojezdu vidlicového vysokozdvížného vozíku zvýšíte sešlápnutím pedálu.



UPOZORNĚNÍ

Násilné sešlápnutí plynového pedálu nemá smysl, protože maximální zrychlení se ovládá automaticky.

Jízda vzad

- Opatrně sešlápněte levý plynový pedál (4.).

Vidlicový vysokozdvížný vozík bude couvat pomalu nebo rychle podle polohy plynového pedálu.

Změna směru jízdy

- Uvolněte sešlápnutý plynový pedál.

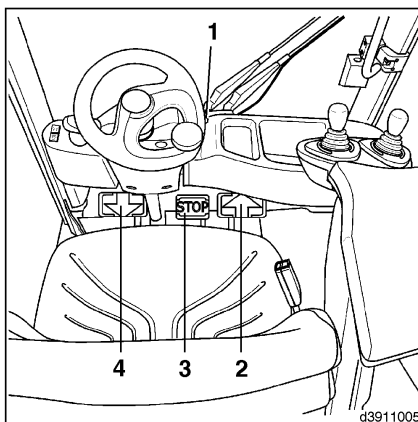
Hydrostatický pohon se chová jako provozní brzda.

- Sešlápněte plynový pedál pro opačný směr pojezdu.

Vidlicový vysokozdvížný vozík nyní zrychlí v daném směru jízdy.

- Obě nohy řidiče by měly zůstat na plynových pedálech, aby se vidlicový vysokozdvížný vozík snadno ovládal při každém jízdním manévru.

Plynové pedály lze přepínat přímo. Hydrostatický motor brzdí vozík, dokud se nezastaví, a poté zrychlí v opačném směru.



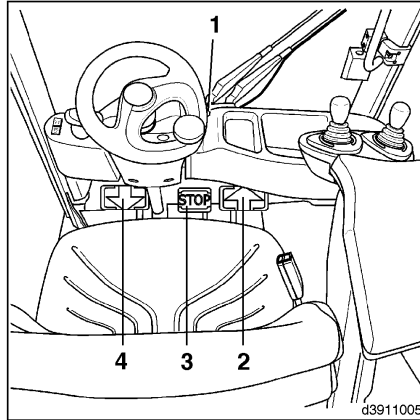
4 Ovládání

Standardní vybavení

Uvedení do provozu na nakloněné rovině

- Zcela sešlápněte pedál Stop (3).
- Odemkněte parkovací brzdu (1) a posuňte ji co nejdále, dokud se nezastaví.
- Sundejte nohu z pedálu Stop.
- Sešlápněte plynový pedál (2) nebo (4).
- Pomalu zcela sundejte nohu z pedálu Stop.

Tím uvolníte brzdu a vozík se nyní rozjede, aniž by pojížděl dozadu.

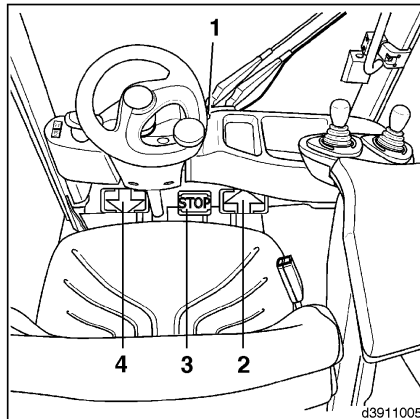


Stop

- Po sešlápnutí pomalu uvolňujte plynový pedál.

Hydrostatický pohon se chová jako provozní brzda.

- Pokud zastavujete na nakloněné rovině, sundejte obě nohy z pedálů a jemně sešlápněte pedál pro směr jízdy "do kopce", abyste vyvážili smyk. Smyk způsobují technické faktory.
- Pokud zastavujete na delší dobu, sešlápněte pedál Stop (3).
- Pokud někdy opustíte vozík se spuštěným motorem, např. při provádění drobných prací v přímé blízkosti vozidla (otvírání dveří, odpojování přívěsů apod.), je nutné spustit parkovací brzdu (otáčejte pákou parkovací brzdy (1) ve směru hodinových ručiček, dokud nezapadne) a rozepnout bezpečnostní pás. Pokud vozidlo opouštíte na delší dobu, vypněte motor a spusťte parkovací brzdu.
- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování.



Trakční motor (jednopedálové ovládání)

Startování motoru



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí otravy!

Motor nenechávejte běžet v nevětrá-
ných prostorách.



UPOZORNĚNÍ

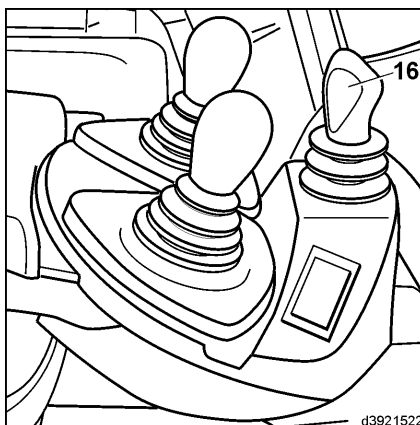
Je-li to možné, vyhněte se častému startování motoru a krátkým přestávkám, aby spalovací motor udržel svou provozní teplotu. Časté spouštění chladného motoru způsobuje jeho opotřebení.



UPOZORNĚNÍ

Při venkovních teplotách pod +10 °C nechejte motor mezi nastartováním a vypnutím běžet minimálně 1–2 minuty, abyste zabránili poruchám v plynovém systému.

- Posad'te se na sedadlo řidiče.
- Zapněte si bezpečnostní pás.
- Ovládací páku (joystick a směr jízdy (16)) posuňte do neutrální polohy.



4 Ovládání

Standardní vybavení

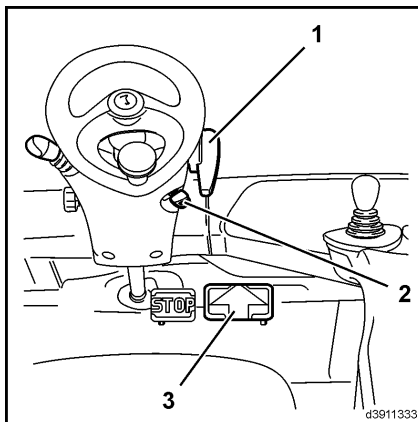
➤ Položte nohu na pedál akcelérátoru (3).

➤ Otáčejte pákou parkovací brzdy (1) ve směru hodinových ručiček, dokud nezapadne.

Zabrzďte parkovací brzdou (motor lze startovat pouze se zabrzdnou parkovací brzdou).

➤ Do spínače zapalování a spouštění vložte klíč zapalování (2) a otočte jím z nulové polohy do polohy "I".

Tím se zapne elektrický systém.



➤ Podívejte se na indikační jednotku (4).



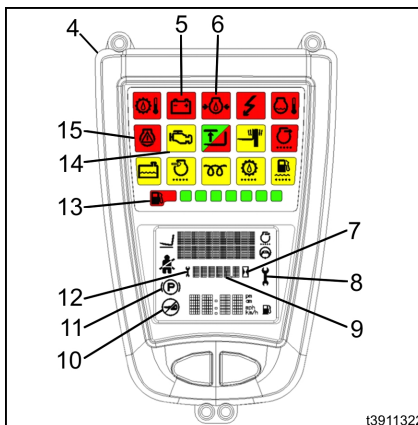
UPOZORNĚNÍ

Indikační jednotka provede po zapnutí elektrické soustavy automatickou kontrolu.

Všechny displeje se rozsvítí na cca 2 sekundy a na 5 sekund se v poli displeje (4) indikační jednotky (9) zobrazí počet provozních hodin do další údržby. Symbol (12) zůstane během této doby rozsvícený. Po 5 sekundách začne displej automaticky znovu ukazovat počet provozních hodin. Pokud bliká nebo svítí symbol (8), znamená to, že byl překročen nastavený servisní interval. Je nutné provést potřebnou údržbu. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.

Rozsvítí se tyto kontrolky:

- Symbol použití parkovací brzdy (11)
- Ukazatel tlaku motorového oleje (6)
- Ukazatel nabití baterie (5)
- Výstražná kontrolka (14),
- Kontrolka poruchy (15).
- Po několika sekundách lze ze světelné lišty na indikační jednotce odečíst (13) hladinu plynového válce nebo nádrže.



- Klíčem zapalování otočte do polohy "II".

Jakmile motor naskočí,

- klíč zapalování uvolněte.

Symbol (7) bliká.

Pokud motor nenastartuje:

- nepokoušejte se jej ihned znovu nastartovat, ale chvíli vyčkejte, a teprve potom to zkuste znovu.

Pokud se motor zastaví, objeví se symbol "Nestartujte motor" (10).

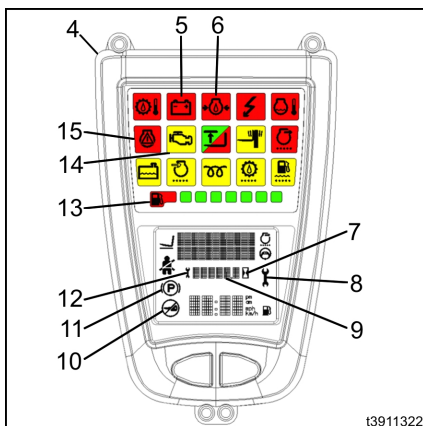


UPOZORNĚNÍ

Blok zabráňující opakovanému startování je aktivní a motor nelze znovu nastartovat.

- Zapalování nechte vždy zapnuté, dokud symbol nezhasne.
- Pak zkuste znovu spustit motor.

Z důvodu ochrany baterie dělejte mezi každým nastartováním motoru přestávku nejméně 1 minutu. Pokud motor nenastartuje ani po třetím pokusu, nahlédněte do části Poruchy, jejich příčiny a odstraňování.



⚠ NEBEZPEČÍ

Při nekontrolovaném úniku LPG hrozí nebezpečí výbuchu.

Pokud na vozíku dojde k poruše nebo problémům se startováním, je třeba zkontrolovat plynový systém kvalifikovaným zaměstnancem s odbornou znalostí tohoto systému.

Hned po správném spuštění motoru musí zhasnout ukazatele nabití baterie a tlaku motorového oleje, kontrolka poruchy a výstražná kontrolka.

V závislosti na zatížení motoru lze rychlost ovládat automaticky.



UPOZORNĚNÍ

Motor nenechte běžet naprázdno, pokud se zahřívá. S vozíkem s břemenem jezděte rychle. Motor se tak rychle zahřeje.

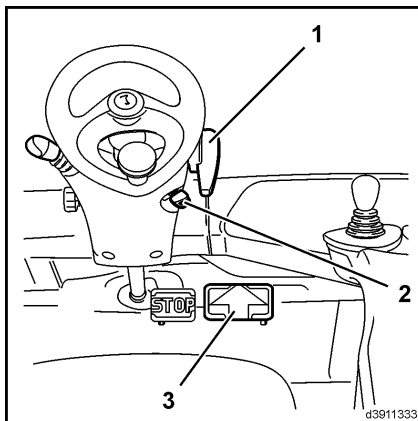
Vypínání motoru



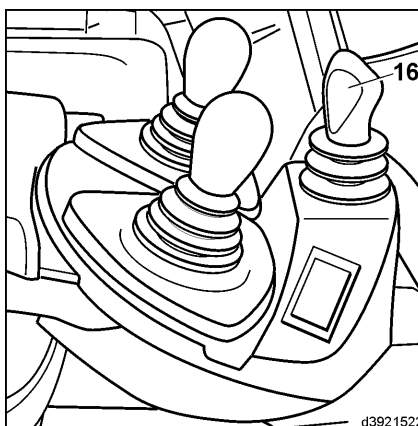
UPOZORNĚNÍ

Motor nevypínáte, pokud běží na plný výkon.

- Uvolněte pedál akcelérátoru (3).



- Posuňte páčku pro volbu směru jízdy (16) do neutrální polohy.
- Klíčem zapalování (2) otočte do nulové polohy.

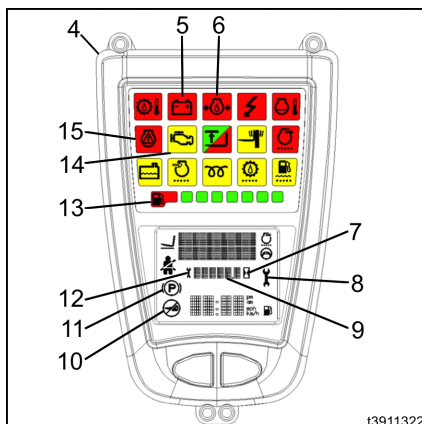


- Podívejte se na indikační jednotku (4).



UPOZORNĚNÍ

vozík je vybaven zařízením pro vypnutí při nedostatku paliva. Toto zařízení umožní motoru běžet max. 8 sekund. Pokud je motor stále v chodu, ovládací prvky (pedály, joystick) by neměly být používány. Řidič musí zůstat u vozíku, dokud se motor nevypne. Pokud je motor v chodu déle než 20 sekund, došlo k poruše zařízení pro vypnutí při nedostatku paliva. Nastane-li tato situace, je nutné okamžitě uzavřít plynový uzavírací ventil na plynovém válci nebo nádrži vyčkat do zastavení chodu motoru. Po zapnutí zapalování se rozsvítí výstražná kontrolka (14) a kontrolka poruchy (15). Rozsvítí-li se pouze kontrolka poruchy (15), došlo k závadě v plynovém systému. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele, aby poruchu odstranil.



UPOZORNĚNÍ

Pokud je motor vypnutý, je aktivována parkovací brzda.

- Otáčejte pákou parkovací brzdy (1) ve směru hodinových ručiček, dokud nezapadne.

Parkovací brzda je aktivována.

- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování (2).



⚠ NEBEZPEČÍ

Vezměte přitom v úvahu, že LPG je těžší než vzduch. Hromadí se v blízkosti podlahy, v montážních jámách a jiných prohlubních na podlaze, kde může způsobit vznik nebezpečných výbušných směsí plynu a vzduchu (viz německé předpisy o prevenci nehod při manipulaci s LPG (BGV D34) a německé předpisy o prevenci práce s průmyslovými vozíky (BGV D27)).

Skladovací místnosti a údržbářské dílny musí mít dobré větrání.

Standardní vybavení

Uzavření plynového uzavíracího ventilu

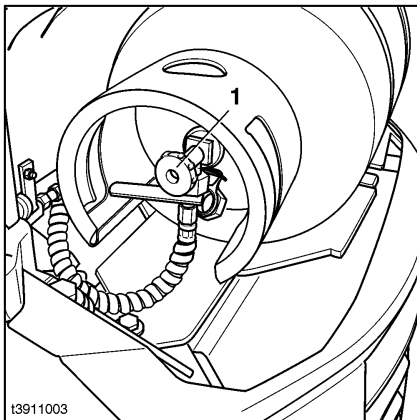
Uzavření uzavíracího ventilu nádoby na LPG, systému CNG nebo nádrže na LPG

- Po vypnutí motoru ihned pevně uzavřete uzavírací ventil (1) nádoby na LPG nebo nádrže na LPG (zvláštní vybavení).

i UPOZORNĚNÍ

Verze vozíků se systémem CNG mají na modulu CNG elektromagnetický uzavírací ventil, který se automaticky uzavírá při zastavení motoru. Uzavírací ventil nádrže na plyn tak není nutné zavírat.

- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování.
- Během mrazů by měl být vozík zaparkován pokud možno v uzavřené místnosti, protože plyn LPG se pro spuštění motoru dostatečně odpařuje pouze při teplotách vyšších než -5°C (propan) nebo $+5^{\circ}\text{C}$ (propan/butan).

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Při větší tepelné radiaci hrozí nebezpečí požáru nebo výbuchu.

Vozíky nenechávejte v halách nebo garážích v bezprostřední blízkosti topení nebo zařízení vyzařujících teplo.

Řízení (jednopedálová obsluha)

⚠ VÝSTRAHA

Obecně není dovoleno zdolávat dlouhé svahy přesahující 15 % kvůli stanoveným hodnotám minimální brzdné dráhy a stability. Před zdoláváním strmých svahů se obraťte na svého autorizovaného dodavatele. Hodnoty stoupavosti uvedené v typovém listu byly zjištěny na základě tažné síly a týkají se pouze překonávání překážek na vozovce a malých výškových rozdílů.

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

⚠ VÝSTRAHA

Při použití zrcátek dbejte na to, aby zpětné zrcátko sloužilo pouze ke sledování provozu za vozidlem.

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

⚠ POZOR

Všechna boční připevňená dvířka musí být při pojezdu chráněna před poškozením.

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

**UPOZORNĚNÍ**

Vidlicový vysokozdvíhý vozík lze řídit pouze s obsazeným sedadlem řidiče.

- Nastartujte motor.
- Mírně zvedněte ramena vidlice a sklopte zvedací sloup dozadu.
- Uvolněte parkovací brzdou (odemkněte parkovací brzdou (1) a posuňte ji co nejvíce směrem dolů, dokud se nezastaví).

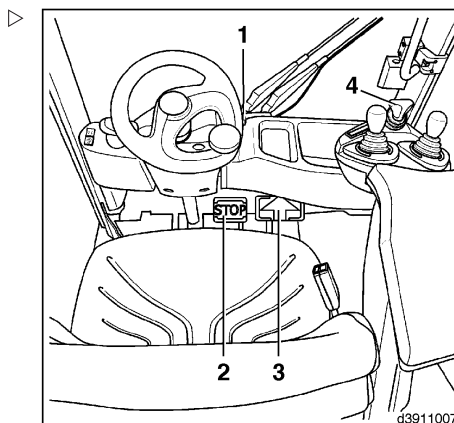
Jízda vpřed

- Ovládací páku (4) posuňte směrem dopředu.
- Opatrně sešlápněte plynový pedál (3).

Rychlost pojezdu vidlicového vysokozdvíhového vozíku zvýšíte sešlápnutím pedálu.

**UPOZORNĚNÍ**

Násilné sešlápnutí plynového pedálu nemá smysl, protože maximální zrychlení se ovládá automaticky.

**Jízda vzad**

- Ovládací páku (4) posuňte směrem dozadu.
- Opatrně sešlápněte plynový pedál (3).

Vidlicový vysokozdvíhý vozík bude couvat pomalu nebo rychle podle polohy plynového pedálu.

Změna směru jízdy

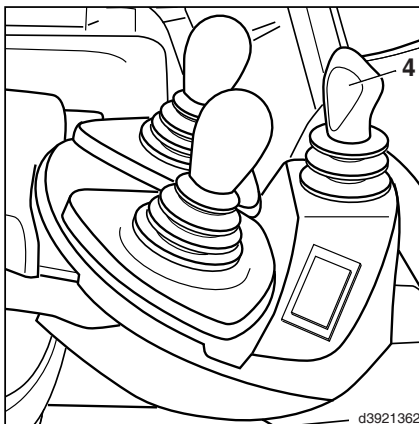
- Uvolněte plynový pedál.

Hydrostatický pohon se chová jako provozní brzda.

- Ovládací páku (4) posuňte v opačném směru jízdy.

Vidlicový vysokozdvizný vozík nyní zrychlí v daném směru jízdy.

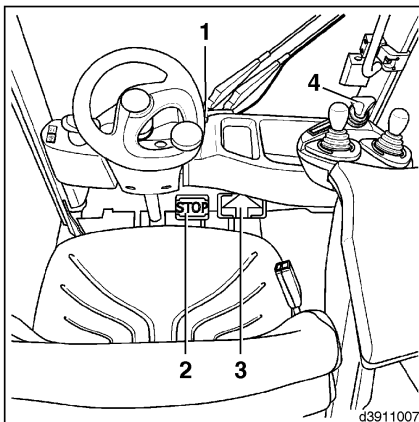
Směr ovládací páky lze přímo změnit. Hydrostatický motor brzdí vozík, dokud se nezastaví a poté zrychlí v opačném směru.



Uvedení do provozu na nakloněné rovině

- Zcela sešlápněte pedál Stop (2).
- Odemkněte parkovací brzdou (1) a posuňte ji co nejdále, dokud se nezastaví.
- Sundejte nohu z pedálu Stop.
- Sešlápněte akcelérátor (3).
- Pomalu zcela sundejte nohu z pedálu Stop.

Tím uvolníte brzdu a vozík se nyní rozjede, aniž by pojížděl dozadu.



Stop

- Pomalu uvolněte plynový pedál.

Hydrostatický pohon se chová jako provozní brzda.

- Při zastavení na nakloněné rovině sundejte nohu z akcelérátoru, přepněte směr ovládací páky (4) směrem "do kopce" a pomalu sešlapujte pedál, abyste vyvážíli smyk. Smyk způsobují technické faktory.

- Pokud zastavujete na delší dobu, sešlápněte pedál Stop (2).

- Pokud někdy opustíte vozík se spuštěným motorem, např. při provádění drobných prací v přímé blízkosti vozidla (otvírání dveří, odpojování přívěsů apod.), je nutné spustit parkovací brzdu (otáčejte pákou parkovací brzdy (1) ve směru hodinových ručiček, dokud nezapadne) a rozepnout bezpečnostní pás. Pokud vozidlo opouštíte na delší dobu, vypněte motor a spust'te parkovací brzdu.
- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování.

Systém řízení

Řízení

Díky hydrostatickému systému řízení je úsilí potřebné k otáčení volantu velmi nízké. To je výhoda zejména u paletování v úzkých uličkách.

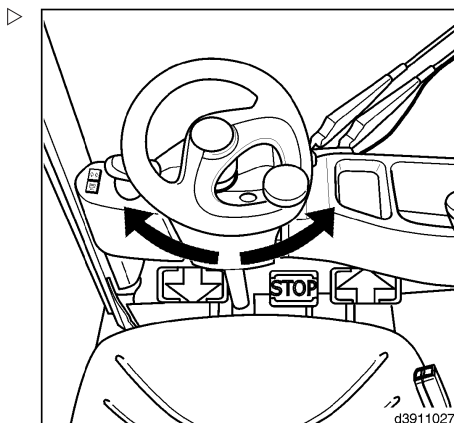
- Nastartujte motor a jed'te.
- Otáčejte volantem co nejvíce doleva a co nejvíce doprava.

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

⚠ NEBEZPEČÍ

S vozíkem nesmíte jezdit, pokud je systém řízení poškozen.

Pokud jde řízení ztuhne nebo je příliš volné, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



Poloměr otáčení

H 14 T	2 005 mm
H 16 T, H16 CNG	2 005 mm (2 121 mm ¹)
H 18 T, H18 CNG	2 041 mm (2 121 mm ²)
H 20 T, H20 CNG, H 20–600 T, H20–600 CNG	2 121 mm

¹ Při objednávání: "velká výměnná nádoba" nebo "systém CNG"

² Při objednávání: "velká výměnná nádoba" nebo "systém CNG"

Standardní vybavení

Brzdový systém

Provozní brzda

- Plynové pedály (1) nechte zaujmout neutrální polohu.

Hydrostatický pohon se používá jako provozní brzda. Pomalé nebo rychlé uvolnění pedálů akcelérátoru do neutrální polohy umožňuje citlivou kontrolu brzdění, a to slabého i silného.

i UPOZORNĚNÍ

Pro nouzové brzdění použijte pedál Stop (2) nacházející se mezi pedály akcelérátoru. Tím plně využijete brzdu.

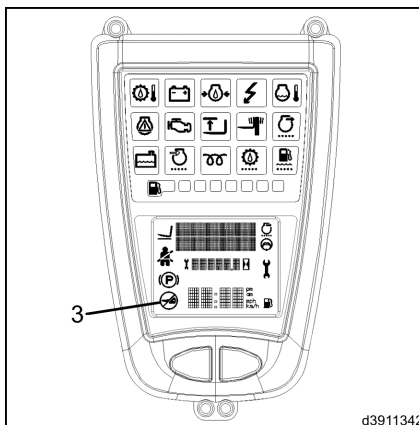
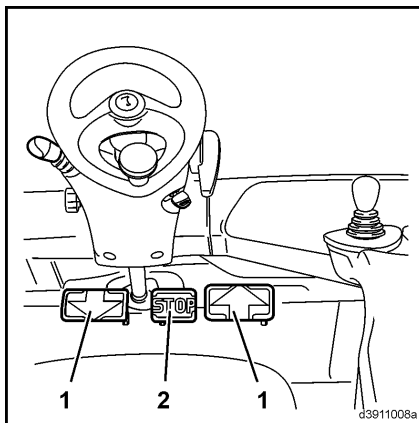
Pedál Stop

Pedál Stop (2) není citlivá provozní brzda, ale prudká parkovací brzda. Při jízdě ji nepoužívejte, hnaná kola by se mohla zablokovat a za jistých okolností by mohl z ramen vidlice sklouznout náklad.

► Za nepříznivé situace může dojít i k zastavení motoru; v důsledku toho se na zobrazovacím modulu rozsvítí symbol (3) "Nestartujte motor". Blok zabraňující opakovanému startování je aktivní a motor nelze znovu nastartovat. Zapalování nechte vždy zapnuté, dokud symbol (3) "Nestartujte motor" nezhasne. V té chvíli se čerpadlo s variabilním zdvihovým objemem u hnací jednotky otočí do neutrální polohy. Poté lze motor znovu nastartovat.

i UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme, aby se řidič s funkcí a chodem této brzdy seznámili, když je vidlicový vozík bez nákladu. K tomu by si měli vybrat trasu, kde není žádný provoz, a jeť nízkou rychlostí.



Parkovací brzda

Jako parkovací brzdy vidlicového vozíku se používají vícekotoučové brzdy.

Ovládání parkovací brzdy

- Otočte páku parkovací brzdy (2) ve směru hodinových ručiček až k zarážce.

Zámek (1) zapadne a rozsvítí se ikona na indikační jednotce.

Uvolnění ruční brzdy



UPOZORNĚNÍ

Vícekotoučová brzda se uvolní pouze při spuštěném motoru.

- Jemným otočením rukojeti parkovací brzdy (2) ve směru hodinových ručiček uvolněte zámek.

- Stiskněte knoflík (1).

Odemkne se parkovací brzda.

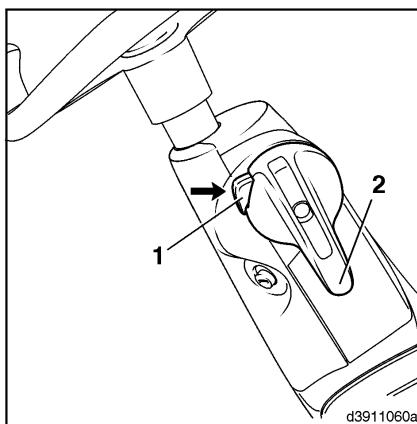
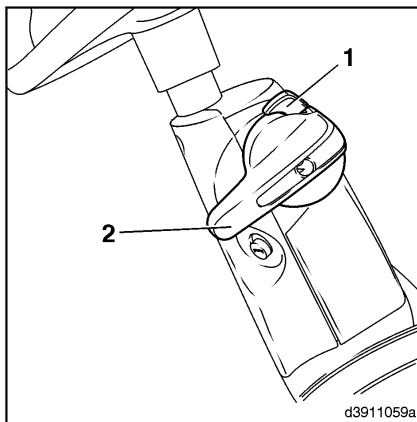
- Parkovací brzdu (2) posuňte co nejdále, dokud se nezastaví.

Na indikační jednotce zhasne její symbol.

⚠ NEBEZPEČÍ

S vidlicovým vysokozdvížným vozíkem nesmíte jezdit, pokud je brzdový systém poškozen.

Pokud si všimnete defektu nebo opotřebení brzdového systému, ihned se obraťte na autorizovaného dodavatele.



klakson

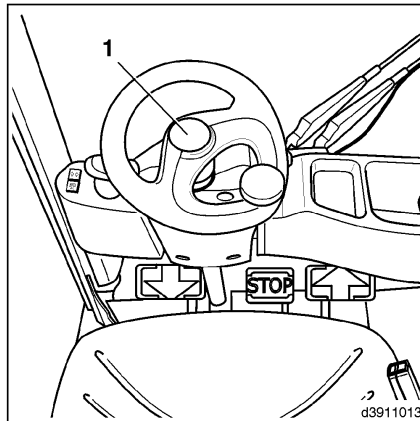
Spuštění klaksonu

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

4 Ovládání

Standardní vybavení

- Stiskněte tlačítko klaksonu (1) na volantu; klakson vydá výstražný zvuk. ➤



Zvedací systém a přídatná zařízení (ovládání středovou řadicí pákou)



VÝSTRAHA

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

Proto na zvedací sloup nesahejte ani na něj nebo do prostoru mezi zvedacím sloupem 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.



UPOZORNĚNÍ

U typu se středovou řadicí pákou použití ovládací páky ve střední poloze (přibližně 45°) aktivuje obě funkce zároveň (např. zvedání a sklápění).

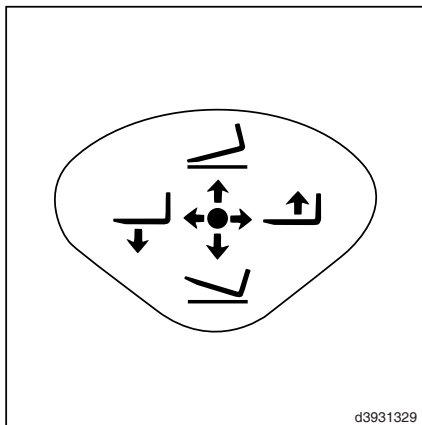
- Říďte se symboly se šipkami.

S ovládací pákou pracujte opatrně, nikdy s ní netrhejte. Pohyb ovládací páky určuje rychlost zdvihu, spouštění a sklápění. Ovládací páka se po uvolnění automaticky vrátí do původní polohy.



UPOZORNĚNÍ

Zvedací systém a přídatná zařízení fungují, pouze pokud je motor spuštěný a sedadlo řidiče obsazeno.



d3931329

Náklon zvedacího sloupu vpřed

- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem dopředu.



Sklopení zvedacího sloupu dozadu

- Zatáhněte za ovládací páku (1) směrem dozadu.

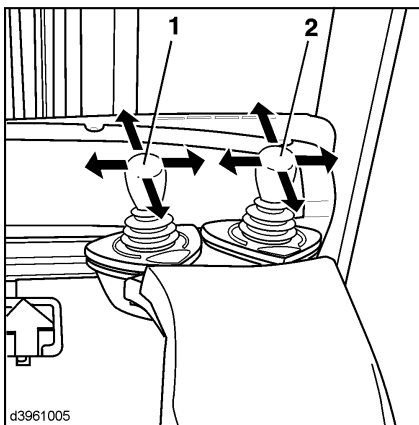
Zvedání nosné desky vidlice

⚠ NEBEZPEČÍ

Při zvedání zvedacího sloupu hrozí zvýšené nebezpečí pádu a deformace vozíku.

Proto se nesmí vstupovat na zvednutá ramena vidlice.

- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem doprava.



d3961005

Spouštění nosné desky vidlice

- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem doleva.

Ovládání přídatných zařízení

Přídatná zařízení lze na vozík připevnit jako zvláštní vybavení (např. boční posuv, svěrací vidlice, stavitelné vidlice atd.). Říďte se pokyny v návodu k obsluze přídatného zařízení a provozním tlakem v něm uvedeným.

Standardní vybavení

K ovládání je přidána ještě jedna ovládací páka (křížová páka).

VÝSTRAHA

U přídatných zařízení, která provádějí svěrací funkce (např. svěrací čelisti na balíky), je třeba použít uzamykatelnou páku (joystick). Páku lze rozpoznat podle mírně větší délky.

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

UPOZORNĚNÍ

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

- Vypněte motor.
- Zapněte zapalování.
- Několikrát zatáhněte ovládací pákou pro příslušnou přídatnou hydrauliku.
- Odšroubujte přesuvné matice na nosné desce vidlice.
- Připojte konektory nebo našroubujte hadice pro přídatné zařízení.

POZOR

Přídatná zařízení ovlivňují nosnost a stabilitu vidlicového vysokozdvížného vozíku.

Přídatná zařízení, která nejsou dodávána s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem, se mohou používat pouze tehdy, pokud autorizovaný dodavatel zkontroluje, zda je zajištěn bezpečný provoz z hlediska nosnosti a stability.

UPOZORNĚNÍ

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

- Řiďte 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 ovládací pákou musí být připevněn štítek se symboly pro odpovídající přídavné zařízení.

Ovládání bočního posuvu



UPOZORNĚNÍ

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

- Zatlačte na ovládací páku (2) směrem doleva.

Boční posuv se posune doleva.

- Zatlačte na ovládací páku (2) směrem doprava.

Boční posuv se posune doprava.

Ovládání stavitelných vidlic



UPOZORNĚNÍ

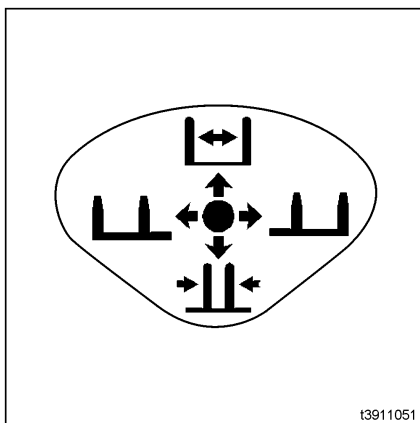
Chcete-li zabránit škodám, neaktivujte stavitelné vidlice v případě, že je na nich břemeno nebo jsou ramena vidlice na zemi. Nepoužívejte stavitelné vidlice jako svěrací čelisti.

- Zatlačte na ovládací páku (2) směrem dopředu.

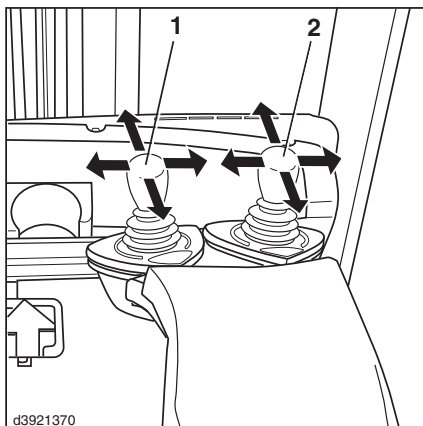
Ramena vidlice se vysunou.

- Zatáhněte za ovládací páku (2) směrem dozadu.

Ramena vidlice se zasunou.



t3911051

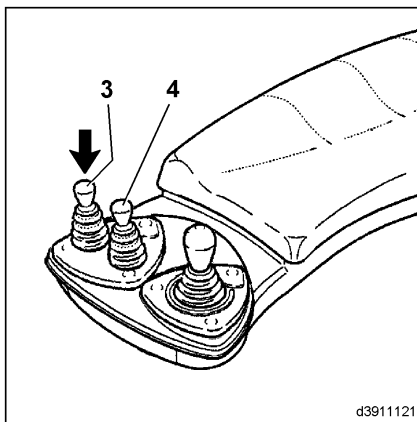


d3921370

Ovládání svěracích čelistí

- Podle verze uvolněte stisknutím knoflíku ovládací páku (3) nebo (4).
- Zatlačte na ovládací páku (3) nebo (4) směrem dopředu.

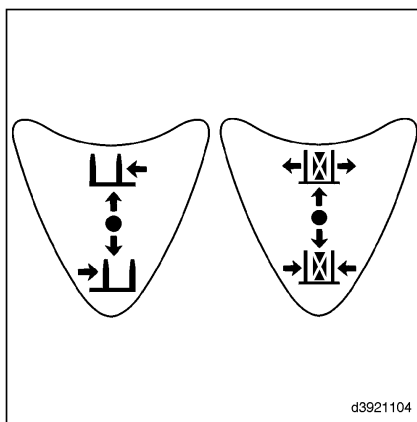
Svěrací čelisti se otevřou.



- Zatáhněte za ovládací páku (3) nebo (4) směrem dozadu.

Svěrací čelisti se zavřou.

Ovládací páka se po uvolnění automaticky znovu zablokuje.



Zvedací systém a přídavná zařízení (jednopákové ovládání)



⚠ VÝSTRAHA

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

Proto na zvedací sloup nesahejte ani na něj nebo do prostoru mezi zvedacím sloupem 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 ovládací pákou pracujte opatrně, nikdy s ní netrhejte. Pohyb ovládací páky určuje rychlost zdvihu, spouštění a sklápění. Ovládací páka se po uvolnění automaticky vrátí do původní polohy.



UPOZORNĚNÍ

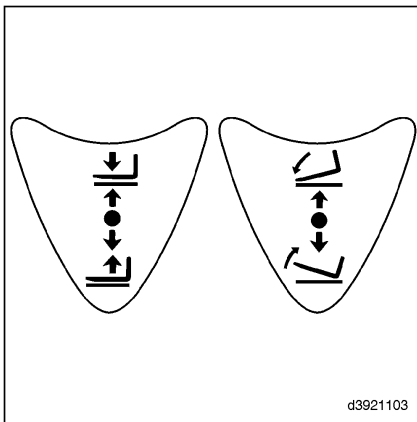
Zvedací systém a přídavná zařízení fungují, pouze pokud je motor spuštěný a sedadlo řidiče obsazeno.

Zvedání nosné desky vidlice

⚠ NEBEZPEČÍ

Při zvedání zvedacího sloupu hrozí zvýšené nebezpečí pádu a deformace vozíku.

Proto se nesmí vstupovat na zvednutá ramena vidlice.



d3921103

4 Ovládání

Standardní vybavení

- Zatáhněte za ovládací páku (1) směrem dozadu.

Spouštění nosné desky vidlice

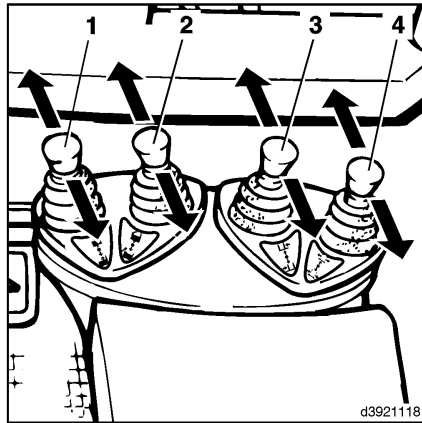
- Zatláče na ovládací páku (1) směrem dopředu.

Náklon zvedacího sloupu vpřed

- Zatláče na ovládací páku (2) směrem dopředu.

Sklopení zvedacího sloupu dozadu

- Zatáhněte za ovládací páku (2) směrem dozadu.



Ovládání přídavných zařízení

Přídavná zařízení lze na vozík připevnit jako zvláštní vybavení (např. boční posuv, svěrací vidlice, stavitelné vidlice atd.). Řiďte se pokyny v návodu k obsluze přídavného zařízení a provozním tlakem v něm uvedeným. Pro ovládání přídavných zařízení je namontována jedna nebo dvě ovládací páky.

VÝSTRAHA

U přídavných zařízení, která provádějí svěrací funkce (např. svěrací čelisti na balíky), je třeba použít uzamykatelnou páku (joystick). Páku lze rozpoznat podle mírně větší délky.

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

UPOZORNĚNÍ

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

- Vypněte motor.
- Zapněte zapalování.
- Několikrát zatáhněte ovládací pákou pro příslušnou přídavnou hydrauliku.

- Odšroubujte přesuvné matice na nosné desce vidlice.
- Připojte konektory nebo našroubujte hadice pro přídavné zařízení.

⚠ POZOR

Přídavná zařízení ovlivňují nosnost a stabilitu vidlicového vysokozdvížného vozíku.

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

i 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.

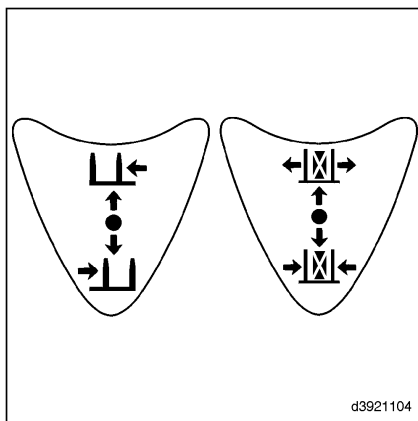
i UPOZORNĚNÍ

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 ovládací pákou musí být připevněn štítek se symboly pro odpovídající přídavné zařízení.

Ovládání bočního posuvu

i UPOZORNĚNÍ

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



d3921104

4 Ovládání

Standardní vybavení

- Zatlačte na ovládací páku (3) směrem dopředu.

Boční posuv se posune doleva.

- Zatáhněte za ovládací páku (3) směrem dozadu.

Boční posuv se posune doprava.

Ovládání stavitelných vidlic

UPOZORNĚNÍ

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

- Zatlačte na ovládací páku (4) směrem dopředu.

Ramena vidlice se vysunou.

- Zatáhněte za ovládací páku (4) směrem dozadu.

Ramena vidlice se zasunou.

Ovládání svěracích čelistí

- Podle verze uvolněte stisknutím knoflíku ovládací páku (3) nebo (4).

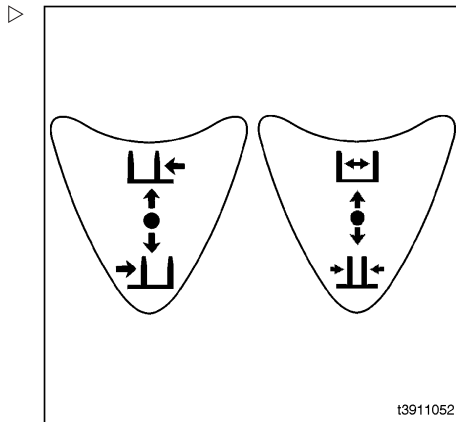
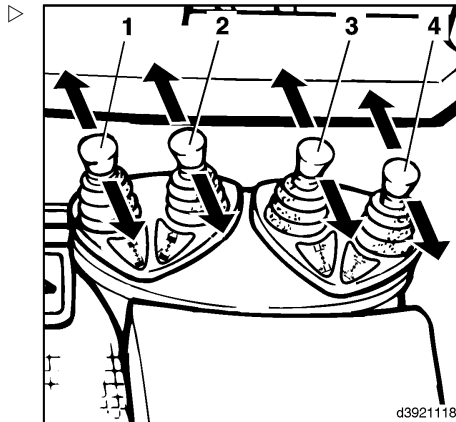
- Zatlačte na ovládací páku (3) nebo (4) směrem dopředu.

Svěrací čelisti se otevřou.

- Zatáhněte za ovládací páku (3) nebo (4) směrem dozadu.

Svěrací čelisti se zavřou.

Ovládací páka se po uvolnění automaticky znovu zablokuje.



Zvláštní vybavení

Zvedací systém a přídatná zařízení (jednopákové ovládání s 3. přídatnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem)



⚠ VÝSTRAHA

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

Proto na zvedací sloup nesahejte ani na něj nebo do prostoru mezi zvedacím sloupem 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.



UPOZORNĚNÍ

Funkce zvedání, spouštění, náklon vpřed a vzad může ovládat jak středová páka, tak páka jednopákového ovládání.

➤ Řiďte se symboly se šipkami.

S ovládací pákou pracujte opatrně, nikdy s ní netrhejte. Pohyb ovládací páky určuje rychlost zdvihu, spouštění a sklápění. Ovládací páka se po uvolnění automaticky vrátí do původní polohy.



UPOZORNĚNÍ

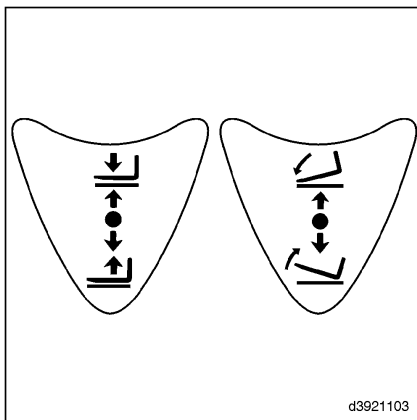
Zvedací systém a přídatná zařízení fungují, pouze pokud je motor spuštěný a sedadlo řidiče obsazeno.

Zvedání nosné desky vidlice

⚠ NEBEZPEČÍ

Při zvedání zvedacího sloupu hrozí zvýšené nebezpečí pádu a rozdrčení.

Proto se nesmí vstupovat na zvednutá ramena vidlice.



4 Ovládání

Zvláštní vybavení

- Zatáhněte za ovládací páku (1) směrem dozadu.



Spouštění nosné desky vidlice

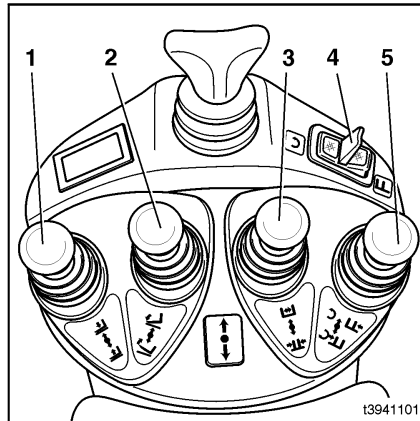
- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem dopředu.

Náklon zvedacího sloupu vpřed

- Zatlačte na ovládací páku (2) směrem dopředu.

Sklopení zvedacího sloupu dozadu

- Zatáhněte za ovládací páku (2) směrem dozadu.



Ovládání přídavných zařízení

Vozík je vybaven třemi přídavnými funkcemi (např. stavitelnou vidlicí, otáčecím zařízením, svěracími čelistmi, bočním posuvem atd.). Řiďte se pokyny v návodu k obsluze přídatného zařízení a provozním tlakem v něm uvedeným. Pro účely ovládání přídavných zařízení jsou pak přidány další dvě ovládací páky. Ovládací páka (5) se používá k ovládání dvou přídavných zařízení řízených pomocí kolébkového přepínače (4).

NEBEZPEČÍ

U přídavných zařízení, která provádějí svěrací funkce (např. svěrací čelisti na balíky), je třeba použít uzamykatelnou páku (joystick). Páku lze rozpoznat podle mírně větší délky.

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

NEBEZPEČÍ

Je zakázáno aktivovat zvedací svěrací čelisti pomocí kolébkového přepínače (4).

Funkce a hydraulické připojení musí být vždy zprostředkovány pomocí prvního přídavného hydraulického systému a obsluhují se pomocí ovládací páky (1).

 UPOZORNĚNÍ

Pokud kolébkový přepínač (4) ovlivňuje druhou zamčenou ovládací páku, tato páka se nesmí používat pro obsluhu svěřacích čelistí.

 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.

- Vypněte motor.
- Zapněte zapalování.
- Několikrát zatáhněte ovládací pákou pro příslušnou přídavnou hydrauliku.
- Odšroubujte přesuvné matice na nosné desce vidlice.
- Připojte konektory nebo našroubujte hadice z přídavného zařízení.

 POZOR

Přídavná zařízení ovlivňují nosnost a stabilitu vidlicového vysokozdvížného vozíku.

Přídavná zařízení, která nejsou dodávána s vidlicovým vysokozdvížným 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.

4 Ovládání

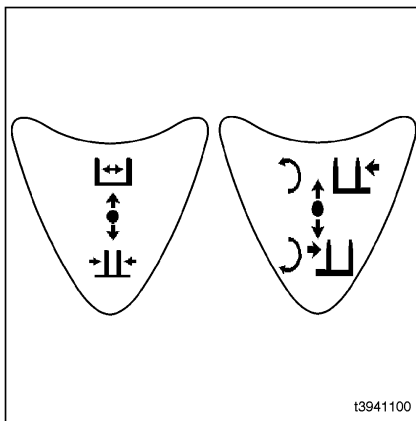
Zvláštní vybavení

- 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 ovládací pákou a dále vlevo a vpravo od kolébkového přepínače (4) musí být připevněn štítek se symboly pro odpovídající přídavné zařízení.



t3941100

Ovládání stavitelné vidlice



UPOZORNĚNÍ

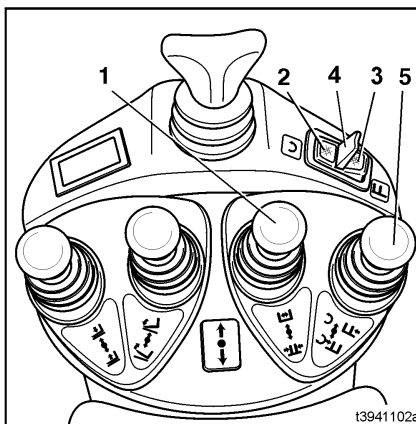
Chcete-li zabránit škodám, neaktivujte stavitelnou vidlici v případě, že je na nich břemeno nebo jsou ramena vidlice na zemi. Nepoužívejte stavitelnou vidlici jako svěřací čelisti.

- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem dopředu.

Ramena vidlice se vysunou.

- Zatáhněte za ovládací páku (1) směrem dozadu.

Ramena vidlice se zasunou.



t3941102a

Ovládání otáčecího zařízení

- Stiskněte levou stranu (2) kolébkového přepínače (4).

Rozsvítí se zelené světlo spínače.

- Zatlačte na ovládací páku (5) směrem dopředu.

Zařízení se bude pohybovat proti směru hodinových ručiček.

- Zatáhněte za ovládací páku (5) směrem dozadu.

Zařízení se bude pohybovat ve směru hodinových ručiček.

Ovládání bočního posuvu



UPOZORNĚNÍ

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

- Stiskněte pravou stranu (3) kolébkového přepínače (4).

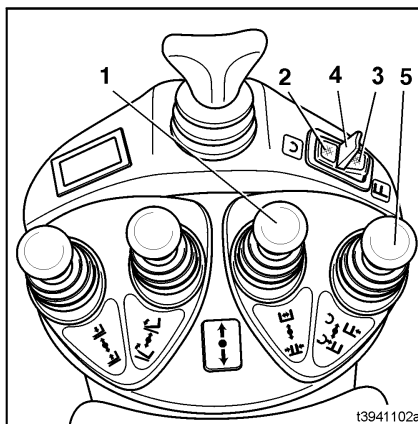
Rozsvítí se oranžové světlo spínače.

- Zatlačte na ovládací páku (5) směrem dopředu.

Boční posuv se posune doleva.

- Zatáhněte za ovládací páku (5) směrem dozadu.

Boční posuv se posune doprava.



Ovládání svěracích čelistí

- Uvolněte ovládací páku (1) stisknutím knoflíku.

- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem dopředu.

Svěrací čelisti se otevřou.

- Zatáhněte za ovládací páku (1) směrem dozadu.

Svěrací čelisti se zavřou.

Ovládací páka se po uvolnění automaticky znovu zablokuje.

Nastavení sedadla řidiče pomocí otočného zařízení



POZOR

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

Proto byste měli zajistit, aby bylo otočné zařízení blokováno.

Sedadlo řidiče s otočným zařízením nabízí lepší viditelnost směrem dozadu při couvání na velké vzdálenosti. Při jízdě vpřed na dlouhé vzdálenosti se doporučuje sedadlo

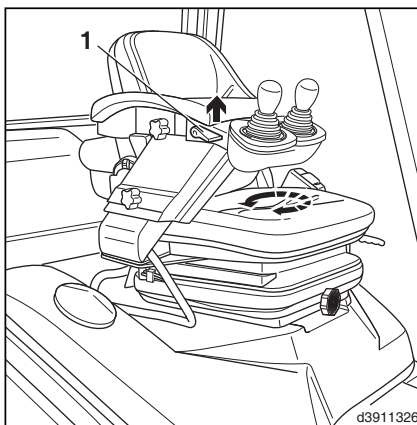
Zvláštní vybavení

znovu narovnat. Otočné zařízení nevyžaduje údržbu.

- Zvedněte blokovací páku (1).

Uvolní se otočné zařízení a umožní otočení sedadla o 11° směrem doprava, jeho uzamknutí v poloze 0° a 11°.

- Blokovací šrouby nechte hlasitě zapadnout.



Nastavení sedadla řidiče se vzduchovým odpružením

⚠ 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 konkrétní váhy řidiče. Sedadlo řidiče se smí nastavovat, pouze pokud vozík stojí.

Nastavení sedadla podle hmotnosti řidiče

- Sedněte si na sedadlo řidiče.

- Zkontrolujte nastavení podle váhy v průhledu (3).

Správnou váhu řidiče jste zvolili, pokud je šipka (4) uprostřed průhledu.

- Podle potřeby proveďte nastavení podle váhy řidiče
- Zvedněte páku (2) nahoru (5) = zvýšíte váhové nastavení
- Stiskněte páku (2) dolů (6) = snížíte váhové nastavení

Podélné nastavení

⚠ VÝSTRAHA

Při plném uchopení páky hrozí riziko rozdrcení.

Páku uchopte pouze objímkou dodanou za tímto účelem.

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

Nastavení úhlu sedadla

- Zvedněte páku 2 a přidržte ji.

Povrch sedadla se pohybuje do požadované polohy vyvinutím tlaku na povrch sedadla nebo naopak snížením tlaku na povrch sedadla.

Nastavení výšky sedadla

- Zvedněte páku 1 a přidržte ji.

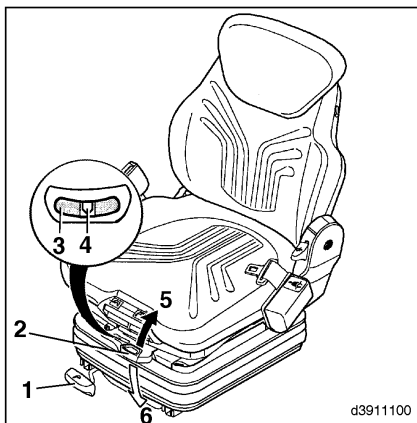
Povrch sedadla lze přemístit do požadované polohy posunutím povrchu sedadla dopředu nebo dozadu.

Vyhřívání sedadla

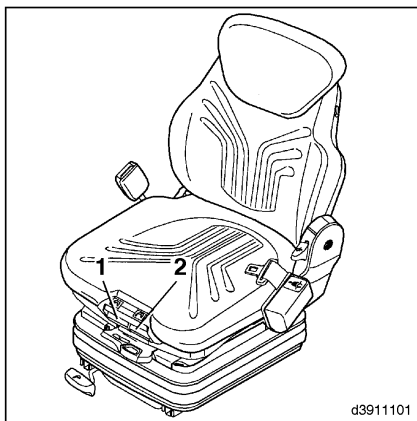


UPOZORNĚNÍ

Maximální teplota je přednastavená.



d3911100



d3911101

4 Ovládání

Zvláštní vybavení

➤ K zapnutí a vypnutí vyhřívání sedadla slouží spínač (1).

- 0 = vyhřívání sedadla je vypnuto
- 1 = vyhřívání sedadla je zapnuto

Nastavení bederní opěry

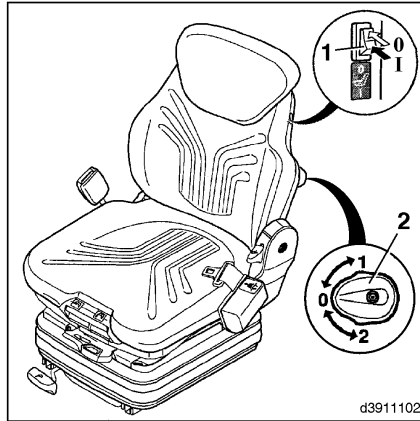
Bederní opěra umožňuje optimální konfiguraci profilu opěradla sedadla podle těla řidiče.

➤ Kolečko (2) otočte nahoru.

Vyklenutí horní části opěradla zad lze nastavit individuálně.

➤ Kolečko (2) otočte dolů.

Vyklenutí spodní části opěradla zad lze nastavit individuálně.

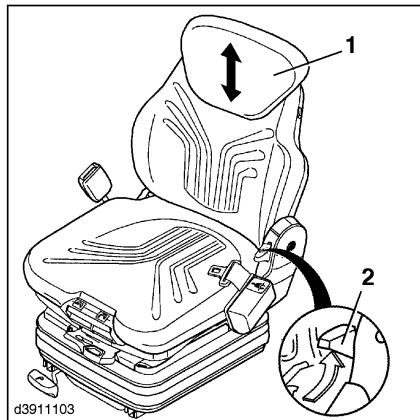


Nastavení opěradla sedadla

➤ Zvedněte páku (2) a přidržte ji.

➤ Opěradlem sedadla pohybujte dopředu a dozadu, dokud nenaleznete pohodlnou polohu pro řidiče.

➤ Uvolněte páku (2).



Nastavení prodloužení opěradla zad

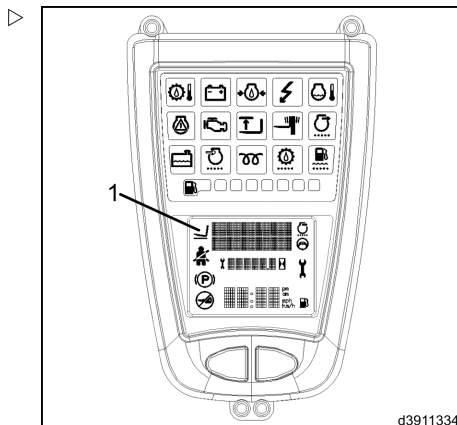
➤ Zatlačte prodloužení opěradla zad (1) dovnitř nebo ho naopak vytáhněte ven, abyste dosáhli konkrétního nastavení.

Polohování zvedacího sloupu

Programování

Systém snímače úhlu náklonu umožňuje programování určitého úhlu náklonu zvedacího stožáru. Pokud je tato funkce aktivní, na indikační jednotce se rozsvítí symbol (1).

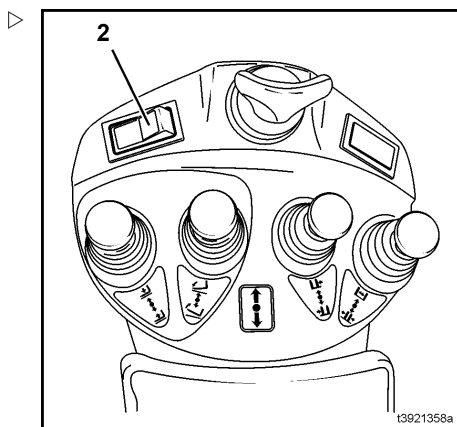
- Nakloňte zvedací sloup do požadovaného úhlu.



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

Úhel náklonu je nyní trvale uložen. Na potvrzení dvakrát zazní akustický signál z indikační jednotky a kontrolka na tlačítku (2) několikrát krátce blikne.

Úhel náklonu zvedacího sloupu je uložen ve vztahu k vozidlu. Úhel náklonu zvedacího sloupu vůči podlaze závisí na řadě dalších proměnných faktorů, jako je opotřebení pneumatik, tlak ve vzdušnicových pneumatikách, zatížení a také na nerovnosti a sklonu podlahy.



Ovládání



UPOZORNĚNÍ

Funkce polohování zvedacího sloupu byla navržena pouze pro usnadnění práce řidiče. Zodpovědnost za požadovanou polohu sloupu a nastavení této polohy je vždy na řidiči.

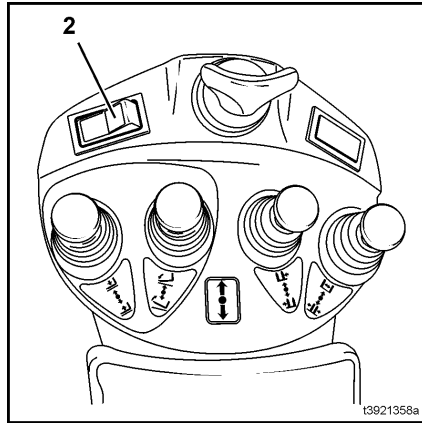
4 Ovládání

Zvláštní vybavení

- Krátce stiskněte tlačítko (2) umístěné na levé přední části loketní opěrky. Kontrolka tlačítka se rozsvítí a detekce polohování zvedacího sloupu je zapnuta.
- Pomocí joysticku nastavte uložený úhel náklonu. (Z bezpečnostních důvodů je povoleno pouze nastavení náklonu ve směru uloženého úhlu náklonu, které je nutné znovu aktivovat při každém nastavení polohy zvedacího sloupu).

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

- Uvolněte joystick nebo opět krátce stiskněte tlačítko (2). Kontrolka tlačítka zhasne a polohování zvedacího stožáru je vypnuto.
- Zvedací sloup lze nyní ovládat joystickem běžným způsobem.
- Znovu krátce stiskněte tlačítko (2). Určení polohy zvedacího stožáru se znovu zapne.



Osvětlení



UPOZORNĚNÍ

Umístění jednotlivých spínačů na pravé straně stropní konzoly se může u jednotlivých typů lišit. Řiďte se podle symbolů pro spínače.

Rozsvícení vnitřního osvětlení

- Stiskněte kolébkový spínač (1).

Rozsvícení osvětlení

- Kolébkový spínač (2) umístěte do střední polohy. Rozsvítí se boční světla a světlo poznávací značky.
- Kolébkový spínač (2) co nejvíce stiskněte. Rozsvítí se tlumené světlo, boční světla a světlo poznávací značky.

Rozsvícení pracovních světlometů

- Stiskněte kolébkový spínač (3) nebo (4) (v závislosti na typu).

Rozsvícení výstražných světel

- Stiskněte kolébkový spínač (5).

Rozsvícení blikajícího majáčku

Podle vybavení existují dva různé typy.

Typ 1 (jednofázový spínač):

- Stiskněte kolébkový spínač (6).

Blikající majáček je vždy zapnutý.

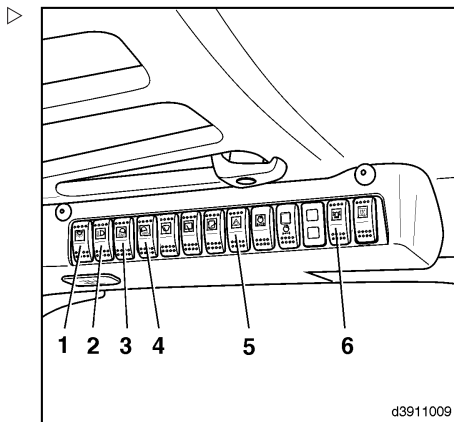
Typ 2 (dvoustupňový spínač):

- Kolébkový spínač (6) umístěte do střední polohy.

Blikající majáček je rozsvícený jen při couvání.

- Kolébkový spínač (6) co nejvíce stiskněte.

Blikající majáček je vždy zapnutý.



4 Ovládání

Zvláštní vybavení

Rozsvícení ukazatelů otáčení

- Ovládací páku na volantu (8) posuňte směrem dopředu.

Rozsvítí se blikající kontrolky vpravo. Začne blikat kontrolka (7).

- Ovládací páku na volantu (8) posuňte směrem dozadu.

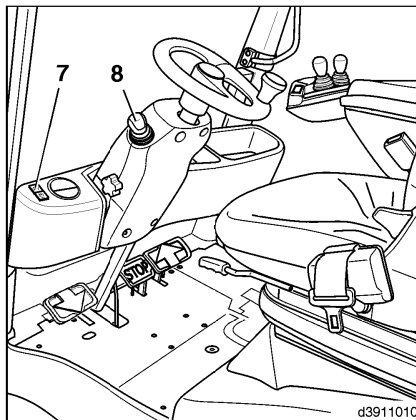
Rozsvítí se blikající kontrolka vlevo. Začne blikat kontrolka (7).

Přípevnění přídatných spotřebičů

NEBEZPEČÍ

Ochranná stříška pro řidiče je bezpečnostní díl.

Není proto dovoleno provádět na ní vrtání nebo svařování.



POZOR

Dodatečné vybavení přídatnými spotřebiči (světly, ohřívači sedadla atd.) by mělo být nainstalováno pomocí neobsazených přípojek kabelového svazku dodávaných k tomuto účelu. Další připojování mimo rámec zamýšlených rozšíření jsou povolena pouze po poradě s autorizovaným dodavatelem.

Tuto práci by měli provádět zaškolení kompetentní zaměstnanci pomocí vhodných materiálů vyhovujících příslušným směrnicím a předpisům.

Stěrač

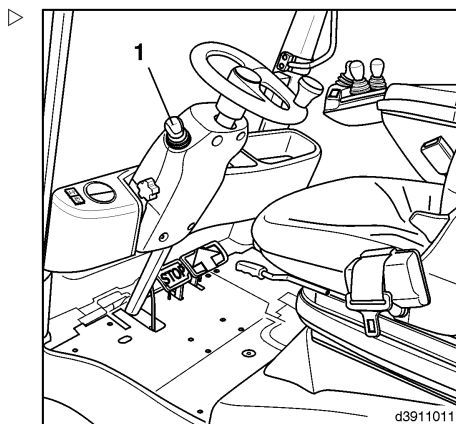
Zapínání stěrače předního skla

- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem nahoru.

Stěrač předního skla zůstane v provozu, dokud bude páka aktivována.

- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem dolů.

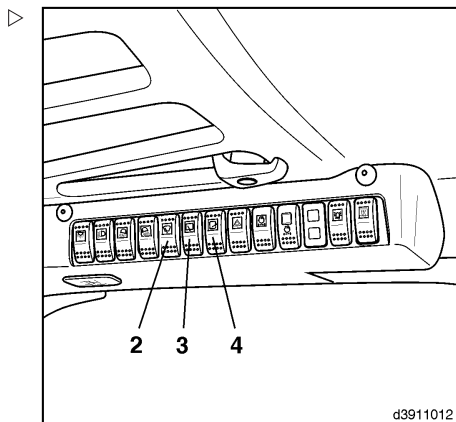
Stěrač předního skla bude v režimu přerušovaného provozu.



- Kolébkový spínač (2) co nejvíce stiskněte.

- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem dolů.

Stěrač předního skla bude v režimu plynulého provozu.



Zapínání stěrače zadního skla

- Kolébkový spínač (3) umístěte do střední polohy.

- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem nahoru.

Stěrač zadního skla zůstane v provozu, dokud bude páka aktivována.

- Kolébkový spínač (3) umístěte do střední polohy.

- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem dolů.

Stěrač předního a zadního skla bude v režimu přerušovaného provozu.

- Kolébkový spínač (3) co nejvíce stiskněte.

4 Ovládání

Zvláštní vybavení

- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem dolů.

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

Zapínání stěrače střešního skla

- Kolébkový spínač (4) umístěte do střední polohy.
- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem nahoru.

Stěrač střešního skla zůstane v provozu, dokud bude páka aktivována.

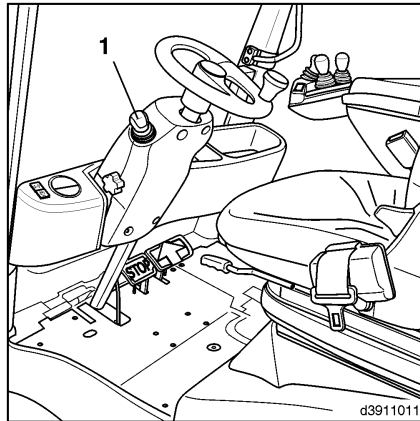
- Kolébkový spínač (4) umístěte do střední polohy.
- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem dolů.
- Kolébkový spínač (4) co nejvíce stiskněte.
- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem dolů.

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

Zapínání stěracího a ostřikovacího systému

- Zapněte odpovídající stěrač.
- Pak co nejvíce zatlačte ovládací páku (1).

Předvolený stěrací a ostřikovací systém bude zapnutý, dokud bude páka stlačena.

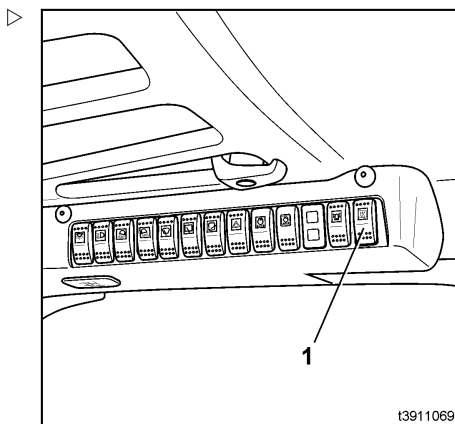


Vyhřívání okna

Zapnutí vyhřívání zadního okna

- Stiskněte kolébkový spínač (1).

Vyhřívání zadního okna je v provozu.



Kabina řidiče

Otevření dveří kabiny

- Zatáhněte za páčku (4) dozadu.
- Otevřete dveře kabiny řidiče směrem ven.

Zavření dveří kabiny



UPOZORNĚNÍ

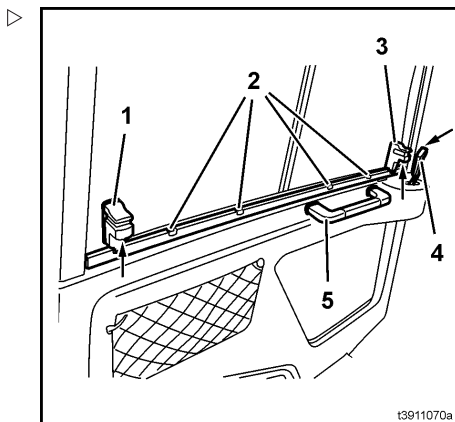
Pro snadnější zavření dveří pootevřete boční okno.

- Zatáhněte za kliku (5) dveří kabiny, dokud nezapadne zámek.

Otevření/zavření předního bočního okna

- Stiskněte zámek (3) směrem nahoru.
- Držte zámek stisknutý a posuňte boční okno do požadované pozice, dokud nezapadne do jedné z drážek (2).

Pomocí podobného postupu boční okno zavřete.



Otevření/zavření zadního bočního okna

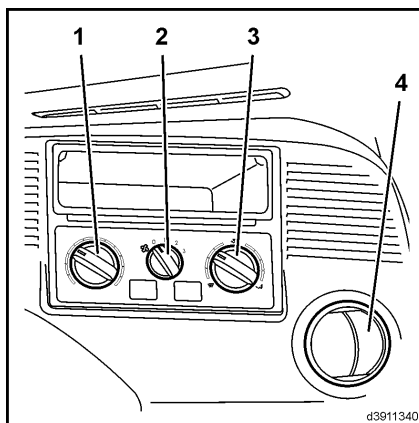
- Stiskněte zámek (1) směrem nahoru.
- Držte zámek stisknutý a posuňte boční okno do požadované pozice, dokud nezapadne do jedné z drážek (2).

Pomocí podobného postupu boční okno zavírete.

Topný systém, klimatizace

Ovládací prvky topného systému

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

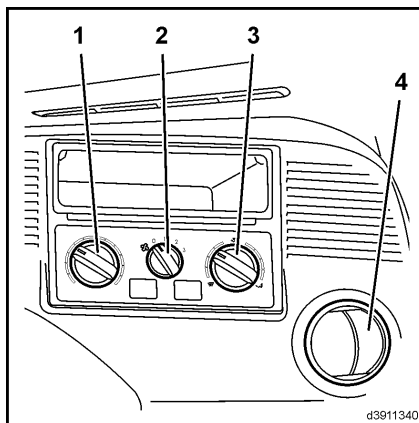


d3911340

Zapnutí topného systému

- Otočte spínač (2).

Zapnete tím větrák. Existují tři nastavení proudu vzduchu.



d3911340

Odmrazování oken

- Maximální odmrazování viz
- Otočný knoflík (1) do maximální polohy vpravo
- Otočný knoflík (3) do polohy odmrazování předního skla (maximální poloha vlevo)
- Otočný knoflík (2) na úroveň 3
- Větrací otvory v kabině (4) do polohy otevřeno, lamely směrem dopředu

U standardního topení postupujte následujícím způsobem:

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

Ovládací prvky klimatizace

- Otočný knoflík (5) pro regulaci teploty
- Kontrolka činnosti (6)
- Tlačítko (7) pro zapnutí klimatizace
- Otočný knoflík (8) pro nastavení úrovně větráku
- Otočný knoflík (9) pro nastavení polohy větracích otvorů při odmrazování předního skla – větrání prostoru pro nohy
- Větrací otvory v kabině (10)

Zapnutí klimatizace

POZOR

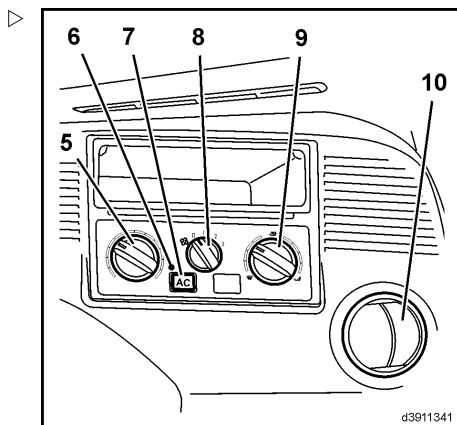
Pohyblivé části musí být promazány a je nutné zabránit zadření kompresoru.

Proto klimatizaci každé 3 měsíce krátce zapněte. Klimatizaci musí jednou ročně prohlédnout autorizované servisní středisko, nejlépe před začátkem sezóny. Provedení údržby je nutné zaznamenat. V opačném případě zaniká právo na reklamace.



UPOZORNĚNÍ

Při používání klimatizace se v hadicích a pod vozíkem běžně tvoří kondenzát.



4 Ovládání

Zvláštní vybavení

- Otočte spínač (8).

Zapnete tím větrák. Existují tři nastavení proudu vzduchu.



UPOZORNĚNÍ

Klimatizace funguje pouze při spuštěném motoru a je-li spínač větráku zapnutý (nastavení 1, 2 nebo 3). Střešní ventilátor se zapíná v případě potřeby. Někdy se může zastavit.

- Stiskněte tlačítko (7).

Kontrolka činnosti (6) se rozsvítí zeleně.

Zvýšení teploty v kabině:

- Otočte otočný knoflík (5) ve směru hodinových ručiček a snižte rychlost větráku pomocí spínače (8).

Snížení teploty v kabině:

- Zavřete okna a dveře, otočte otočný knoflík (5) proti směru hodinových ručiček a zvýšte rychlost větráku pomocí spínače (8).



UPOZORNĚNÍ

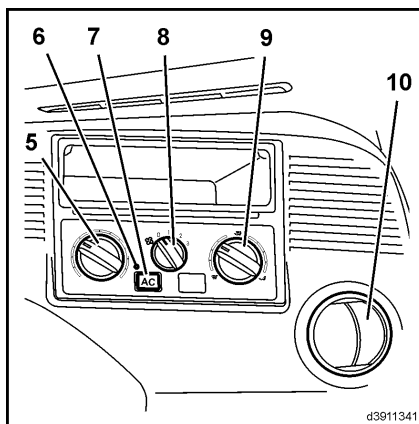
Chcete-li dosáhnout maximálního ochlazení kabiny:

- musí být zapnuta klimatizace,
- otočný knoflík (5) musí být otočen zcela doleva,
- větrák musí být nastaven na nejvyšší stupeň větráku,
- musí být zavřena okna a dveře.



UPOZORNĚNÍ

Topný systém a klimatizaci lze během chladných, vlhkých dnů použít k odvlhčení vzduchu v kabině (topný systém a klimatizaci spustíte zároveň). Topný systém vozíku ruší chladicí efekt. Tím zajistíte příjemnou teplotu uvnitř kabiny a zabráníte zamlžení oken.



Správa dat vysokozdvížného vozíku Linde (LFM – Linde Forklift Data Management)

Načítání dat vidlicového vysokozdvížného vozíku

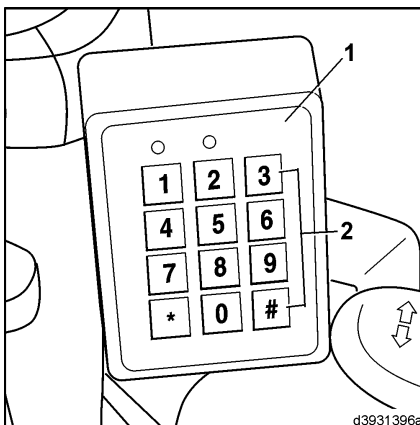
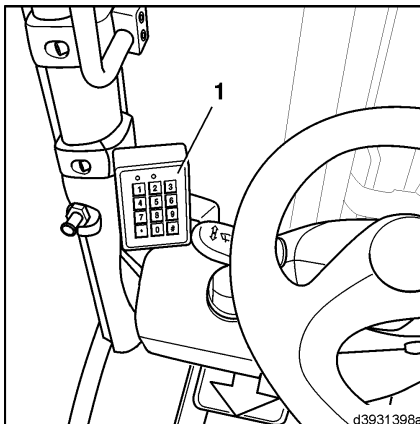
Vstupní zařízení (1) pro načítání dat vidlicového vysokozdvížného vozíku (FDE) je namontováno na levém předním nosníku ochranného krytu.

Vstupní zařízení je vybaveno klávesnicí se 12 číselnými znaky (2). Přiřazení pětimístného čísla PIN příslušnému řidiči při standardním nastavení zaručuje, že vozík budou moci používat pouze oprávnění zaměstnanci. Vozík lze nastartovat pouze po zadání tohoto čísla PIN, případně stavového kódu (podle nastavení).



UPOZORNĚNÍ

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



Stavový kód



UPOZORNĚNÍ

Kód signalizuje stav vozíku.

K dispozici jsou následující kódy:

- 0 = Vozík je v pořádku
- 1 = Potřeba servisu (vozík nelze nastartovat)
- 2 = Potřeba údržby (vozík lze nastartovat)
- 3 = Problém s jízdou
- 4 = Problém se zvedáním
- 5 = Problém s řízením
- 6 = Poškození při nehodě
- 7 = Uživatelský
- 8 = Uživatelský
- 9 = Uživatelský

4 Ovládání

Zvláštní vybavení

Stavová hlášení [7], [8] a [9] může definovat individuálně uživatel. Definice těchto stavových hlášení získáte od vedoucího vozového parku.



UPOZORNĚNÍ

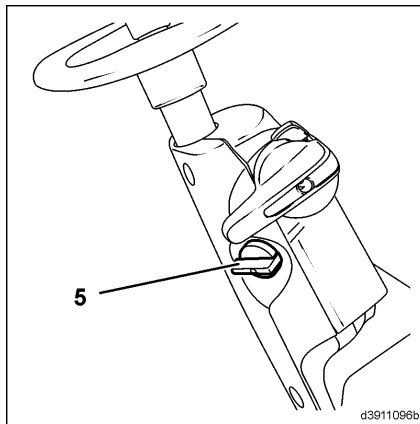
Pokud jeden z těchto stavů (např. problém s jízdou) nezaznamenáte, dokud se nepřihlásíte pomocí stavového kódu [9] (vozík je v pořádku), budete se muset odhlásit.

- Co nejvíce otočte otočný knoflík (5) proti směru hodinových ručiček.
- Znovu se přihlaste pomocí stavového hlášení [3] (problém s jízdou).

Načítání dat vidlicového vysokozdvížného vozíku – standardní nastavení (číslo PIN a stavový kód)

Přihlaste se a nastartujte vozík:

- Zatáhněte parkovací brzdu.



- Vstupní zařízení spustíte stisknutím jakéhokoli tlačítka.



Začne blikat zelená kontrolka LED (2).

- Zadejte osobní číslo PIN (nastavení z výrobního závodu = [0][0][0][0][0]) a stavový kód.

U řádně nastaveného vozíku by proto mělo být číslo PIN následující: [0][0][0][0][0].

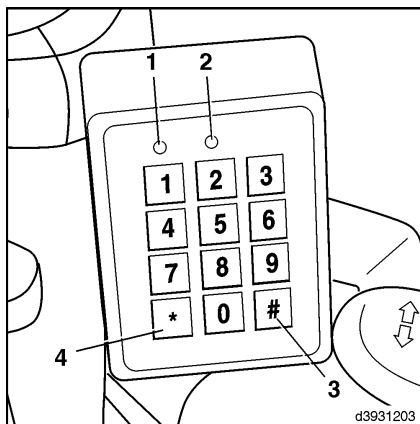


UPOZORNĚNÍ

Pokud bylo číslo PIN zadáno nesprávně, stiskněte tlačítko [1] (4) a zadejte správné číslo PIN.

- Potvrďte zadané číslo stisknutím tlačítka [#] (3).

Zelená kontrolka LED (2) bude nepřerušovaně svítit.



i UPOZORNĚNÍ

Pokud se rozsvítí červená kontrolka LED (1), bylo zadáno nesprávné číslo PIN. Stiskněte tlačítko (4) a zadejte jej znovu. Po více než třech nesprávných zadáních (při nastavení z výrobního závodu) se rozsvítí červená kontrolka LED (1) a zelená kontrolka LED (2) začne blikat. Zadání platného čísla PIN je blokováno na 10 minut. Dobu zablokování lze přerušit zadáním zvláštního čísla PIN. Obrat'te se na vedoucího vozového parku.

- Otočte otočný knoflík (5) ve směru hodinových ručiček proti zarážce a nastartujte vozík.

i UPOZORNĚNÍ

Pokud se vozík napoprvé nenastartuje, lze startování opakovat, dokud se otočný knoflík (5) nevrátí do nulové polohy a přihlášení pomocí daného čísla PIN je po uplynutí doby zpoždění zrušeno.

i UPOZORNĚNÍ

Budou-li nepřerušovaně svítit obě kontrolky LED, zelená (2) i červená (1), musí být načtena data. Ihned informujte vedoucího vozového parku.

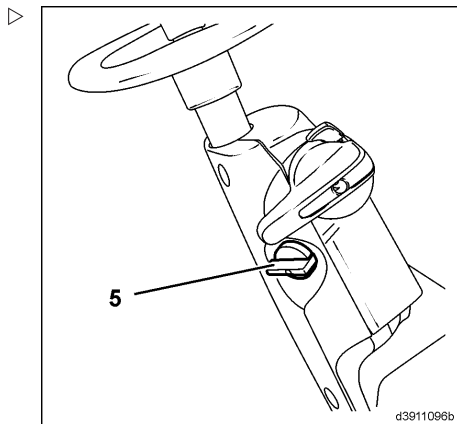
Vypněte vozík a odhlaste se:

- Co nejvíce otočte otočný knoflík (5) proti směru hodinových ručiček.

Motor se vypne.

i UPOZORNĚNÍ

Po době zpoždění (při nastavení z výrobního závodu = 10 sekund) se krátce rozsvítí červená kontrolka LED (1) a zelená kontrolka LED (2) spolu s červenou (1) se rozsvítí přibližně na 3 sekundy. Během této doby lze vozík nastartovat kdykoli. Obě kontrolky LED poté zhasnou a přihlášení pomocí daného čísla PIN bude zrušeno. Zpoždění lze nastavit na dobu 10 sekund až 10 minut pomocí diagnostického zařízení. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.



d3911096b

4 Ovládání

Zvláštní vybavení

Stisknutím tlačítka  (3) po vypnutí motoru se měření doby zpoždění ihned ukončí a dané číslo PIN je odstraněno.

Načítání dat vidlicového vysokozdvížného vozíku – zvláštní nastavení (číslo PIN)

Přihlaste se a nastartujte vozík:

- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Vstupní zařízení spustíte stisknutím jakéhokoli tlačítka. ▷

Začne blikat zelená kontrolka LED (2).

- Zadejte osobní číslo PIN (nastavení z výrobního závodu =     ).

UPOZORNĚNÍ

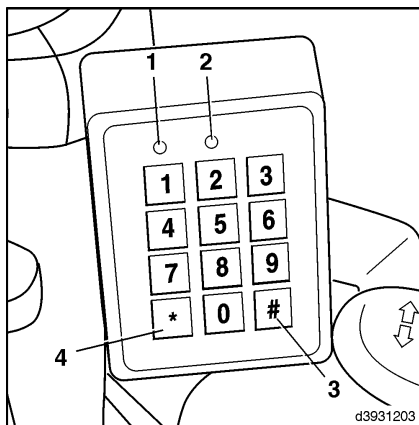
Pokud bylo číslo PIN zadáno nesprávně, stiskněte tlačítko  (4) a zadejte správné číslo PIN.

- Potvrďte zadané číslo stisknutím tlačítka  (3).

Zelená kontrolka LED (2) bude nepřerušovaně svítit.

UPOZORNĚNÍ

Pokud se rozsvítí červená kontrolka LED (1), bylo zadáno nesprávné číslo PIN. Stiskněte tlačítko  (4) a zadejte jej znovu. Po více než třech nesprávných zadáních (při nastavení z výrobního závodu) se rozsvítí červená kontrolka LED (1) a zelená kontrolka LED (2) začne blikat. Zadání platného čísla PIN je blokováno na 10 minut. Dobu zablokování lze přerušit zadáním zvláštního čísla PIN. Obráťte se na vedoucího vozového parku.



- Otočte otočný knoflík (5) ve směru hodinových ručiček proti zarážce a nastartujte vozík.



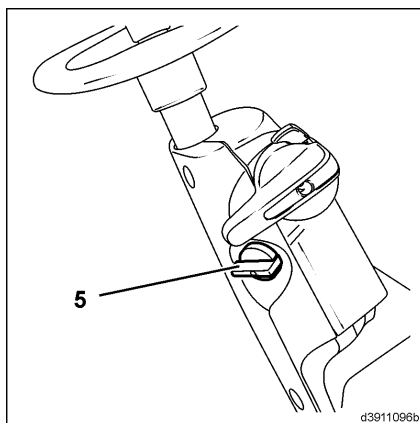
UPOZORNĚNÍ

Pokud se vozík napoprvé nenastartuje, lze startování opakovat, dokud se otočný knoflík (5) nevrátí do nulové polohy a přihlášení pomocí daného čísla PIN je po uplynutí doby zpoždění zrušeno.



UPOZORNĚNÍ

Budou-li nepřerušovaně svítit obě kontrolky LED, zelená (2) i červená (1), musí být načtena data. Ihned informujte vedoucího vozového parku.



Vypněte vozík a odhlaste se:

- Co nejvíce otočte otočný knoflík (5) proti směru hodinových ručiček.

Motor se vypne.



UPOZORNĚNÍ

Po době zpoždění (při nastavení z výrobního závodu = 10 sekund) se krátce rozsvítí červená kontrolka LED (1) a zelená kontrolka LED (2) spolu s červenou (1) se rozsvítí přibližně na 3 sekundy. Během této doby lze vozík nastartovat kdykoli. Obě kontrolky LED poté zhasnou a přihlášení pomocí daného čísla PIN bude zrušeno. Zpoždění lze nastavit na dobu 10 sekund až 10 minut pomocí diagnostického zařízení. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

Stisknutím tlačítka  (3) po vypnutí motoru se měření doby zpoždění ihned ukončí a dané číslo PIN je odstraněno.

Načítání dat vidlicového vysokozdvíhového vozíku prostřednictvím transpondéru (čipová karta nebo karta s magnetickým proužkem)



UPOZORNĚNÍ

Na vstupním zařízení je pole (3), na které je třeba vložit odpovídající transpondér (čipová

4 Ovládání

Zvláštní vybavení

karta nebo karta s magnetickým proužkem).
Vozík lze nastartovat pouze tímto způsobem.

Přihlaste se a nastartujte vozík:

- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Otočte otočný knoflík (5) ve směru hodinových ručiček a zapněte napájení vozíku.

Začne blikat zelená kontrolka LED (2).

- Vložte na pole (3) platný transpondér.

Začnou se načítat data a zelená kontrolka LED (2) bude nepřerušovaně svítit.

UPOZORNĚNÍ

Pokud se rozsvítí červená kontrolka LED (1), transpondér je neplatný nebo došlo k chybě při načítání. Vstupní zařízení se znovu automaticky aktivuje při použití a načtení platného transpondéru.

- Otočte otočný knoflík (5) ve směru hodinových ručiček proti zarážce a nastartujte vozík.

UPOZORNĚNÍ

Pokud se vozík napoprvé nenastartuje, lze startování opakovat, dokud se otočný knoflík (5) nevrátí do nulové polohy.

UPOZORNĚNÍ

Budou-li nepřerušovaně svítit obě kontrolky LED, zelená (2) i červená (1), musí být načtena data. Ihned informujte vedoucího vozového parku.

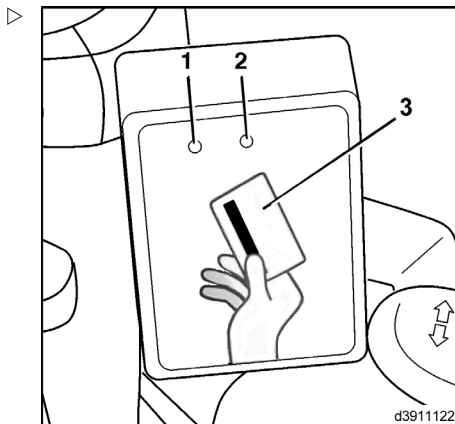
Vypněte vozík a odhlaste se:

- Co nejvíce otočte otočný knoflík (5) proti směru hodinových ručiček.

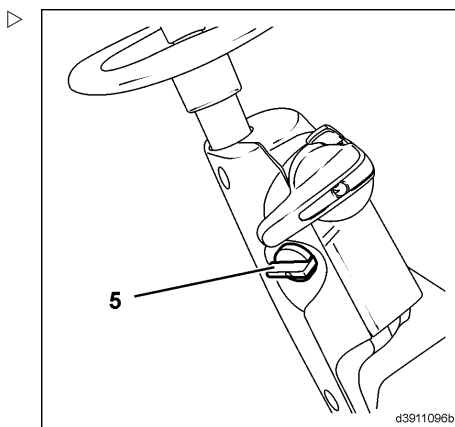
Motor se vypne.

UPOZORNĚNÍ

Po době zpoždění (při nastavení z výrobního závodu = 10 sekund) se krátce rozsvítí červená kontrolka LED (1) a zelená kontrolka LED (2) spolu s červenou (1) se rozsvítí přibližně na 3 sekundy. Během této doby lze



d3911122



d3911096b

vozík nastartovat kdykoli. Obě kontrolky LED poté zhasnou a přihlášení pomocí daného čísla PIN bude zrušeno. Zpoždění lze nastavit na dobu 10 sekund až 10 minut pomocí diagnostického zařízení. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

Práce s břemenem

Před naložením břemena

Před naložením břemena zkontrolujte diagram nosnosti v levé horní části ochranného krytu pro řidiče.

⚠ NEBEZPEČÍ

Zbytková nosnost vozíku závisí na typu sloupu (standardní, duplexový, triplexový), výšce zdvihu připojeného sloupu, pneumatikách na přední nápravě, použití přídatných zařízení nebo doplňkového vybavení a omezení zpětného náklonu. Změna některého z těchto parametrů může mít závažný vliv na zbytkovou nosnost.

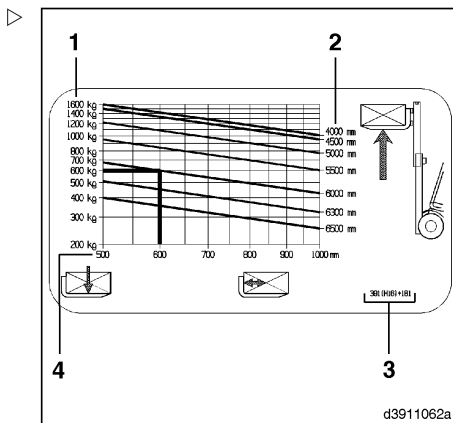
Při některých úpravách je nutné určit novou zbytkovou nosnost vozíku a dle potřeby změnit diagram nosnosti. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

Max. povolené zatížení je určeno vzdáleností těžiště břemena od konce ramen vidlice a výškou zdvihu.

⚠ NEBEZPEČÍ

Hodnoty uvedené v diagramu či tabulce nosnosti se týkají kompaktních, stejnorodých břemen a nesmí být překročeny. Překročení těchto hodnot vede k porušení stability vozíku a pevnosti ramen vidlice a zvedacího sloupu.

Používáte-li přídatná zařízení, dodržujte údaje uvedené na jejich štítku nosnosti.



- 1 Max. hmotnost povolených břemen v kg
- 2 Výška zdvihu v mm
- 3 Označení řady vozíku podle modelu a řady zvedacího sloupu
- 4 Vzdálenost mezi těžištěm břemena a zadní částí vidlice v mm

Práce s břemenem

UPOZORNĚNÍ

Dodržujte omezení zatížení a v případě potřeby se obraťte na autorizovaného dodavatele:

- *před přepravou výstředných nebo výkyvných břemen,*
- *před přepravou břemen se zvedacím sloupem sklopeným dopředu nebo břemena, 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

Výška zvedaného břemena: 6 000 mm

- Ved'te přímkou od vzdálenosti břemena 600 mm k průsečíku s přímkou znázorňující výšku zdvihu 6 000 mm.
- Odečtete max. povolené zatížení 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 vidlic

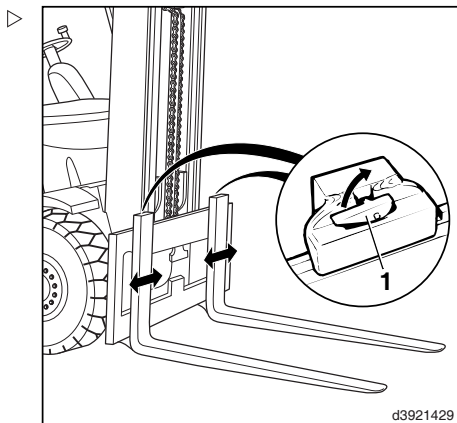
UPOZORNĚNÍ

Těžiště břemene musí ležet uprostřed mezi vidlicemi.

- Nadzvedněte aretační páčku (1).
- Podle nakládaného břemene posuňte vidlice dovnitř nebo ven.

Dbejte na rovnoměrnou vzdálenost ke středu vozíku.

- Nechte zapadnout aretační páčku do drážky na nosiči vidlic.



d3921429

Nakládání břemen



⚠ NEBEZPEČÍ

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

Nedovolte, 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 pádu a pohmoždění.

Nikdy nedovolte zvedání lidí na vidlici nebo na paletě položené na vidlici.

Pokud má být vozík používán pro zvedání lidí, pak musí být vybaven k tomu účelu zkonstruovanou pracovní plošinou. Zajistěte, aby byla plošina, způsob zajištění plošiny a bezpečnostní spínače plošiny schváleny pro vozík.

Obratťe se na místního distributora.

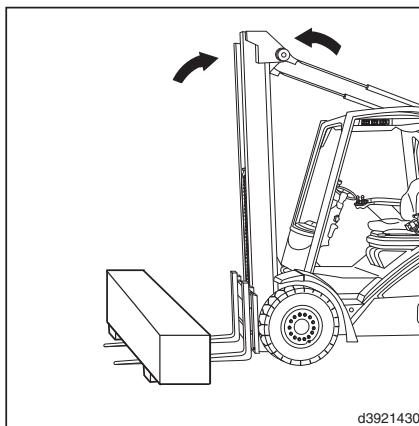
Práce s břemenem

NEBEZPEČÍ

Břemena by měla být narovnána tak, aby nepřesahovala okraj nakládací plošiny vozíku a nemohla sklouznout, převrhnout se nebo spadnout.

Je-li to nutné, použijte opěru břemena (zvláštní vybavení).

- S břemenem manipulujte opatrně a co nejpřesněji.
- Zvedací sloup uveďte do svislé polohy.
- Nosnou desku vidlice zvedněte nebo spustíte na potřebnou výšku.
- Opatrně zajedťte vidlicí 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.
- Couvejte vozíkem, dokud se břemeno neuvolní.
- Zvedací sloup sklopte dozadu.



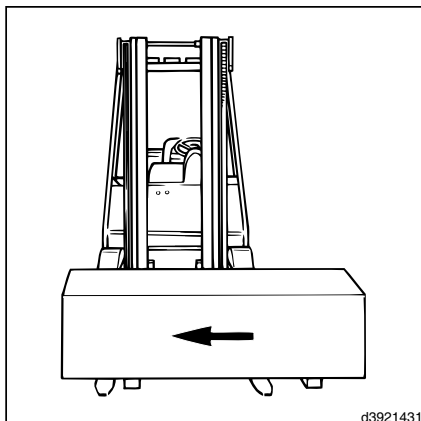
d3921430

Jízda s břemenem

UPOZORNĚNÍ

Při převozu nákladu musí odesílatel 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.

- Nepřeppravujte břemena, která jsou posunutá na stranu (např. při použití bočního posuvu).
- Břemena přeppravujte těsně nad podlahou.
- Při jízdě do svahu nebo ze svahu přeppravujte břemena vždy směrem proti svahu, nikdy ne napříč svahem nebo ze svahu.
- Při slabé viditelnosti by měla řidiči dávat pokyny jiná osoba.
- Je-li přeppravované břemeno tak vysoké, že brání ve výhledu ve směru pojezdu, s vozíkem se smí jen couvat.



d3921431

Spouštění břemen

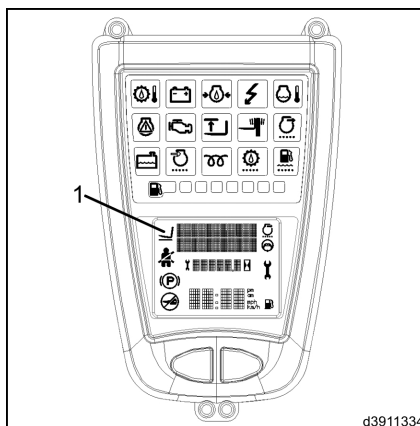
⚠ NEBEZPEČÍ

Je-li břemeno stále zvednuté, vozík nikdy nezastavujte a neopouštějte.

Spouštějte nosnou desku vidlice, až se její ramena dotknou země.

- Vidlicový vysokozdvizhý vozík opatrně odvezte do oblasti nakládání/skladování.
- Nosnou desku vidlice zvedněte do požadované výšky.
- Zvedací sloup uveďte do svislé polohy (břemeno vodorovné).

- Pokud je vozík vybaven automatickým polohováním zvedacího stožáru, řiďte se symbolem identifikace zvedacího stožáru (1) na indikační jednotce.
- Břemeno opatrně převezte přes oblast nakládání/skladování.
- Opatrně spouštějte břemeno, dokud se ramena vidlice neuvolní.
- Couvněte vidlicovým vysokozdvizným vozíkem.



d3911334

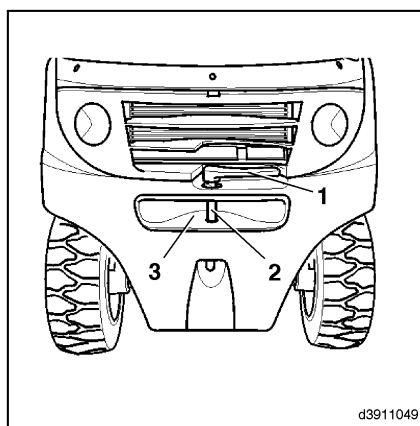
Tažné zařízení



UPOZORNĚNÍ

Tažné zařízení se používá k tažení lehkých nákladů v prostorách závodu. (Je nutné dodržovat odpovídající předpisy o protiúrazové prevenci a pokyny Svazu německých inženýrů (UVV a VDI 3973).)

- Posuňte rukojeť (1) na tažném šroubu (2 o 90° dozadu a zvedněte ji, dokud se spojovací objímka (3) neuvolní.
- Do spojovací objímky (3) vložte tažné čelisti.
- Tažný šroub (2) zatlačte proti tlaku pružiny, otočte rukojeť (1) o 90° doprava a nechte ji zapadnout do zajišťovacího zámku.



d3911049

Nakládání/přeprava

Demontáž zvedacího sloupu

Tuto práci by měli provádět pouze odborní zaměstnanci vašeho autorizovaného dodavatele.



⚠ NEBEZPEČÍ

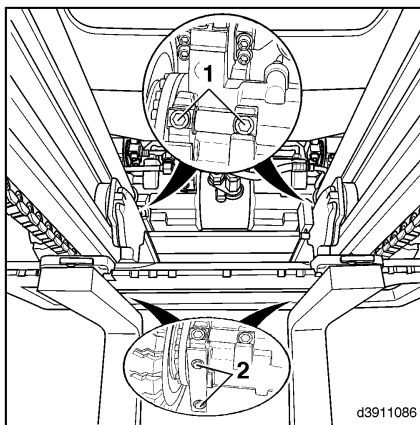
Zvedací sloup by během přepravy mohl spadnout.

Pevně jej zajistěte a nestůjte pod zavěšenými břemeny.

⚠ VÝSTRAHA

Po odmontování zvedacího sloupu spustíte rám. Proto jej předem bezpečně podepřete.

- Rám podepřete na pravé a levé straně kusem dřeva.
- Zvedací převod připevněte k traverze na vnějším sloupu u horní části zvedacího sloupu.
- Odšroubujte dva šestihranné imbusové šrouby (1) na levé a pravé horní straně nosného svorníku.
- Odšroubujte dva šestihranné imbusové šrouby (2) na levé a pravé spodní straně držáku.
- Odšroubujte šestihranný imbusový šroub připevňující sklopný válec ke zvedacímu sloupu na levé a pravé straně.
- Při demontáži zvedacího sloupu umístěte sklopné válce na vhodný kus dřeva a zajistěte ocelovým lanem.
- Připevnění zařízení (viz část "Provoz vozíku bez zvedacího sloupu").



Nakládání/přeprava

⚠ POZOR

Po demontáži zvedacího sloupu nebo sklopných válců nebude potenciometr pro úhel náklonu seřízený.

Po nové instalaci zvedacího sloupu bude nutné potenciometr pro úhel náklonu znovu nastavit. Parkovací brzda by přitom měla být zabezpečena a měli byste brát v úvahu všechna omezení týkající se úhlu náklonu. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

Provoz vozíku bez zvedacího sloupu

i UPOZORNĚNÍ

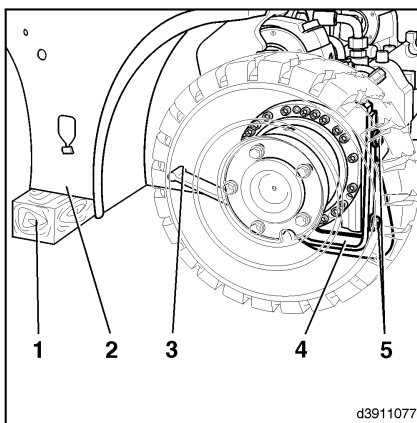
Provoz vozíku bez zvedacího sloupu je povolen pouze při převozu a jeho rychlost musí být odpovídajícím způsobem upravena.

⚠ POZOR

Při provozu vozíku bez zvedacího sloupu je nutné, aby hnací náprava byla připevněna k rámu.

Proto musí být po odstranění zvedacího sloupu namontováno zvláštní připevňovací zařízení pro hnací zařízení.

- Vypněte motor.
- Právý přední okraj rámu (2) podepřete kusem dřeva (1, abyste jej zabezpečili).
- Odmontujte zvedací sloup.

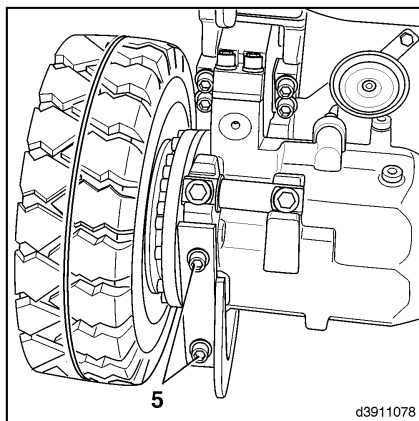


- Zařízení (4) vložte do držáku (3) na pravém podběhu, umístěte je proti připevňovacímu bodu předního zvedacího sloupu a zajistěte dvěma šrouby s válcovou hlavou M 12 (5).

- Vyjměte kus dřeva, který podpírá rám.

Před připevněním zvedacího sloupu

- vozidlo podepřete na levé i pravé straně, aby bylo bezpečné.
- Odmontujte zařízení.



Zvedání jeřábem



⚠ NEBEZPEČÍ

Při nakládání vozíku jeřábem je nutné zajistit, aby se v pracovní oblasti jeřábu nenacházela žádná osoba! Dodržujte ložnou váhu uvedenou na továrním štítku.

Nevstupujte pod zavěšená břemena! Používejte pouze zvedací popruhy a nakládací jeřáb s dostatečnou nosností.

⚠ VÝSTRAHA

Zvedání vozíku jeřábem může poškodit sklopný válec a kryt na protizávaží.

Spusťte zvedací sloup, spusťte sklopný válec co nejdále, dokud se nezastaví, a vozík zvedněte tak, aby visel směrem dopředu.

- K závěsným bodům připevněte zvedací popruhy.

Body zavěšení nejsou na vozíku nijak zvlášť označeny.

4 Ovládání

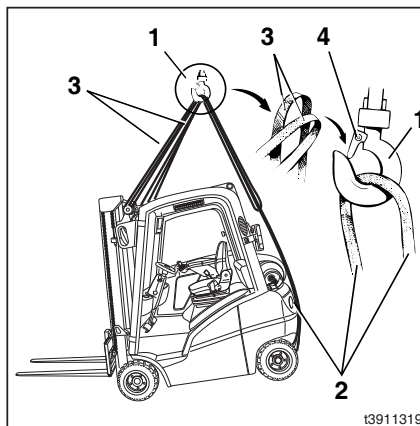
Nakládání/přeprava

- Zvedací popruh (2) (s min. nosností: 2000 kg) omotejte kolem spodní části protizávaží.
- Na ochranu před ostrými hranami traverzy použijte chrániče.
- Zvedací popruh (3) (nosnost min. 2 000 kg) natáhněte podél traverzy na vnějším sloupu zvedacího sloupu.
- Všechny konce vložte do jeřábového háku (1).
- Zkontrolujte, zda je bezpečnostní uzávěr (4) zavřený.



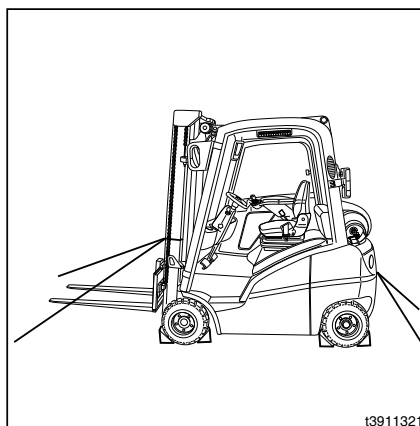
UPOZORNĚNÍ

Během zvedání by se zvedací převod neměl dotýkat ochranné stříšky pro řidiče, krytu na protizávaží, krytu válce LPG ani žádných připevněných přídatných zařízení.



Přeprava kamionem nebo nákladním automobilem

- Skloňte zvedací sloup.
- Zatáhněte parkovacíbrzdu.
- Pod vozík umístěte klíny.
- Vidlicový vysokozdvizný vozík přivažte.



Před opuštěním vozíku

- Složte náklad / spusťte nosnou desku vidlice dolů.
- Zvedací sloup posuňte trochu dopředu.

Ramena vidlice se musí dotýkat podlahy.



⚠ POZOR

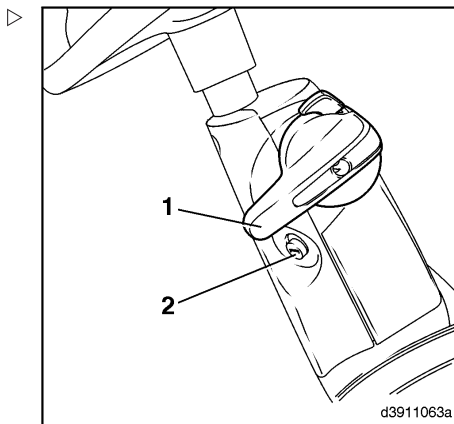
Vozík musí být zajištěn proti pojiždění.

Zatáhněte parkovací brzdu.

- Přesuňte páku parkovací brzdy (1) do vodorovné polohy.

Parkovací brzda je aktivována.

- Vypněte motor.
- Vyjměte klíč zapalování (2).
- Zavřete uzavírací ventil LPG.



5

Údržba

Obecné pokyny

Vidlicový vysokozdvizný vozík zůstane ve stavu stálé připravenosti k použití, pouze pokud budete v pravidelných intervalech provádět některé údržbářské a kontrolní práce podle informací v technických dokladech pro průmyslové vozidlo a údajů nebo pokynů v návodu k obsluze. Údržbu by měli provádět pouze kvalifikovaní zaměstnanci pověřeni společnostmi Linde. Provedení této práce můžete dohodnout na základě smlouvy o údržbě uzavřené s vaším autorizovaným dodavatelem.

Chcete-li tuto práci provádět sami, doporučujeme, aby nejméně první 3 záruční servisní kontroly provedl servisní technik dodavatele za přítomnosti zástupce dílny, aby zaměstnanci dílny mohli být důkladně zaškoleni.



⚠ NEBEZPEČÍ

Při nesprávné manipulaci se systémy LPG hrozí nebezpečí výbuchu

Údržbu, prohlídky a opravy systému LPG by měli provádět pouze kompetentní zaměstnanci seznámení s údaji o testování a nastavení tohoto systému. Jsou zapotřebí speciální testovací zařízení a nástroje. Obrat'te se na autorizovaného dodavatele. Provedení testování, prohlídek a údržby systému LPG je nutné doložit zkušební protokol (např. BGG 936). Při provádění oprav používejte pouze originální náhradní díly. Jen tak zajistíte bezpečnost systému.

Při provádění práce by měl být vidlicový vysokozdvizný vozík zaparkován na rovném povrchu a zabezpečen tak, aby nemohl odjet. Motor by měl být vypnutý a klíč zapalování vyjmutý.

Nosná deska vidlice a zvedací sloup musí být při údržbářských pracích zabezpečeny, aby nešťastnou náhodou nespadly.

Při provádění práce na přední části vidlicového vysokozdvizného vozíku musí být zvedací sloup zabezpečen, aby se nenachýlil dozadu.

Bez souhlasu výrobce neprovádějte žádné úpravy, zejména přidání zařízení nebo konverze.

Po všech servisních pracích by měla následovat kontrola funkce a zkouška vidlicového vysokozdvizného vozíku.

⚠ VÝSTRAHA

Boční dvířka by během údržby mohla spadnout a uvěznit zaměstnance.

Proto by během údržby obě dvířka měla být otevřená a zabezpečená.

⚠ POZOR

Vozík musí být vždy opatřen správnými štítky.

Chybějící nebo poškozené identifikační 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 vidlicových vysokozdvizných vozíků v extrémních podmínkách (např. v extrémním horku nebo chladnu, při vysoké prašnosti atd.) by časové intervaly uvedené v programu údržby měly být přiměřeně zkráceny.

Servisní intervaly

Za určitých podmínek lze změnit intervaly některých údržbářských prací uvedených v programu údržby. Ujistěte se, že používáte provozní látky, motorový olej a chladicí kapalinu určené ke stanoveným účelům. Jejich vlastnosti jsou popsány v části Doporučené provozní látky. Intervaly prohlídek a údržby závisí na provozních a servisních podmínkách vidlicového vysokozdvizného vozíku. V obtížných provozních podmínkách doporučujeme intervaly zkrátit. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

Práce na zvedacím sloupu Linde a přední části vozíku

⚠ NEBEZPEČÍ

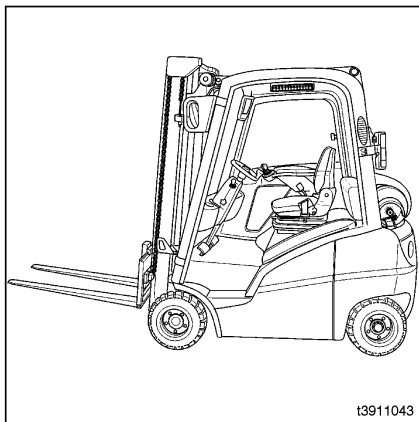
Při práci na zvedacím sloupu hrozí nebezpečí, že zaměstnanec zůstane uvězněn nebo že zvedací sloup nešťastnou náhodou klesne.

Je-li zvedací sloup nebo nosná deska vidlice nahore, je nutné při všech pracích na zvedacím sloupu a na přední části vidlicového vysokozdvížného vozíku dodržovat bezpečnostních opatření! Tato bezpečnostní opatření postačují jen při běžné údržbě vidlicového vysokozdvížného vozíku (při jeho prohlídce a mazání). U oprav (např. výměny řetězů či demontáží zvedacích válců), musíte přijmout další bezpečnostní opatření. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

Zajištění zvedacího sloupu proti vychýlení dozadu

Zvedací sloup je nutné zajistit proti náhodnému vychýlení dozadu.

- Zvedací sloup sklopte dozadu.
- Vypněte motor.
- Vyměňte klíč zapalování.
- Zatáhněte parkovací brzdu.



Standardní zvedací sloup

FUNKCE: Při zvedání vnitřního sloupu se spolu s řetězy posunují i řetězové kladky tak, aby se nosná deska vidlice zvedala v převodovém poměru 2:1 v důsledku odchylky řetězu.

Zajištění zvednutého standardního zvedacího sloupu

⚠ NEBEZPEČÍ

Zkontrolujte nosnost řetězu!

Zvolte bezpečnostní řetěz s dostatečnou nosností pro zvedací sloup. Vezměte v úvahu maximální výšku zdvihu.

- Vysuňte zvedací sloup.

Práce na zvedacím sloupu Linde a přední části vozíku

- Řetěz spojte přes příčnou traverzu vnějšího sloupu (1) a pod příčnou traverzou vnitřního sloupu (2).

Nezapomeňte, že na příčné traverze vnějšího sloupu je hadicové vedení.

- Vnitřní sloup spusťte ke konci řetězu.

Duplexový zvedací sloup

 UPOZORNĚNÍ

Výhodou tohoto vybavení je, že plně využívá zvláštní výšky volného zdvihu i ve velmi nízkých místnostech (ve sklepech, vagonech, na lodích).

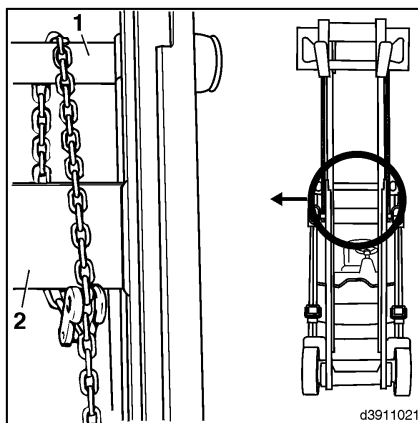
FUNKCE: Nosná deska vidlice je zvednuta do zvláštní výšky volného zdvihu pomocí řetězové posuvné kladky středního válce. Pohybuje se dvakrát rychleji než střední válec. Poté se pomocí dvou vnějších válců zvedne vnitřní sloup a s ním i nosná deska vidlice. Střední válec je umístěn na vysunovacím vnitřním sloupu.

Zajištění zvednutého duplexového zvedacího sloupu

 NEBEZPEČÍ
Zkontrolujte nosnost řetězů!

Zvolte bezpečnostní řetěz s dostatečnou nosností pro zvedací sloup. Vezměte v úvahu maximální výšku zdvihu.

- Vysuňte zvedací sloup.



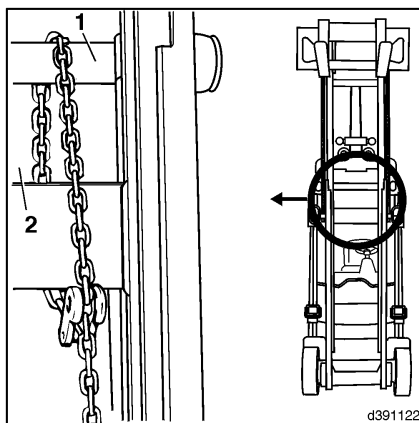
- Řetěz spojte přes příčnou traverzu vnějšího sloupu (1) a pod příčnou traverzou vnitřního sloupu (2).

Nezapomeňte, že na příčné traverze vnějšího sloupu je hadicové vedení.

- Zvedací sloup spusťte ke konci řetězu.
- Nosnou desku vidlice spusťte co nejnižže.

Triplexový zvedací sloup

FUNKCE: Nosná deska vidlice je zvednuta do zvláštní výšky volného zdvihu pomocí řetězové posuvné kladky středního válce. Dva zvedací válce poté zvednou vnitřní sloup. Po úplném vysunutí vnitřního sloupu dva přidavné zvedací válce zvednou střední sloup, který se zvedne spolu s vnitřním sloupem a nosnou deskou vidlice. Střední válec je umístěn na vysunovacím vnitřním sloupu.



Zajištění zvednutého triplexového zvedacího sloupu

⚠ NEBEZPEČÍ

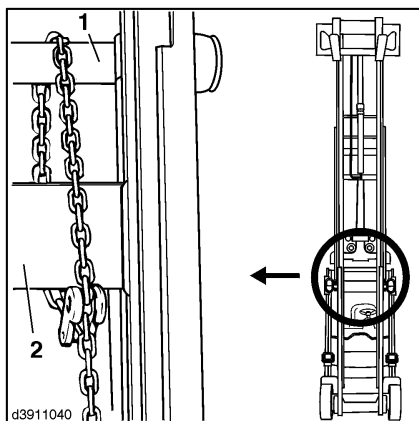
Zkontrolujte nosnost řetězu!

Zvolte bezpečnostní řetěz s dostatečnou nosností pro zvedací sloup. Vezměte v úvahu maximální výšku zdvihu.

- Vysuňte zvedací sloup.
- Řetěz spojte přes příčnou traverzu vnějšího sloupu (1) a pod příčnou traverzou středního sloupu (2).

Nezapomeňte, že na příčné traverze vnějšího sloupu je hadicové vedení.

- Zvedací sloup spusťte ke konci řetězu.
- Nosnou desku vidlice spusťte co nejnižže.



Údaje o prohlídkách a údržbě

Údaje o prohlídkách a údržbě

Jednotka	Zařízení / provozní látka	Plnicí množství / hodnoty nastavení
Motor	Motorový olej	Přibližně 4,0 l
Chladicí systém	Přísada chladicí kapaliny / pitná voda	s topným systémem a klimatizací: přibližně 8,0 l
		bez topného systému a klimatizace: přibližně 6,0 l
Zapalovací svíčky	NGK BKUR 6 ET-10	Vzdálenost mezi elektrodami: 1,0 ±0,1 mm
		Utahovací moment 30 ⁻⁵ Nm
Hydraulický systém	Hydraulický olej	Standardní sloup: výška zdvihu 5 410 mm nebo menší. Duplexový sloup: všechny výšky zdvihu. Triplexový sloup: výška zdvihu do 4 775 mm nebo menší. Přibližně 13,0 l
		Standardní sloup: výška zdvihu 5 510 mm nebo vyšší. Triplexový sloup s výškou zdvihu 4 925 až 7 475 mm. Přibližně 16,5 l
Baterie	Destilovaná voda	Podle potřeby
Pneumatiky	Vzdušnicové	Viz informace na nálepce na pravé straně vozíku
Upevnění kol	Utažení	přední: 210 Nm
		zadní: 210 Nm
Nosné řetězy/vodící sloupové kanály	Sprej na řetězy Linde	Podle potřeby
Klimatizace	Chladivo	1 520 g
Nádoba na LPG	LPG	Přibližně 11 kg
Doplnitelná nádrž LPG (zvláštní vybavení)	LPG	Verze "1" = přibližně 45 l
		Verze "2" = přibližně 36 l
Doplnitelná nádrž na CNG (zvláštní vybavení)	CNG	Celkový objem náplně: přibližně 50,0 l
		Max. plnicí množství v závislosti na složení plynu: 7,1 až 8,5 kg

Doporučené provozní látky

LPG

Schváleno pro motor VW:

Směs LPG v poměru 95 % propanu, 5 % jiných plynů nebo směs až 80 % butanu, 20 % propanu a jiných plynů, přiváděná pomocí vhodného systému zapalování a tvoření směsi.

Používejte výhradně nádoby na LPG plněné v souladu s normou DIN 51622 nebo v souladu s normou EN 589 (plyn pro pohon automobilů); čerpání plynu v kapalně fázi.



UPOZORNĚNÍ

Použití plynových lahví pro domácnost je přísně zakázáno.

CNG



UPOZORNĚNÍ

Kvalita stlačeného zemního plynu (CNG) se liší dle regionu, proto se obraťte na svého dodavatele. Vozík je při dodání nastaven na kvalitu plynu H. Pokud je použit plyn L, je třeba upravit odpovídajícím způsobem nastavení. Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Povolená paliva:

Jako jediné palivo je povolen stlačený, odorizovaný CNG (L nebo H) podle následující specifikace:

Suchý CNG

Obsah vodní páry	< 32 mg/m ³
Rosný bod	−9 °C při 20 MPa

Mezní hodnoty složek:

Sirovodík nebo jiné rozpustné sirovodíky	Max. 23 mg/m ³
Kyslík	Max. 1 obj. %
Vodík	Max. 2 obj. %

Hydraulický olej



UPOZORNĚNÍ

Zásadním faktorem při výběru správného oleje pro jednotky hydrostatického pohonu je provozní teplota. Níže uvedená doporučení týkající se olejů mohou mít pouze orientační hodnotu.

Doporučený hydraulický olej pro **normální** provoz:

Hydraulický olej **ISO - L - HM 68 dle normy ISO 6743 - 4 nebo HLP ISO VG 68** dle normy DIN 51524, T.2 (plnění ve výrobním závodě), při průměrné konstantní teplotě oleje 60 °C až 80 °C.

Doporučený hydraulický olej pro **těžký** provoz:

Hydraulický olej podle normy **ISO - L - HM 100 až ISO 6743 - 4 nebo HLP ISO VG 100** až DIN 51524, T.2 pro těžký a směnný provoz, provoz v teplejších klimatických pásmech nebo při vysokých teplotách okolního vzduchu, při stálé provozní teplotě oleje více než 80 °C.

Doporučený hydraulický olej pro normální a těžký provoz:

Hydraulický olej **ISO - L - HV 68 dle normy ISO 6743 - 4 nebo HVLP ISO VG 68** dle normy DIN 51524, T.3 (vícerozsahový olej).

Bio-hydraulický olej

Biologicky vysoce odbouratelná hydraulická kapalina

Aral Forbex SE 46



POZOR

Biooleje se nesmí míchat s oleji minerálními.

V současnosti nelze doporučit žádné další kapaliny od jiných výrobců.



UPOZORNĚNÍ

Jste-li na pochybách, doporučujeme, abyste se obrátili na svého autorizovaného dodavatele. Doporučení zástupců zpracovatelů

Doporučené provozní látky

minerálních olejů musí rovněž schválit autorizovaný dodavatel. Výrobce schválil pouze výše uvedené oleje. Pokud je smícháte s jinými hydraulickými kapalinami nebo použijete jiné hydraulické kapaliny, může dojít k poškození, jež si vyžádá nákladnou opravu.

Mazivo

Mazivo Linde pro těžký provoz, zmýdelněné lithiem s aktivními přísadami EP a MoS₂. Označení dle normy DIN 51825-KPF 2N-20 (číslo objednávky: viz katalog náhradních dílů).

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

Chladič kapalina

POZOR

Řiďte se parametry chladič kapalin!

Používejte pouze přísadu chladič kapalin dle normy VW TL 774-F (plnění ve výrobním závodě) nebo TL 774-D.

Tato přísada musí být smíchána s vodou (celková tvrdost vody nesmí být vyšší než 20° dle německé stupnice tvrdosti vody). Ve směsi lze použít maximálně 60 % přísady chladič kapalin.

Teplota	Přísada chladič kapalin	Pitná voda
-25 °C	40 %	60 %
-30 °C	45 %	55 %
-35 °C	50 %	50 %
-40 °C	60 %	40 %

Chladivo pro systém klimatizace

R 134a

Mazivo pro baterii

Mazivo neobsahující kyseliny (mazivo pro koncovky).

Sprej na řetězy

Sprej na řetězy Linde (objedn. č.: viz katalog náhradních dílů).

Motorový olej

Specifikace a viskozita motorového oleje pro výměnu každých 1 000 provozních hodin

Motorové oleje "Longlife" dle normy VW 503 00 nebo 503 01. Tyto oleje jsou k dispozici výhradně s viskozitou SAE 0W-30

nebo motorové oleje "Longlife 3" dle normy VW 504 00 s viskozitou SAE 5W-30.

Olej vyměňujte po každých 1 000 provozních hodinách nebo každých 12 měsíců.

Motor byl ve výrobním závodě naplněn vysoce kvalitním motorovým olejem dle normy VW 504 00 pro 1 000 provozních hodin.

Motorový olej pro výměnu po každých 500 provozních hodinách

Je schváleno také použití motorových olejů dle normy VW 500 00, 501 01 nebo 502 00. Viz tabulka viskozity.

Tento motorový olej se musí vyměňovat po každých 500 provozních hodinách.

Motorový olej pro výměnu po každých 300 provozních hodinách

Je schváleno také použití motorových olejů tříd API SF/SG nebo ACEA A2/A3 a kvalitnější třídy API-S nebo ACEA-A. Viz tabulka viskozity.

Tento motorový olej se musí vyměňovat po každých 300 provozních hodinách.

- Při doplňování různých olejů lze oleje míchat, interval výměny oleje se však určuje podle oleje nejnižší kvality.

	503 00 503 01 504 00	500 00 501 01 502 00	API SF/SG ↑ ACEA A2/A3 ↑
503 00 503 01 504 00	1000 Bh	500 Bh	300 Bh
500 00 501 01 502 00	500 Bh	500 Bh	300 Bh
API SF/SG → ACEA A2/A3 →	300 Bh	300 Bh	300 Bh

t3931207a

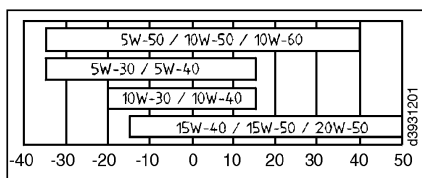
Předpokladem bezproblémového provozu a trvanlivosti motoru je dobrý motorový olej, proto používejte kvalitní motorový olej i při doplňování a výměně oleje. Jednostupňové oleje s omezeným rozsahem viskozity by se neměly používat po celý rok. Tyto oleje by se měly používat pouze v extrémních klimatických podmínkách.



UPOZORNĚNÍ

S mazacími oleji jakéhokoli druhu nemíchejte žádná další maziva.

➤ Nahlédněte do tabulky viskozity.



Týkají se jen olejů, které je nutné měnit po každých 500 nebo 300 provozních hodinách.

Při provozu motoru se nejen spálí ("spotřebuje") část motorového oleje sloužící jako mazivo pístů, ale teplotní napětí a zplodiny vznikající při spalování paliva vedou k „opotřebování“ zejména chemických "přísad" v oleji. Proto je nutné celou náplň motorového oleje v určitých intervalech vyměňovat.

Toto "opotřebení oleje" závisí na provozních podmínkách, kvalitě paliva a oleje (na výkonu oleje). Z toho vyplývají různé dlouhé intervaly pro výměnu oleje.

Nejdélší doba, po jakou smí mazací olej zůstat v motoru, je 12 měsíců. Bez ohledu na intervaly výměny je nutné mazací olej měnit nejméně každých 12 měsíců.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Použitý olej uchovejte mimo dosah dětí, dokud nebude zlikvidován podle předpisů. Olej by se za žádných okolností neměl dostat do hlavní kanalizace nebo do půdy.

Kvůli problematické likvidaci, jež nutně vyžaduje použití zvláštních nástrojů a odborné znalosti, by měl výměnu motorového oleje a filtru provádět pouze váš autorizovaný dodavatel.

Program prohlídek a údržby

Servisní plán podle potřeby

	Prove- dno	
	✓	*
Motor		
Vyměňte vložku vzduchového filtru (nejdéle po 1 000 provozních hodinách)		
Vyměňte bezpečnostní vložku vzduchového filtru (nejdéle po 3 000 provozních hodinách)		
Zkontrolujte odlehčovací prachový ventil		
Vyměňte olej v olejovém filtru vzduchu		
Vyčistěte předfiltr		
Vyčistěte chladič vody a chladič hydraulického oleje a zkontrolujte možné netěsnosti		
Podvozek, karoserie a armatury		
Vyčistěte vozík		
Proveďte údržbu klimatizace		
Zkontrolujte stav a správnou funkci bezpečnostního pásu		
Rám podvozku		
Vyměňte kolo		
Vyčistěte a promažte řízenou nápravu (nejdéle po 1 000 provozních hodinách)		
Zkontrolujte možné poškození pneumatik a přítomnost cizích částic		
Utáhněte upevnění kol (po každé údržbě nebo opravě, nejdéle po každých 100 provozních hodinách)		
Hydraulika		
Zkontrolujte funkci a bezpečnostní systém třetí pomocné hydrauliky		
Zvedací systém		
Vyčistěte řetěz zvedacího sloupu, seřídte jej a naneste sprej na řetězy		
Zvláštní vybavení		
Ostřikovač: doplňte nádobku		

1 000hodinový servisní plán

V provozních hodinách									Prove- dono ✓✗		
1000		2000		4000		5000		7000			
8000		10000		11000		13000		14000			
16000		17000		19000		20000					
Informace o rozsahu servisních prací											
Podle použitých provozních látek, způsobu jízdy a podmínek použití, přinejmenším však po 1., 2., 4., 5., 7., 8., 10., 11., 13., 14., 16., 17., 19. a 20. roce provozu. Viz také doporučené provozní látky.											
Příprava											
V případě potřeby vyčistěte vozík											
Načtěte záznamy o chybách a vymažte je											
Proveďte kalibraci potenciometru jízdy a joysticků											
Zadejte interval příští údržby											
Motor											
Vyměňte motorový olej											
Vyměňte filtr motorového oleje											
Vyměňte zapalovací svíčky											
Vyměňte filtr LPG											
Zkontrolujte nastavení směšovače zkpalněného plynu (LPG)											
Vyčistěte odpařovač / regulátor tlaku a nainstalujte ho s novou sadou dílů pro opravu											
Systém zemního plynu: Proveďte "kontrolu systému"											
Systém CNG: Proveďte "údržbu systému" (pouze každých 10 000 provozních hodin nebo každých 5 let)											
Třícestný katalytický konvertor: zkontrolujte výchozí nastavení systému LPG											
Zkontrolujte možné poškození a netěsnosti v systému LPG											
Zkontrolujte stav a bezpečné usazení podpěry motoru a ložiska motoru											
Zkontrolujte stav žebrovaného klínového řemenu											
Zkontrolujte stav a napnutí ozubeného řemenu											
Vyčistěte chladič vody a hydraulického oleje											
Zkontrolujte koncentraci chladicí kapaliny											
Vyměňte vložku vzduchového filtru, zkontrolujte vakuový spínač											
Vyčistěte olejový vzduchový filtr											
Zkontrolujte možné netěsnosti sacího a výfukového potrubí											

Program prohlídek a údržby

V provozních hodinách										Prove- dono	
1000		2000		4000		5000		7000			
8000		10000		11000		13000		14000			
16000		17000		19000		20000					
Zkontrolujte obsah CO ve výfukových plynech											
Převodovka											
Hnací náprava a motory kol: zkontrolujte jejich upevnění											
Hnací náprava: zkontrolujte boční narážky											
Podvozek, karoserie a armatury											
Podvozek, sklopné válce a řízená náprava: zkontrolujte jejich upevnění											
Zkontrolujte další ložiska a spoje a jejich mazání											
Rám podvozku											
Zkontrolujte funkčnost parkovací brzdy											
Vyčistěte a promažte řízenou nápravu											
Válec řízení a ložiskový čep řízení: zkontrolujte jejich upevnění											
Ovládací prvky											
Zkontrolujte pedály a namažte je olejem											
Elektrický systém											
Zkontrolujte stav a bezpečné vedení elektrických kabelů, konektorů a spojů											
Baterie: zkontrolujte stav, hladinu a hustotu kyseliny (i u bezúdržbových baterií)											
Hydraulika											
Hydraulický systém: zkontrolujte hladinu oleje											
Zkontrolujte správnou funkci odvzdušňovacího ventilu na nádrži hydraulického oleje											
Zkontrolujte možné netěsnosti hydraulického systému											
Zkontrolujte držáky hadic											
Dvojité hadice: zkontrolujte jejich předepnutí											
Zvedací systém											
Zvedací stožár, řetěz zvedacího stožáru, válec zdvihu a koncové zarážky: zkontrolujte jejich stav, bezpečné upevnění a funkčnost											
Upravte řetěz zvedacího sloupu a postříkejte jej sprejem na řetězy											
Zkontrolujte ramena vidlice a jejich bezpečnostní zařízení											
Vyčistěte a promažte boční posuv, zkontrolujte upevnění											

V provozních hodinách										Prove- dno	
1000		2000		4000		5000		7000			
8000		10000		11000		13000		14000			
16000		17000		19000		20000				✓	✗
Vyčistěte a promažte stavitelné vidlice, zkontrolujte upevnění											
Dodatečné úkoly											
Proveďte test funkčnosti a zkušební pojezd											
Přípevněte servisní štítek											

Program prohlídek a údržby

3 000hodinový servisní plán

V provozních hodinách										Prove- dono	
3000		15000								✓	✗
Informace o rozsahu servisních prací											
Podle použitých provozních látek, způsobu jízdy a podmínek použití, přinejmenším však po 3. a 15. roce provozu. Viz také doporučené provozní látky.											
Příprava											
V případě potřeby vyčistěte vozík											
Načtěte záznamy o chybách a vymažte je											
Proveďte kalibraci potenciometru jízdy a joysticků											
Zadejte interval příští údržby											
Motor											
Výměna motorového oleje											
Vyměňte filtr motorového oleje											
Vyměňte zapalovací svíčky											
Vyměňte filtr LPG											
Zkontrolujte nastavení směšovače zkapalněného plynu (LPG)											
Vyčistěte odpařovač / regulátor tlaku a nainstalujte ho s novou sadou dílů pro opravu											
Systém zemního plynu: proveďte "kontrolu systému"											
Třícestný katalytický konvertor: zkontrolujte výchozí nastavení systému LPG											
Vyměňte vysokotlaké plynové hadice											
Zkontrolujte možné poškození a netěsnosti v systému LPG											
Zkontrolujte stav a bezpečné usazení skříně a připevnění motoru											
Vyměňte žebrovaný klínový řemen											
Vyměňte ozubený řemen a napínací kladku (nejméně každých 5 let)											
Vyčistěte chladič vody a hydraulického oleje											
Zkontrolujte koncentraci chladicí kapaliny											
Vyměňte vložku vzduchového filtru, zkontrolujte vakuový spínač											
Vyměňte bezpečnostní vložku vzduchového filtru											
Vyčistěte olejový vzduchový filtr											
Zkontrolujte možné netěsnosti sacího a výfukového potrubí											
Zkontrolujte obsah CO ve výfukových plynech											

V provozních hodinách										Prove- dono	
3000		15000								✓	✗
Převodovka											
Hnací náprava a motory kol: zkontrolujte jejich upevnění											
Hnací náprava: zkontrolujte boční narážky											
Hnací náprava: zkontrolujte opotřebenění ložisek											
Hydraulické čerpadlo na motoru: zkontrolujte upevnění											
Podvozek, karoserie a armatury											
Podvozek, sklopné válce a řízená náprava: zkontrolujte jejich upevnění											
Zkontrolujte další ložiska a spoje a jejich mazání											
Rám podvozku											
Zkontrolujte funkčnost parkovací brzdy											
Vyčistěte a promažte řízenou nápravu											
Válec řízení a ložiskový čep řízení: zkontrolujte jejich upevnění											
Ovládací prvky											
Zkontrolujte pedály a namažte je olejem											
Zkontrolujte dmychadla na ovládací páce											
Elektrický systém											
Zkontrolujte stav a bezpečné vedení elektrických kabelů, konektorů a spojů											
Baterie: zkontrolujte stav, hladinu a hustotu kyseliny (i u bezúdržbových baterií)											
Hydraulika											
Hydraulický systém: zkontrolujte hladinu oleje											
Zkontrolujte správnou funkci odvzdušňovacího ventilu na nádrži hydraulického oleje											
Vyměňte přívodní / tlakový / sací filtr a odvětrávací filtr hydraulického systému											
Zkontrolujte možné netěsnosti hydraulického systému											
Zkontrolujte, zda není opotřebené ložisko sklopného válce											
Zkontrolujte držáky hadic											
Dvojitě hadice: zkontrolujte jejich předepnutí											
Zvedací systém											
Zvedací stožár, řetěz zvedacího stožáru, válec zdvihu a koncové zarážky: zkontrolujte jejich stav, bezpečné upevnění a funkčnost											
Upravte řetěz zvedacího sloupu a postříkejte jej sprejem na řetězy											

Program prohlídek a údržby

V provozních hodinách										Prove- dono	
3000		15000								✓	✗
Zkontrolujte ramena vidlice a jejich bezpečnostní zařízení											
Vyčistěte a promažte boční posuv, zkontrolujte upevnění											
Zkontrolujte opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu											
Vyčistěte a promažte stavitelné vidlice, zkontrolujte upevnění											
Zkontrolujte opotřebení stavitelných vidlic											
Dodatečné úkoly											
Proveďte test funkčnosti a zkušební pojezd											
Přípevněte servisní štítek											

6 000hodinový servisní plán

V provozních hodinách										Prove- dono	
6000		12000								✓	✗
Informace o rozsahu servisních prací											
Podle použitých provozních látek, způsobu jízdy a podmínek použití, přinejmenším však po 6. a 12. roce provozu. Viz také doporučené provozní látky.											
Příprava											
V případě potřeby vyčistěte vozík											
Načtěte záznamy o chybách a vymažte je											
Proveďte kalibraci potenciometru jízdy a joysticků											
Zadejte interval příští údržby											
Motor											
Vyměňte motorový olej											
Vyměňte filtr motorového oleje											
Vyměňte zapalovací svíčky											
Vyměňte filtr LPG											
Zkontrolujte nastavení směšovače zkapalněného plynu (LPG)											
Vyčistěte odpařovač / regulátor tlaku a nainstalujte ho s novou sadou dílů pro opravu											
Systém zemního plynu: Proveďte "kontrolu systému"											
Třícestný katalytický konvertor: zkontrolujte výchozí nastavení systému LPG											
Vyměňte vysokotlaké plynové hadice											
Zkontrolujte poškození a netěsnosti v systému LPG											
Zkontrolujte stav a bezpečné usazení skříně a připevnění motoru											
Vyměňte žebrovaný klínový řemen											
Vyměňte ozubený řemen a napínací kladku (nejméně každých 5 let)											
Vyčistěte chladič vody a hydraulického oleje											
Zkontrolujte koncentraci chladicí kapaliny											
Vyměňte vložku vzduchového filtru, zkontrolujte vakuový spínač											
Vyměňte bezpečnostní vložku vzduchového filtru											
Vyčistěte olejový vzduchový filtr											
Zkontrolujte možné netěsnosti sacího a výfukového potrubí											
Zkontrolujte obsah CO ve výfukových plynech											

Program prohlídek a údržby

V provozních hodinách										Prove- dono	
6000		12000								✓	✗
Převodovka											
Hnací náprava a motory kol: zkontrolujte jejich upevnění											
Hnací náprava: zkontrolujte boční narážky											
Hnací náprava: zkontrolujte opotřebení ložisek											
Hydraulické čerpadlo na motoru: zkontrolujte upevnění											
Podvozek, karoserie a armatury											
Podvozek, sklopné válce a řízená náprava: zkontrolujte jejich upevnění											
Zkontrolujte další ložiska a spoje a jejich mazání											
Rám podvozku											
Zkontrolujte funkčnost parkovací brzdy											
Vyčistěte a promažte řízenou nápravu											
Válec řízení a ložiskový čep řízení: zkontrolujte jejich upevnění											
Ovládací prvky											
Zkontrolujte pedály a namažte je olejem											
Zkontrolujte dmychadla na ovládací páce											
Elektrický systém											
Zkontrolujte stav a bezpečné vedení elektrických kabelů, konektorů a spojů											
Baterie: zkontrolujte stav, hladinu a hustotu kyseliny (i u bezúdržbových baterií)											
Hydraulika											
Vyměňte hydraulický olej											
Zkontrolujte správnou funkci odvzdušňovacího ventilu na nádrži hydraulického oleje											
Vyměňte přívodní / tlakový / sací filtr a odvětrávací filtr hydraulického systému											
Zkontrolujte možné netěsnosti hydraulického systému											
Zkontrolujte, zda není opotřebované ložisko sklopného válce											
Zkontrolujte držáky hadic											
Dvojité hadice: zkontrolujte jejich předepnutí											
Zvedací systém											
Zvedací stožár, řetěz zvedacího stožáru, válec zdvihu a koncové zarážky: zkontrolujte jejich stav, bezpečné upevnění a funkčnost											
Upravte řetěz zvedacího sloupu a postříkejte jej sprejem na řetězy											

V provozních hodinách										Prove- dono	
6000		12000								✓	✗
Zkontrolujte ramena vidlice a jejich bezpečnostní zařízení											
Vyčistěte a promažte boční posuv, zkontrolujte upevnění											
Zkontrolujte opotřebení kluzných vedení na bočním posunovači											
Vyčistěte a promažte stavitelné vidlice, zkontrolujte upevnění											
Zkontrolujte opotřebení stavitelných vidlic											
Dodatečné úkoly											
Proveďte test funkčnosti a zkušební pojezd											
Přípevněte servisní štítek											

Program prohlídek a údržby

9 000hodinový servisní plán

V provozních hodinách										Prove- deno	
9000		18000								✓	✗
Informace o rozsahu servisních prací											
Podle použitých provozních látek, způsobu jízdy a podmínek použití, přinejmenším však po 9. a 18. roce provozu. Viz také doporučené provozní látky.											
Příprava											
V případě potřeby vyčistěte vozík											
Načtěte záznamy o chybách a vymažte je											
Proveďte kalibraci potenciometru jízdy a joysticků											
Zadejte interval příští údržby											
Motor											
Vyměňte motorový olej											
Vyměňte filtr motorového oleje											
Vyměňte zapalovací svíčky											
Vyměňte filtr LPG											
Zkontrolujte nastavení směšovače zkapalněného plynu (LPG)											
Vyčistěte odpařovač / regulátor tlaku a nainstalujte ho s novou sadou dílů pro opravu											
Systém zemního plynu: Proveďte kontrolu systému											
Třícestný katalytický konvertor: zkontrolujte výchozí nastavení systému LPG											
Vyměňte vysokotlaké plynové hadice											
Zkontrolujte možné poškození a netěsnosti v systému LPG											
Zkontrolujte stav a bezpečné usazení nosníku motoru a zavěšení motoru											
Vyměňte žebrovaný klínový řemen											
Vyměňte ozubený řemen a napínací kladku (nejméně každých 5 let)											
Vyměňte vodní čerpadlo											
Vyčistěte chladič vody a hydraulického oleje											
Vyměňte chladicí kapalinu											
Zkontrolujte koncentraci chladicí kapaliny											
Vyměňte vložku vzduchového filtru, zkontrolujte vakuový spínač											
Vyměňte bezpečnostní vložku vzduchového filtru											
Vyčistěte olejový vzduchový filtr											

V provozních hodinách										Prove- dono	
9000		18000								✓	✗
Zkontrolujte možné netěsnosti sacího a výfukového potrubí											
Zkontrolujte obsah CO ve výfukových plynech											
Převodovka											
Hnací náprava a motory kol: zkontrolujte jejich upevnění											
Hnací náprava: zkontrolujte boční narážky											
Hnací náprava: zkontrolujte opotřebení ložisek											
Hydraulické čerpadlo na motoru: zkontrolujte upevnění											
Podvozek, karoserie a armatury											
Podvozek, sklopné válce a řízená náprava: zkontrolujte jejich upevnění											
Zkontrolujte další ložiska a spoje a jejich mazání											
Rám podvozku											
Zkontrolujte funkčnost parkovací brzdy											
Vyčistěte a promažte řízenou nápravu											
Válec řízení a ložiskový čep řízení: zkontrolujte jejich upevnění											
Ovládací prvky											
Zkontrolujte pedály a namažte je olejem											
Zkontrolujte dmychadla na ovládací páce											
Elektrický systém											
Zkontrolujte stav a bezpečné vedení elektrických kabelů, konektorů a spojů											
Baterie: zkontrolujte stav, hladinu a hustotu kyseliny (i u bezúdržbových baterií)											
Hydraulika											
Vyměňte hydraulický olej (nebylo-li tak učiněno za posledních 9 000 provozních hodin)											
Hydraulický systém: zkontrolujte hladinu oleje											
Zkontrolujte správnou funkci odvzdušňovacího ventilu na nádrži hydraulického oleje											
Vyměňte přívodní / tlakový / sací filtr a odvětrávací filtr hydraulického systému											
Zkontrolujte možné netěsnosti hydraulického systému											
Zkontrolujte, zda není opotřebené ložisko sklopného válce											
Zkontrolujte držáky hadic											
Dvojité hadice: zkontrolujte jejich předepnutí											

Program prohlídek a údržby

V provozních hodinách										Prove- dono	
9000		18000								✓	✗
Zvedací systém											
Zvedací stožár, řetěz zvedacího stožáru, válec zdvihu a koncové zarážky: zkontrolujte jejich stav, bezpečné upevnění a funkčnost											
Upravte řetěz zvedacího sloupu a postříkejte jej sprejem na řetězy											
Zkontrolujte ramena vidlice a jejich bezpečnostní zařízení											
Vyčistěte a promažte boční posun, zkontrolujte upevnění											
Zkontrolujte opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu											
Vyčistěte a promažte stavitelné vidlice, zkontrolujte upevnění											
Zkontrolujte opotřebení stavitelných vidlic											
Dodatečné úkoly											
Proved'te test funkčnosti a zkušební pojezd											
Přípevněte servisní štítek											

Motor

Kontrola hladiny motorového oleje



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.



▲ VÝSTRAHA

Při dolévání oleje by olej neměl kapat na horké součásti motoru – Riziko požáru!

Plnění provádějte opatrně.

▲ POZOR

Parametry různých olejů.

Dodržujte doporučení, která se týkají provozních látek.

▲ POZOR

Hladina oleje by neměla překročit horní značku.

V případě nutnosti motorový olej vypusťte.

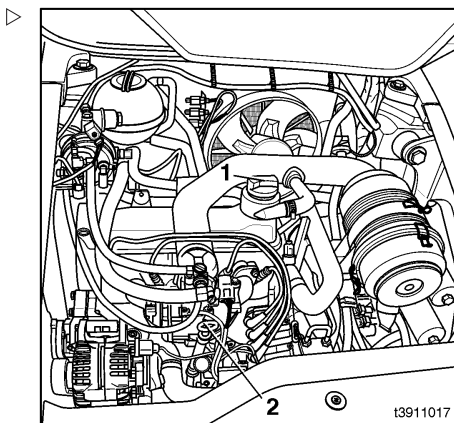
- Vozík zaparkujte na vodorovném povrchu.
- Otevřete kapotu motoru.
- Vyjměte měrku hladiny oleje (2) z motoru.
- Měrku hladiny oleje otřete suchým hadříkem.
- Měrku hladiny oleje zasuňte zpět a znovu ji sejměte.

Hladina oleje by se měla objevit mezi značkami.

- V případě potřeby nalévejte olej plnicím otvorem, dokud nedosáhnete horní značky měrky.
- K tomu sejměte z plnicího hrdla uzávěr (1).

Rozdíl v množství mezi min. a max. značkou: 1,0 l

- Nasaďte víčko a dotažením jej uzavřete.
- Zavřete kapotu motoru.



Motor

Výměna motorového oleje

(nejpozději po dvanácti měsících)

⚠ POZOR

Různé stupně oleje mají za následek různé intervaly údržby.

Doporučení týkající se spotřebních materiálů musí vždy být dodržena.

Vypuštění motorového oleje

**⚠ VÝSTRAHA**

Při vypouštění horkého motorového oleje hrozí nebezpečí opaření!

Je nutné nosit ochranné vybavení.

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

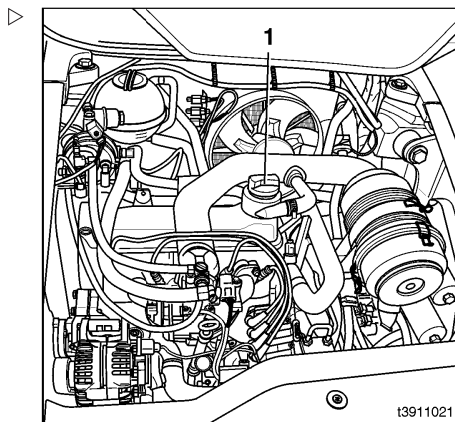
Příhlédněte k informacím o provozních látkách.

**UPOZORNĚNÍ**

Motorový olej vyměňujte, pouze pokud má motor provozní teplotu.

- Najedte vozíkem nad montážní jámu.
- Vypněte motor.
- Zavřete plynový uzavírací ventil.
- Pod podvozek vozidla umístěte sběrnou nádobu.
- Otevřete kapotu motoru.

- Sejměte uzávěr (1) z plnicího otvoru.
- Odšroubujte a sejměte kryt na podlaze podvozku.
- Odšroubujte vypouštěcí zátku motoru (2) ze spodní části olejové vany.
- Všechn olej nechte vytéct do sběrné nádoby.



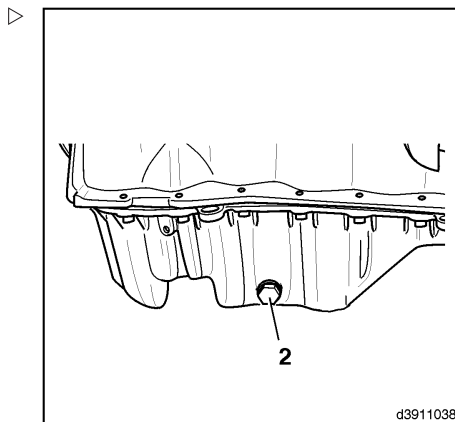
- Na vypouštěcí zátku (2) namontujte nový těsnící kroužek.

Utahovací moment: 30 Nm

- Připevněte kryt k podlaze podvozku.
- Opět nasadte kryt (1) a dotažením uzavřete.

Doplňení motorového oleje

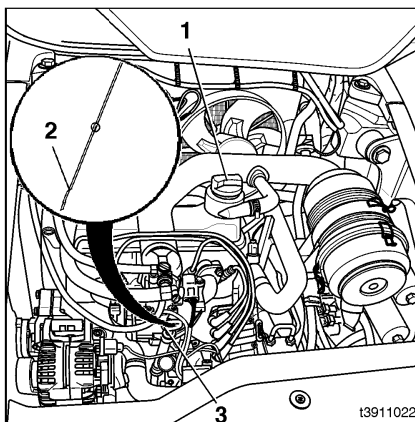
- Vypněte zapalování.



- Otevřete uzávěr (1) plnicího otvoru.
- Do plnicího otvoru dolijte nový motorový olej dle doporučení týkajících se provozních látek.

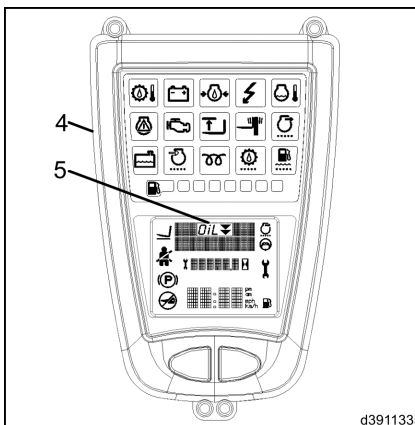
Plnicí množství s výměnou čističe: max. 4,5 l

- Po doplnění oleje zkontrolujte měrkou (3) hladinu motorového oleje a dolijte po značku značku max. hladiny (2).
- Nasadte víko (1) a dotažením je uzavřete.



- Zkontrolujte indikační jednotku (4).

Hlášení Oil (Olej) na displeji (5) (zvláštní vybavení) na indikační jednotce musí zhasnout. Hladina oleje se na indikační jednotce zobrazí spolehlivě až po uplynutí přibližně 10 minut po doplnění oleje.



UPOZORNĚNÍ

Po výměně oleje a olejového filtru proveďte zkoušku běhu motoru a zkontrolujte ukazatel tlaku oleje a těsnost vypouštěcí zátky a olejového filtru. Správnou kontrolu hladiny oleje, zvláště po výměně olejového filtru, provedete opětovným vypnutím motoru a kontrolou hladiny oleje přibližně za jednu minutu.

Výměna čističe motorového oleje



VÝSTRAHA

Je-li motorový olej horký, hrozí nebezpečí opaření!

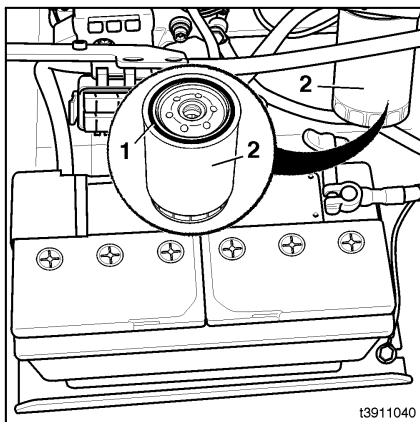
Noste ochranné vybavení.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Otevřete kryt motoru.
- Pod vložku čističe (2) umístěte sběrnou nádobu.
- Klíčem uvolněte čistič motorového oleje a rukou jej odšroubujte.
- Shromážděte unikající olej a zlikvidujte jej spolu s čističem oleje způsobem šetrným k životnímu prostředí.
- Vyčistěte horní část čističe.
- Do nové vložky čističe oleje opatrně nalijte motorový olej.
- Těsnění čističe oleje (1) lehce promažte motorovým olejem.
- Vložku čističe šroubujte ručně, dokud se nedotkne těsnění a poté jej utáhněte o půl otáčky klíčem.
- Zavřete kryt motoru.



UPOZORNĚNÍ

Po výměně čističe oleje zkontrolujte indikátor tlaku oleje a možné netěsnosti čističe oleje při zkušebním spuštění motoru. Pro správnou kontrolu hladiny oleje je nutné znovu vypnout motor a kontrolovat hladinu oleje přibližně jednu minutu.

Plynový systém: kontrola hladiny

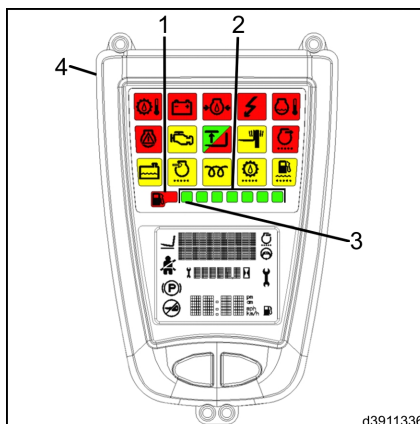
Vozík je vybaven snímačem, který monitoruje hladinu v nádobě na LPG nebo nádrži na LPG nebo CNG.

Hladina paliva se zobrazuje na indikační jednotce (4) rozsvícením polí.

Motor

➤ Zapněte zapalování.

Po několika sekundách se zobrazí hladina paliva. Nádobu na LPG nebo nádrž na LPG nebo CNG je plná, pokud se všech 7 indikátorů LED (2) a světelné pole palivového čerpadla (1) rozsvítí zeleně. Při vyprazdňování nádoby nebo nádrže indikátory LED postupně zprava zhasínají. Pokud se rozsvítí červeně pouze světelné pole palivového čerpadla (1), je třeba během následujících 5 – 25 minut vyměnit nádobu nebo doplnit nádrž. Doba závisí na stylu jízdy a okolní teplotě.



d3911336

Výměna nádoby pro LPG

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

**UPOZORNĚNÍ**

Kontrolní snímač hladiny plnění je umístěn pod nádobou na LPG a je kalibrován pro nádoby na LPG s hmotností plnění 11 kg podle normy DIN 4661 a plynovou směs podle normy DIN 51622. Při odchylce v průměru nádoby nebo obsahu plynové směsi (s hladinou propanu nižší než 90 %) bude nutné snímač znovu kalibrovat. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele. Při použití částečně naplněných nádob na LPG se hladina plnění nemusí zobrazit správně.

**NEBEZPEČÍ**

Zkontrolujte, zda byly nádoby na LPG schváleny. Válec LPG s prošlým datem prohlídky by se neměly používat.

Maximální délka inspekčních intervalů tlakových nádob, uvedená ve směrnici 97/23/ES, nesmí být překročena. Rozhodující by mělo být datum poslední prohlídky zaznamenané na válci LPG.

Dodržujte bezpečnostní pokyny pro vozidla poháněná LPG! Nádoby mohou vyměňovat pouze zaškolené osoby.



⚠ NEBEZPEČÍ

Při úniku zkapalněného plynu hrozí nebezpečí výbuchu.

Při výměně nádob nekuřte ani nepoužívejte otevřený oheň. Nádoby na LPG by se měly vyměňovat pouze v dobře větraných místnostech a v dostatečné vzdálenosti od otvorů v podlaze. Vypněte motor vozíku a vyhřívání a nechte jej vychladnout.



⚠ VÝSTRAHA

Při odpojení hadice LPG unikne malé množství zkapalněného plynu. To může způsobit omrzliny na pokožce. Proto vždy noste ochranné rukavice.

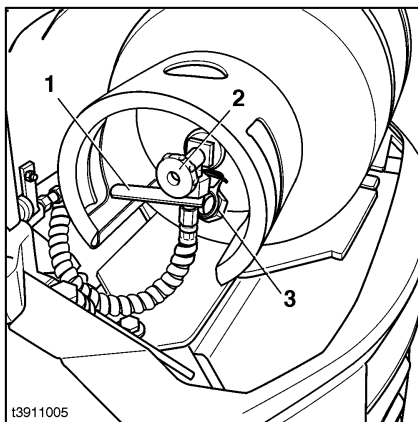
- Pevně uzavřete uzavírací ventil (2) nádoby se zkapalněným plynem.
- Bezpečně uchopte spojovací hlavici za záchyt (1) a nejprve mírně povolte přesuvnou matici (uvolnění tlaku).



UPOZORNĚNÍ

Přesuvná matice má levotočivý závit. Ve verzi pro USA má přesuvná matice pravotočivý závit.

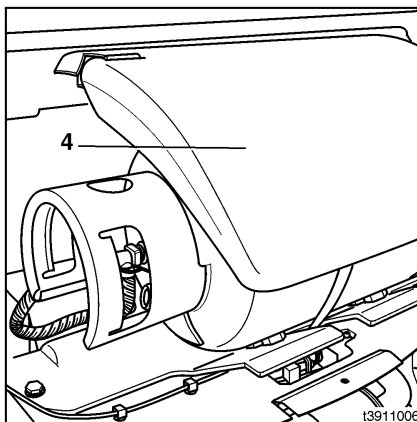
- Přesuvnou matici zcela odšroubujte.
- Sejměte hadici.
- Našroubujte plastovou pojistnou matici (3) na přípojku nádoby na LPG.



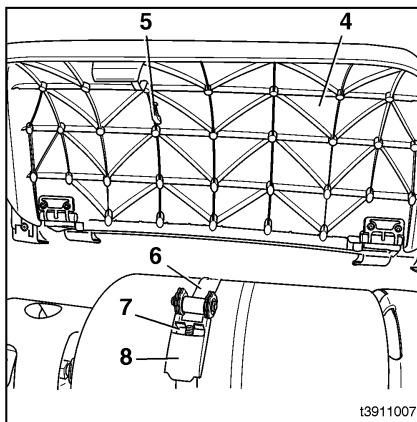
t3911005

- Kryt (4) válce LPG otočte směrem nahoru. ▷

Na krytu jsou namontovány třecí čepy. Po otevření udržují automaticky kryt otevřený.



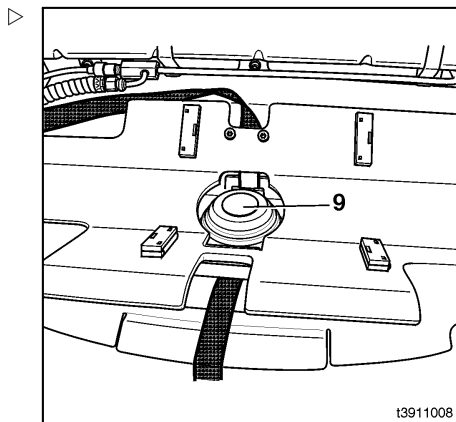
- Uvolněte zámek (7) na rohatce (8) a sejměte upínací pás (6) z rohatky. ▷
- Zahákněte upínací pás (6) do držáku (5) na krytu. Po výměně nádoby pak pás snadněji najdete.
- Vyjměte nádobu na LPG.



- V případě nutnosti opatrně vyčistěte kontaktní plochu snímače (9) čistou nebo mýdlovou vodou a jemným hadříkem.
- Novou nádobu opatrně vložte na místo a dbejte přitom, abyste nepoškodili snímač.

Nádoba na LPG se nesmí otáčet ani táhnout přes kontaktní plochu snímače, aby nedošlo k jeho opotřebení nebo poruše.

Při výměně by měly být použity nádoby podle normy DIN 4661 list. 6, s kapacitou 11 kg.

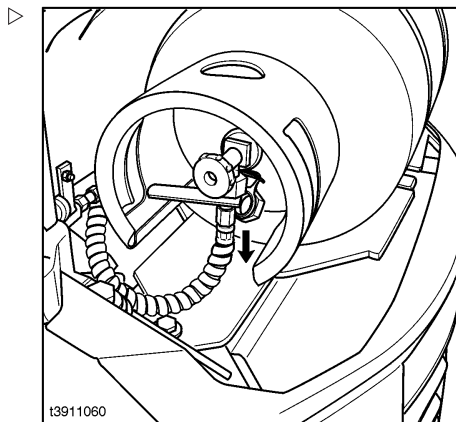


Nádobu na LPG zabezpečte v držáku tak, aby připojení hadic k nádobě na LPG mířilo svisle dolů. Tím zajistíte odčerpávání pouze kapalného plynu a nebude docházet k poruchám motoru.

- Upínací pás (6) vložte do rohátky (8) a napněte jej pákou s rohátkou.

Zkontrolujte přitom správnou polohu nádoby na kontaktní ploše snímače (předepnutí přibližně 9 mm).

- Obložení válce LPG otočte zcela dolů.
- Podle předpisů znovu připojte hadici k válci LPG.
- Použijte sprej a detektor plynu pro zjištění netěsností podle pokynů pro prohlídku a údržbu.



Plnění nádrže na LPG (zvláštní vybavení)



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

Motor

 NEBEZPEČÍ

Maximální délka inspekčních intervalů tlakových nádob, uvedená ve směrnici 97/23/ES, nesmí být překročena. Rozhodující je datum poslední prohlídky, zaznamenané na nádobě na LPG. Nádoby s prošlým datem prohlídky by se neměly používat. Plnění se nesmí provádět, pokud byly zjištěny závažné závady nebo byl překročen interval prohlídky.

Před připojením pistolové trysky zkontrolujte, zda nádrž na LPG nebo armatury nevykazují defekty a zda nebyl překročen interval prohlídky, uvedený na nádobě.


 NEBEZPEČÍ

Při úniku zkapalněného plynu hrozí nebezpečí výbuchu.

Při plnění nádrže nekuřte ani nepoužívejte otevřený oheň.

Dodržujte bezpečnostní pokyny pro používání LPG a bezpečnostní informace pro čerpací stanici. Nádrž na LPG smí plnit pouze školené osoby.


 VÝSTRAHA

Při sejmutí pistolové trysky unikne malé množství plynu. To může způsobit omrzliny na pokožce.

Proto vždy noste ochranné rukavice.

**UPOZORNĚNÍ**

Plnění doporučujeme provádět před uvedením vozíku do provozu, dokud je motor ještě studený. Je-li velký rozdíl mezi teplotou vnější cisterny a nádrže na vozíku, dodávaný tlak čerpadla nemusí být dostatečný pro řádné plnění.

**UPOZORNĚNÍ**

Použitá nádrž na LPG se může lišit v závislosti na modelu vozíku (model "1" nebo model "2").

- Vypněte motor a vyhřívání.
- Nasadte si ochranné rukavice.

- Zavřete (1) uzavírací ventil.
- Odšroubujte pojistný uzávěr z plnicího ventilu (3).
- Zkontrolujte, zda je spojovací závit pistolové trysky čistý.
- Pistolovou trysku bezpečně připojte k plnicímu ventilu (3).
- Otevřete hlavní uzavírací ventil čerpací stanice LPG a spusťte motor čerpadla / pistolovou trysku, dokud vestavěný ventil v nádrži čerpání nezastaví.

Plnicí množství

Model "1" = přibližně 45 l

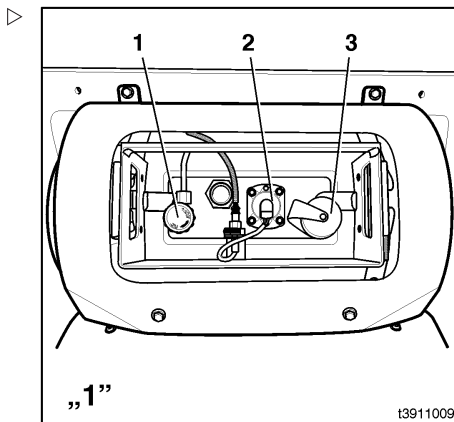
Model "2" = přibližně 36 l

- Jakmile ventil nádrže vypne plnění, ihned uvolněte ovládací páku pistolové trysky a plnění ukončete.
- Vypněte motor čerpadla a uzavřete hlavní uzavírací ventil čerpací stanice LPG.

▲ POZOR

Palivovou nádrž nepřepĺňujte.

Nádrž na LPG plňte pouze do vypnutí ventilu nádrže a nikoli podle zobrazeného ukazatele množství (2).



Motor

- Opatrně odšroubujte pistolovou trysku z plnicího ventilu (3).
- Na plnicí ventil našroubujte pojistný uzávěr.

⚠ POZOR

Celý proces plnění pozorně sledujte.

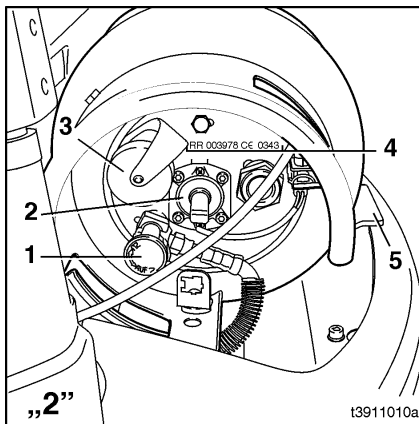
Pokud si všimnete, že plnění není rovnoměrné nebo dochází k neobvyklým vadám, ihned informujte odpovědná oddělení a zařídte odstranění závad.

⚠ POZOR

Pro správnou funkci motoru je nutné, aby byl odčerpáván pouze kapalný plyn a nedocházelo tak k poruchám motoru.

Proto při každé výměně nádrže na LPG model "2" zajistěte její rovnoběžné uložení v montážním držáku (5) tak, aby byl text (4) čitelný ve vodorovné poloze.

- Použijte sprej a detektor plynu pro zjištění netěsností podle pokynů pro prohlídku a údržbu.



Plnění nádrže na zemní plyn (zvláštní vybavení)



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

⚠ NEBEZPEČÍ

Před připojením spojky plnicího zařízení zkontrolujte, zda nádrž na plyn a armatury nejsou poškozeny a zda nebyla překročena doba povoleného použití nebo příslušné intervaly prohlídky definované Nařízením týkajícím se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV).

Pokud byly zjištěny závažné závady nebo došlo k překročení maximální doby povoleného použití nebo příslušných intervalů prohlídky,

- nesmí se nádrž na plyn plnit,
- vozík se dále nesmí používat,
- vozík je nutné bezpečně vypnout,
- je nutné zkontrolovat plynový systém.

Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

i UPOZORNĚNÍ

Při použití CNG dodržujte bezpečnostní předpisy a bezpečnostní pokyny pro čerpací stanici CNG. Nádrže na plyn smí plnit pouze osoby, které absolvovaly příslušné školení. Kvalita plynu je uvedena v doporučeních týkajících se provozních látek.

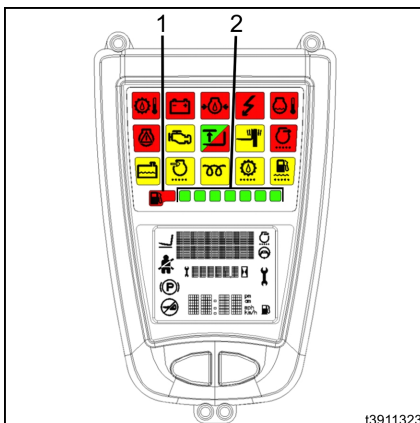
**▲ NEBEZPEČÍ**

Při plnění nádrže na plyn hrozí nebezpečí výbuchu.

Nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň!

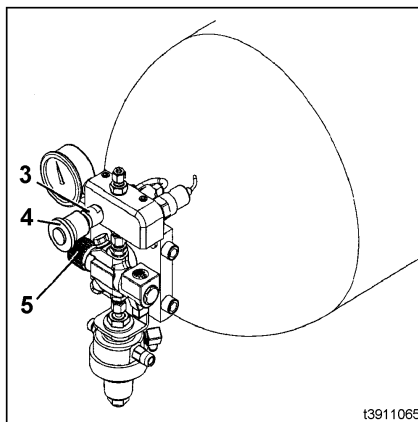
Pokud se rozsvítí pole "palivového čerpadla"(1), je nádrž na plyn prázdná a je třeba ji naplnit.

- Vypněte motor a vyhřívání.
- Vypněte zapalování.
- Vozík zajistěte proti poježdění.



Motor

- Uzavírací ventil (5) musí být otevřený (poloha "ON").
- Odpojte pojistný uzávěr (4) z plnicí hlavice.
- Zkontrolujte, zda je O-kroužek plnicí hlavice na svém místě.
- Zkontrolujte, zda jsou plnicí hlavice (3) a spojka plnicího zařízení čerpací stanice čisté.
- Nasadte spojku plnicího zařízení na plnicí hlavici (3), dokud nezapadne pojistná objímka.
- Otevřete uzavírací ventil spojky plnicího zařízení a doplňte nádrž, dokud nedojde k automatickému vypnutí procesu plnění.



Plnicí tlak 200 bar při 15 °C

Objem náplně 50,0 l

Max. množství
náplně, v závislosti
na složení plynu 7,1–8,5 kg

- Po vypnutí okamžitě ukončete proces plnění.
- Zavřete uzavírací ventil spojky plnicího zařízení.
- Zatačte zpět posuvnou objímku a odpojte spojku plnicího zařízení.

POZOR

Nesundávejte spojku plnicího zařízení, dokud nedojde k poklesu plnicího tlaku! To může v závislosti na plnicím systému několik sekund trvat. Dodržujte pokyny pro daný plnicí systém.

Pokud je spojka sejmuta pod tlakem, může dojít k poškození O-kroužku plnicího zařízení nebo jeho odfouknutí. O-kroužek je proto třeba po provedení procesu plnění znovu zkontrolovat a ujistit se, že je správně osazen.

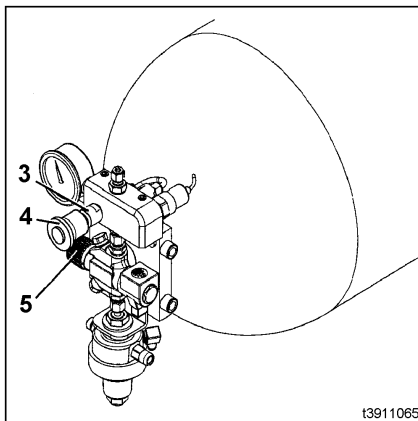
- Nasadíte zpět víčko (4) na plnicí hlavici (3). ▷

⚠ POZOR

Pokud se během plnění vyskytnou nepravidelnosti nebo významné závady,

- přerušete plnění,
- vozík se dále nesmí používat,
- vozík je nutné bezpečně vypnout,
- je nutné zkontrolovat plynový systém.

Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

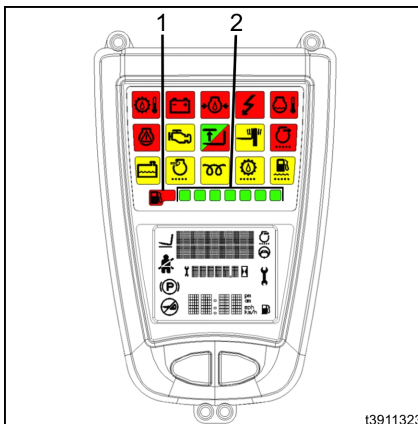


- Použijte sprej a detektor plynu pro zjištění netěsností podle pokynů pro prohlídku a údržbu (podrobné informace naleznete v pokynech výrobce plynového systému k provozu a údržbě). ▷



UPOZORNĚNÍ

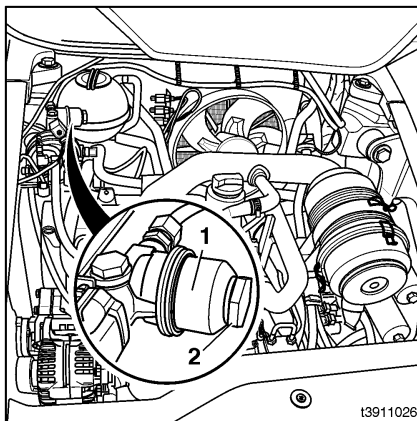
Nádrž je plná, pokud se při spuštění motoru všech 7 indikátorů LED (2) a světelné pole "palivového čerpadla" (1) na indikační jednotka rozsvítí zeleně. (Obsah nádrže se indikuje správně pouze při spuštění motoru.)



Výměna čističe pohonného plynu

- Zavřete uzavírací ventil válce se zkapalněným plynem.
- Nechte běžet motor, dokud se nespoteřebuje plyn v systému.

- Odšroubujte šroub (2) a sejměte ho spolu se skříňí čističe (1).
- Vyměňte starý čistič.
- Vyčistěte skříň čističe vzduchu.
- Vložte nový čistič a namontujte skříň.
- Proveďte zkoušku těsnosti.
- Zavřete kryt motoru.



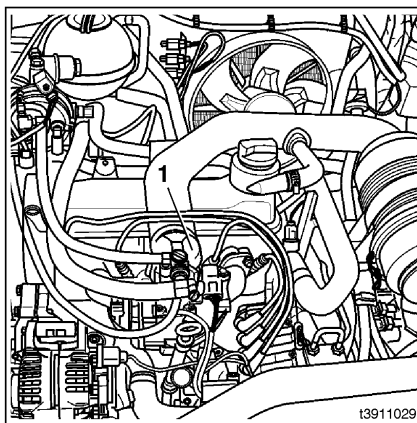
Kontrola nastavení pohonného plynu

- Zkontrolujte nastavení směšovače pohonného plynu (1). V případě nutnosti je opravte.

⚠ VÝSTRAHA

Tato práce vyžaduje zvláštní znalosti.

Obráťte se na svého autorizovaného dodavatele.



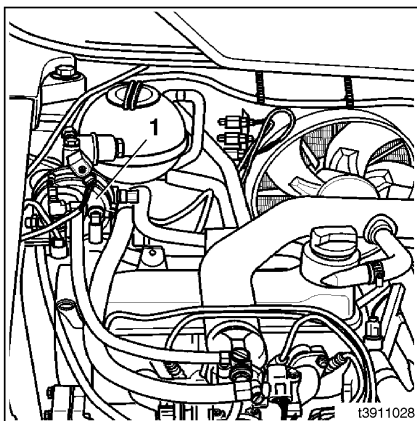
Čištění odpařovače a regulátoru tlaku

(montáž pomocí nové sady pro opravu, nejpozději po 12 měsících)

- Odpojte, vyčistěte a zkontrolujte odpařovač a regulátor tlaku (1) a namontujte jej pomocí nové sady pro opravu.
- Zkontrolujte obsah CO a zkontrolujte výkon pomocí rychlosti tlaku.

⚠ VÝSTRAHA

Tato práce vyžaduje zvláštní znalosti.
Obráťte se na svého autorizovaného dodavatele.



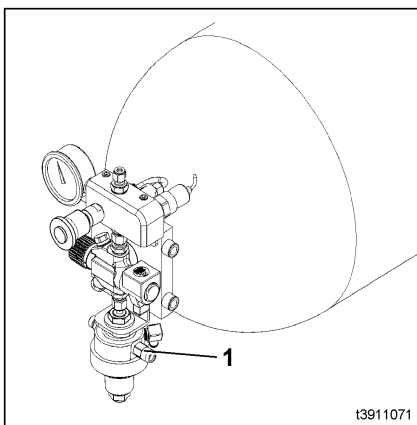
Systém zemního plynu: Kontrola vysokotlakého přetlakového ventilu (zvláštní vybavení)

Na vysokotlakém přetlakovém ventilu (1) musí být připevněn plastový uzávěr. Pokud není uzávěr připevněn, může dojít k poruše plynového systému. V takovém případě kontaktujte autorizovaného dodavatele.



UPOZORNĚNÍ

Další informace naleznete v návodu k obsluze a příručce výrobce pro údržbu plynového systému.



Systém zemního plynu: Provedení kontroly systému (zvláštní vybavení)

Proveďte "kontrolu systému" podle pokynů výrobce plynového systému k provozu a údržbě. Obráťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Systém zemního plynu: Provedení údržby systému (zvláštní vybavení)

UPOZORNĚNÍ

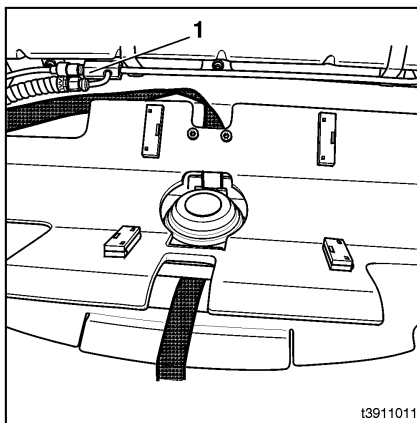
Provedte "údržbu systému" podle pokynů výrobce plynového systému k provozu a údržbě. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

Systém LPG: vizuální a pachová kontrola

Vysokotlaký přetlakový ventil (1) na přední části nádoby s plynem chrání plynové potrubí před přetlakem.

UPOZORNĚNÍ

Řidič musí každý den před začátkem práce provést vizuální a pachovou kontrolu systému LPG. Pokud se objeví problémy, vozík nesmí být uveden do provozu. Problém okamžitě oznamte pověřené osobě.



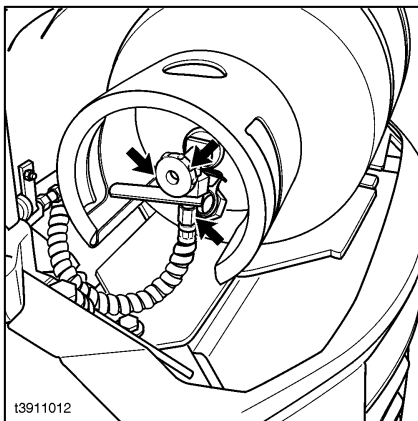
Kontrola poškození a netěsností v systému LPG

UPOZORNĚNÍ

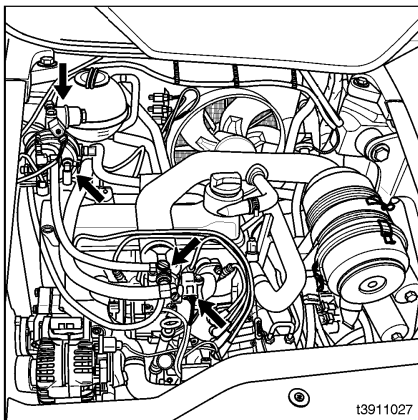
Nejméně jednou ročně musí zaškolený technik (odborník) zkontrolovat těsnost systému LPG.

➤ Otevřete uzavírací ventil nádoby na LPG.

- Zkontrolujte možné poškození a netěsnosti uzavíracího ventilu nádoby na LPG nebo nádrže na LPG (zvláštní vybavení), šroubových hadicových spojek a hadic.



- Zkontrolujte šroubové spoje hadic a vedení, filtr LPG s uzavíracím ventilem, regulátor tlaku odpařovače a směšovač LPG s detektorem plynu. Použijte sprej pro zjištění netěsností a pozorujte, zda se tvoří bubliny.



UPOZORNĚNÍ

Námraza a nánosy žluté pěny na systému LPG svědčí o netěsnostech.

U verzí s nádrží LPG (zvláštní vybavení)

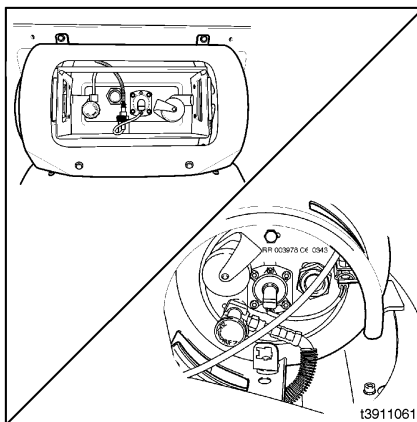


UPOZORNĚNÍ

Pravidelná kontrola nádrže na LPG je povinná podle nařízení BetrSichV (Nařízení týkající se bezpečnosti na pracovišti), § 15. Provozovatel zodpovídá za provedení kontrol ve správných intervalech prohlídek. Maximální délka intervalů prohlídek, uvedená v nařízení BetrSichV (Nařízení týkající se bezpečnosti na pracovišti), nesmí být překročena. Mimo Německo platí národní předpisy. Relevantní národní předpisy je nutné dodržovat.

Motor

- Zkontrolujte, zda uvolňovací ventil, ukazatel obsahu a napájecí ventil nejsou netěsné.
- Znovu utáhněte šroubové spoje, vyměňte poškozené hadice a znovu zkontrolujte možné netěsnosti.
- Netěsnosti filtru LPG, regulátoru tlaku odpařovače, uzavíracího ventilu a směšovače LPG mohou být odstraněny pouze autorizovaným dodavatelem.



Kontrola hladiny chladicí kapaliny



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.



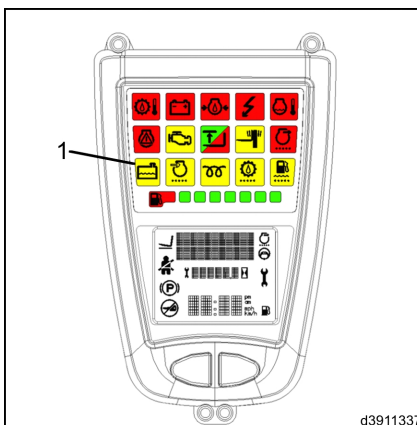
UPOZORNĚNÍ

Pokud se v poli displeje rozsvítí symbol (1) (zvláštní vybavení), je hladina chladicí kapaliny příliš nízká a je nutné chladicí kapalinu dolít. Pokud je hladina chladicí kapaliny nadále pod min. značkou, vozík se bude pohybovat pouze plazivou rychlostí.



UPOZORNĚNÍ

U verzí bez symbolu (1) lze hladinu chladicí kapaliny zkontrolovat v expanzní nádrži (3).



POZOR

Používejte pouze schválenou chladicí kapalinu. Dodržujte doporučení, která se týkají provozních látek.

- Otevřete kapotu motoru.

Hladina chladicí kapaliny nesmí klesnout pod značku min. hladiny (3) v expanzní nádrži (4).

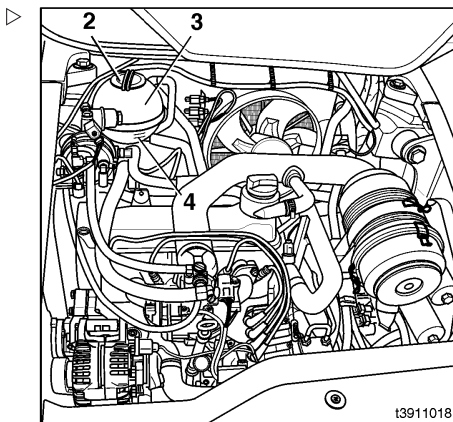
- V případě potřeby chladicí kapalinu doplňte. K tomu otočte a sejměte uzávěr plnicího otvoru(2).



⚠ VÝSTRAHA

Expanzní nádrž je pod tlakem! Hrozí nebezpečí opaření horkou chladicí kapalinou.

Pomalu odšroubujte uzávěr plnicího otvoru(2), avšak pouze v případě, že expanzní nádržka není horká.



- Nasad'te uzávěr plnicího otvoru a otáčením jej dotáhněte.
- Zavřete kapotu motoru.

Výměna chladicí kapaliny

Chladicí systém se má plnit po celý rok směsí vody a nefosátové nemrznoucí směsí na bázi glykolu s antikorozivními přísadami, aby byl chráněn před usazováním vápíku, mrazem a korozí a dosáhl vyšší teploty varu.

⚠ VÝSTRAHA

Víko (3) nikdy neotvírejte, když je motor horký. Nebezpečí opaření!

Počkejte, až chladicí kapalina vychladne.

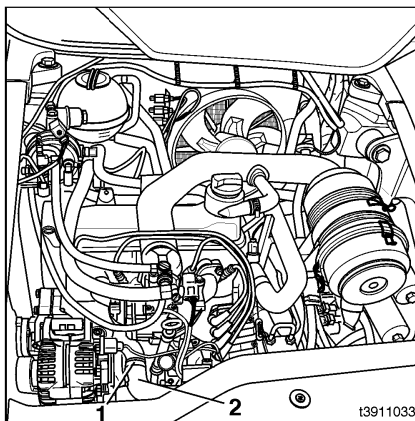


UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Otevřete kryt motoru.

- Pod hadicí chladicí soustavy (2) položte sběrnou nádobu.
- Uvolněte hadicovou sponu (1).
- Odpojte hadici chladicí kapaliny z přípojky na motoru.
- Vypust'te chladicí kapalinu. Chladicí kapalinu zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.
- Znovu namontujte hadici chladicí soustavy (2).
- Hadici (2) utáhněte hadicovou sponou (1).



- Do nádrže (4) dolijte novou chladicí kapalinu.



Hladina chladicí kapaliny musí být mezi min. a max. značkou (5) v nádrži.

Rozdíl v množství mezi min. a max.: přibližně 0,75 l

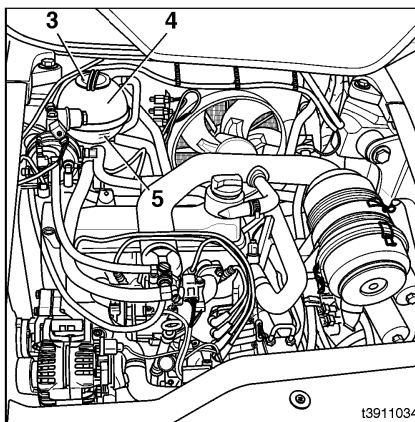
Plnicí množství v chladicím systému

- bez vyhřívání nebo klimatizace: 6,0 l (3,6 l pitné vody a 2,4 l ochrana před mrazem)
- s vyhříváním nebo klimatizací: 8,0 l (4,8 l pitné vody a 3,2 l ochrana před mrazem)

Ochrana před mrazem by měla být dostačující pro teploty až -25 °C. Poměr olej/benzin je v tomto případě 40 % přísada chladiva a 60 % pitné vody.

Poměr pro nižší teploty:

Teplota	Přísada chladiva	Pitná voda
-30 °C	45 %	55 %
-35 °C	50 %	50 %
-40 °C	60 %	40 %



- Připevněte víko (3) a otáčejte, abyste ho upevnili.
- Nechte motor běžet, dokud nedojde k odvzdušnění chladicího systému.
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny.

- Zavřete kryt motoru.

Kontrola koncentrace chladicí kapaliny

Chladicí systém se má plnit po celý rok směsí vody a nefosfátové nemrznoucí směsí na bázi glykolu s antikorozivními přísadami, aby byl chráněn před usazováním vápníku, mrazem a korozí a dosáhl vyšší teploty varu.

- Otevřete kryt motoru.



VÝSTRAHA

Víko (1) nikdy neotvírejte, když je motor horký. Riziko opaření!

Počkejte, až chladicí kapalina vychladne.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

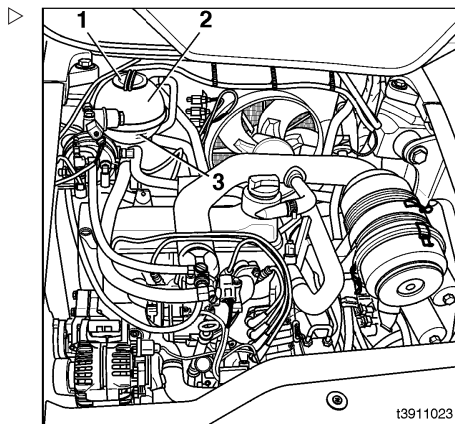
- Zkontrolujte koncentraci chladiva v nádrži na brzdovou kapalinu (2).

Ochrana před mrazem by měla být dostačující pro teploty až -25 °C. Poměr olej/benzin je v tomto případě 40 % přísada chladiva a 60 % pitné vody.

Poměr pro nižší teploty:

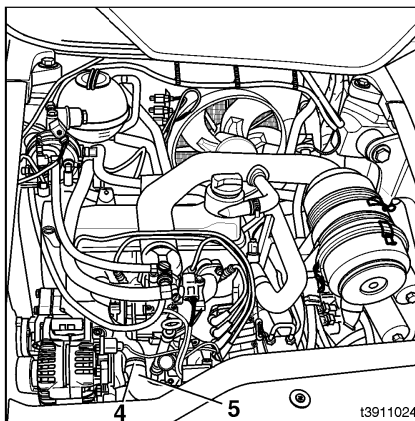
Teplota	Přísada chladiva	Pitná voda
-30° C	45 %	55 %
-35° C	50 %	50 %
-40° C	60 %	40 %

Je-li hladina přísady chladiva příliš nízká:



Motor

- Pod hadici chladicí soustavy (5) položte sběrnou nádobu.
- Uvolněte hadicovou sponu (5).
- Vyjměte hadici chladicí soustavy z přípojky na motoru a nechte odkapat trochu chladiva.
- Znovu namontujte hadici chladicí soustavy.
- Hadici utáhněte hadicovou sponou.
- Odstraněnou chladicí kapalinu zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.
- Do nádrže na brzdovou kapalinu (2) doplňte přísadu chladiva, dokud nedosáhnete správného poměru.
- Hladina chladiva nesmí být nad značkou (3).
- Připevněte víko (1) a otáčením je upevněte.
- Zavřete kryt motoru.



Čištění chladiče vody a chladiče hydraulického oleje a kontrola možných netěsností



UPOZORNĚNÍ

Chladič vody a hydraulického oleje čistěte, pouze pokud je motor vypnutý a vychladlý.

- Otevřete kapotu motoru.

Čištění stlačeným vzduchem

- Profoukněte chladič (1) motoru stlačeným vzduchem.
- Vypláchněte uvolněné nečistoty vodní tryskou z mřížky chladiče.

Čištění čistícím roztokem

⚠ POZOR

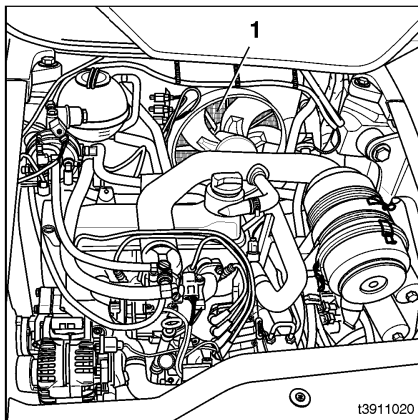
Do třífázového generátoru nesmí proniknout žádná vlhkost.

Proto jej chraňte před přímým kontaktem s vodní tryskou.

- Na chladič (1) nastříkejte běžný čistící roztok a nechte jej působit přibližně 10 minut.
- Na chladič v motoru stříkejte přímý proud vody, dokud nebude čistý.
- Zahřejte motor.

Odpaří se tím zbytky vody, a zabrání se tak tvoreni koroze.

- Zkontrolujte možné netěsnosti ve šroubových spojích, v hadicích a potrubí chladiče vody a chladiče hydraulického oleje.
- Netěsné hadice vyměňte. V případě nutnosti znovu utáhněte hadicové spony.

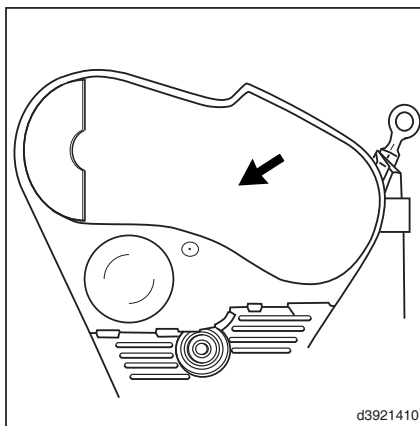


Výměna vodního čerpadla



UPOZORNĚNÍ

Výměna vodního čerpadla vyžaduje zvláštní znalosti a nástroje. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.



Motor

Kontrola stavu připevnění motoru a jeho zavěšení; kontrola bezpečného upevnění

Pružná ložiska na zavěšení motoru jsou vystavena velkému zatížení. Jejich životnost může omezovat způsob jejich použití.

- Zkontrolujte, zda na pryžových částech nejsou praskliny a zda nejsou těžce deformovány. V případě nutnosti je vyměňte.

Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

- Zkontrolujte všechny šrouby a matice v připevnění a zavěšení motoru, zda nejsou poškozené. Zkontrolujte jejich bezpečné připevnění.

Utahovací momenty utahovacích šroubů a matic:

Připevnění motoru, pravé (1) :

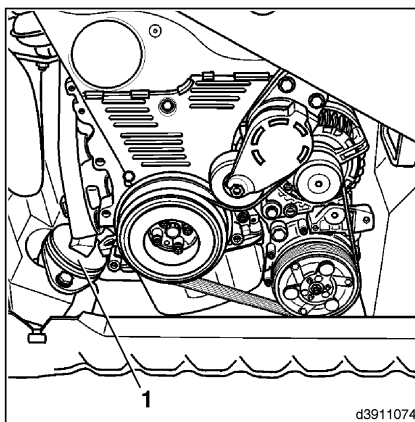
3 SKS M 8 (zadní)	23 Nm
1 SKS M 10 (zadní)	46 Nm
1 SKM M 12 (spodní)	110 Nm
2 SKS M 12 (část pružiny)	80 Nm

Připevnění motoru, levé:

2 SKS M 12 (část pružiny)	80 Nm
1 SKM M 12 (spodní)	110 Nm

Připevnění motoru, nahoře uprostřed:

2 SKS M 12 (část pružiny)	80 Nm
1 SKS M 10 (tyč na spojovací přírubě)	46 Nm



d3911074

Kontrola stavu žebrovaného klínového řemenu



⚠ VÝSTRAHA

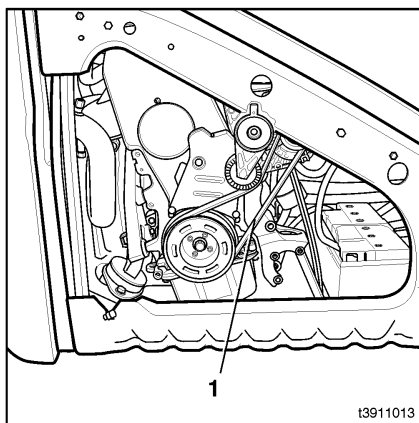
Nesahejte na otáčející se díly!
Vypněte motor a klíč vytáhněte ze spínače zapalování.



UPOZORNĚNÍ

Vadný nebo uvolněný žebrovaný klínový řemen může způsobit příliš nízké elektrické napětí vozidla.

- Sejměte kryt přístupu pro údržbu na pravé straně.
- Zkontrolujte, zda žebrovaný klínový řemen (1) není nadměrně opotřebený, nemá roztržené okraje, praskliny a stopy oleje.
- Poškozený žebrovaný klínový řemen vyměňte.
- Znovu nasadte krycí desku motoru.
- Znovu nasadte postranní kryt přístupu pro údržbu.



t3911013

Výměna žebrovaného klínového řemenu



⚠ VÝSTRAHA

Nedotýkejte se rotujících částí.
Vypněte motor a vyjměte klíček zapalování.

Motor

i UPOZORNĚNÍ

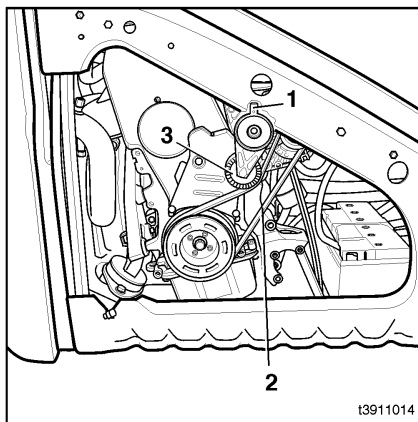
U vozíků bez klimatizace nejprve sejměte žebrovaný klínový řemen z alternátoru a při montáži jej nasadte jako poslední. U vozíků s klimatizací nejprve sejměte žebrovaný klínový řemen z vodící kladky a při montáži jej nasadte jako poslední. Všímněte si směru otáčení žebrovaného klínového řemenu.

- Otevřete kryt motoru.
- Sejměte kryt přístupu pro údržbu na pravé straně.
- Označte si směr otáčení žebrovaného klínového řemenu (2).
- Kombinovaným klíčem zvedněte vodící kladku (3) na napínací páce (1).

i UPOZORNĚNÍ

Dodržte směr otáčení žebrovaného klínového řemenu (2).

- Vyměňte žebrovaný klínový řemen.
- Znovu nasadte postranní kryt přístupu pro údržbu.
- Zavřete kryt motoru.



Kontrola stavu a napnutí ozubeného řemenu

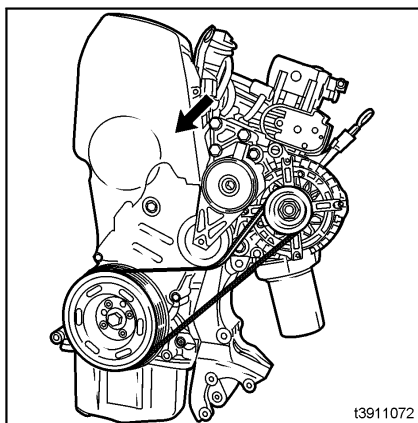
**⚠ VÝSTRAHA**

Nedotýkejte se pohybujících se částí motoru!

Vypněte motor a vyjměte klíček zapalování.

- Sejměte kryt přístupu pro údržbu na pravé straně.

- Sejměte kryt motoru.
- Zkontrolujte, zda ozubený řemen (4) není nadměrně opotřebený, nemá roztřípené okraje, poškozené zuby, praskliny nebo stopy oleje.
- Je-li ozubený řemen poškozen, požádejte autorizovaného dodavatele o jeho výměnu.

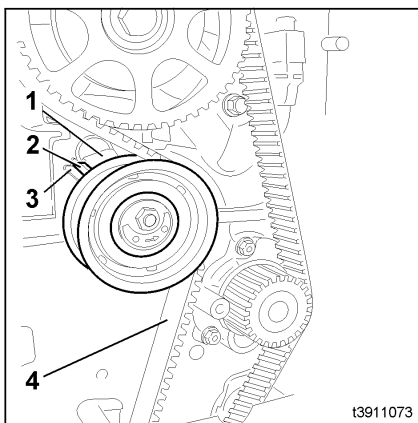


- Zkontrolujte, zda držák (1) zapadá do zahloubení.
- Silným zatlačením palce napněte ozubený řemen (4).

Ukazatel (2) se musí pohnout.

- Ozubený řemen znovu uvolněte.
- Otočte klikovým hřídelem o další dvě otáčky ve směru otáčení motoru.

Napínací kladka se musí vrátit do své původní polohy (zářez (3) a ukazatel (2) jsou proti sobě). Pokud k tomu nedojde, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



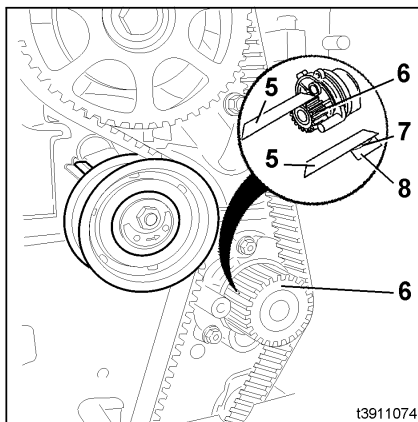
➤ Zkontrolujte, zda není ozubené kolo vodního čerpadla (6) opotřebené.

➤ Umístíte břit (5) na zub (8) a pomocí spároměru zjistíte úbytek (7) nad délkou zuby.

Je-li úbytek větší než 0,3 mm, je nutné vyměnit vodní čerpadlo, pastorek klikového hřídele i ozubený řemen. Obráťte se na svého autorizovaného dodavatele.

➤ Znovu nasadíte kryt motoru.

➤ Znovu nasadíte postranní kryt přístupu pro údržbu.



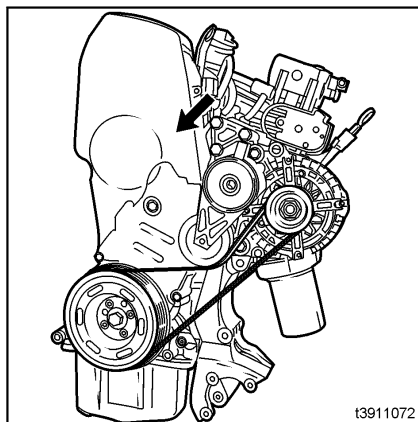
t3911074

Výměna ozubeného řemenu a napínací kladky



UPOZORNĚNÍ

Výměna ozubeného řemenu a napínací kladky vyžaduje odborné znalosti a zvláštní nástroje. Obráťte se na svého autorizovaného dodavatele.



t3911072

Výměna vložky vzduchového filtru, kontrola vakuového spínače

(Nejpozději po 1 000 provozních hodinách)

UPOZORNĚNÍ

Vložka vzduchového filtru se nesmí čistit. Když se rozsvítí ukazatel vakua na indikační jednotce (4), je nutné vyměnit vložku vzduchového filtru.

➤ Otevřete kapotu motoru.

- Rozepněte a odklopte sponu (3) na upínacím pásu (2).
- Mírně zvedněte skříň filtru.
- Uvolněte tři spony (1) a sejměte kryt vzduchového filtru (5).
- Vytáhněte vložku vzduchového filtru.

⚠ POZOR

Důkladně vyčistěte vnitřek krytu vzduchového filtru. Nefoukejte do ní stlačený vzduch.

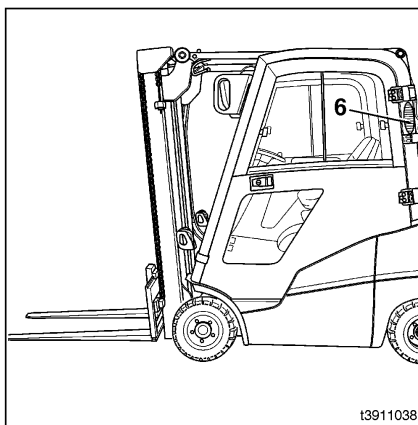
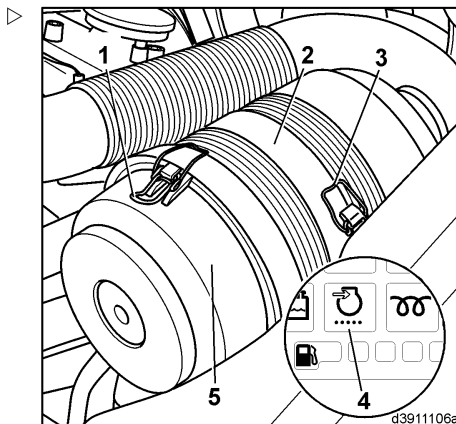
Skříň otřete čistým hadříkem.

- Do skříně vložte novou vložku vzduchového filtru.

Při instalaci zkontrolujte, zda není vložka vzduchového filtru poškozená a zda je těsnění na skříni filtru bezpečně na svém místě.

- Namontujte kryt vzduchového filtru (5).
- Zahákněte sponu (3) na upínacím pásu (2) a zaklapněte ji.
- Se spuštěným motorem zakrýváním (např. kartónem nebo plíškem) pomalu zavírejte sací otvor vzduchového filtru (6) v levém zadním sloupku ochranné stříšky, dokud se na indikační jednotce nerozsvítí ukazatel vakua (4).

Abyste zabránili poškození, nesmí sací otvor zůstat po rozsvícení kontrolky nadále uzavřen. Pokud se ukazatel vakua nerozsvítí, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



Výměna bezpečnostní vložky vzduchového filtru



UPOZORNĚNÍ

Přečtěte si informace na štítku skříně vzduchového filtru. Na štítku je uvedeno, zda je bezpečnostní vložka namontována..

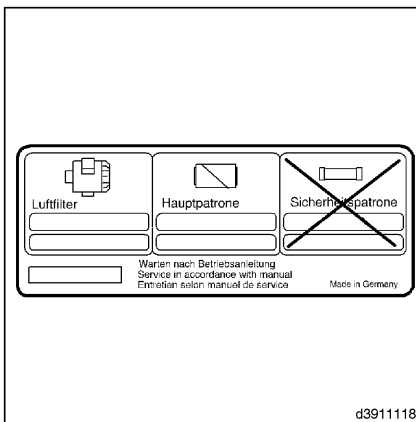
➤ Výměna bezpečnostní vložky:

- Nejpozději dva roky od uvedení do provozu.
- Pokud se ukazatel vakua ve vzduchovém filtru znovu rozsvítí ihned po provedení údržby vložky.
- Je-li vložka vzduchového filtru vadná.

⚠ POZOR

Bezpečnostní vložky se nesmí čistit nebo znovu použít. Nestartujte motor bez vložky vzduchového filtru.

Funkcí bezpečnostní vložky je zabránit průniku prachu při výměně hlavní vložky nebo neúmyslnému použití poškozené hlavní vložky.



➤ Vypněte motor.

➤ Otevřete kryt motoru.

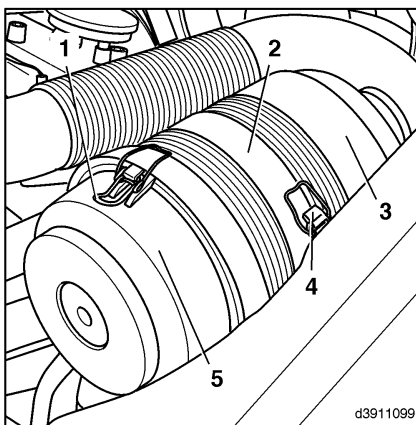
➤ Rozepněte a odklopte sponu (4) na upínacím pásu (2).

➤ Rozepněte a odklopte tři spony (1) na krytu vzduchového filtru (5).

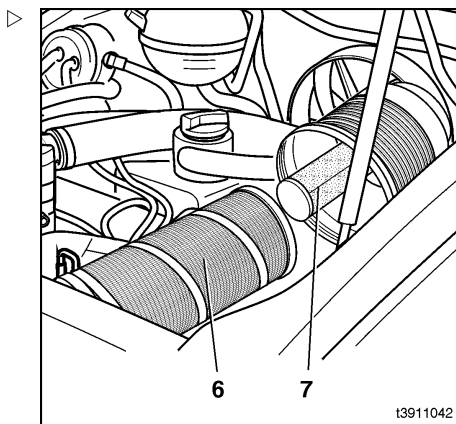


➤ Mírně zvedněte skříň filtru (3).

➤ Sejměte kryt filtru (5) a vyjměte vložku filtru (6).



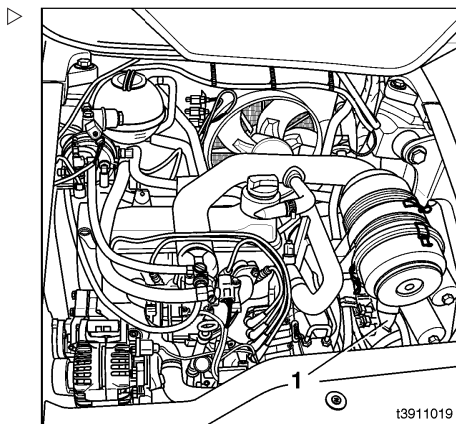
- Vytáhněte bezpečnostní vložku (7).
- Vložte novou bezpečnostní vložku.
- Namontujte vložku vzduchového filtru a namontujte kryt filtru.
- Zahákněte sponu (4) na upínacím pásu (2) a zaklapněte ji.
- Zavřete kryt motoru.



Kontrola odlehčovacího prachového ventilu

Odlehčovací prachový ventil (1) většinou nevyžaduje údržbu.

- Otevřete kryt motoru.
- Stlačte ventil (1) a odstraňte zbývající prach.
- Je-li ventil poškozen, vyměňte jej.
- Zavřete kryt motoru.



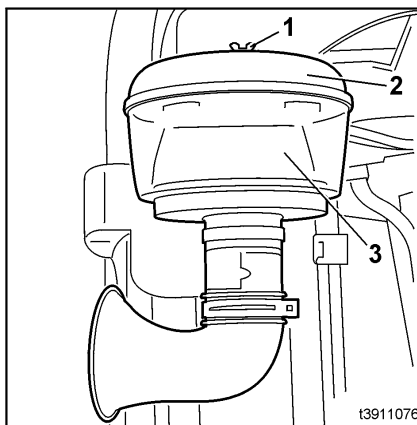
Čištění předfiltru (zvláštní vybavení)



UPOZORNĚNÍ

Sběrná nádrž na prach nesmí být prachem zaplněna více než z poloviny. Jestliže dochází k vysokému nahromadění prachu, čistěte nádrž každý den.

- Vyšroubujte křídlovou matici (1).
- Sejměte kryt (2).
- Vymějte a vyprázdněte nádobku na prach (3).
- Znovu nasadte nádobku na prach a zajistěte ji křídlovou maticí.



Čištění olejového vzduchového filtru (zvláštní vybavení)

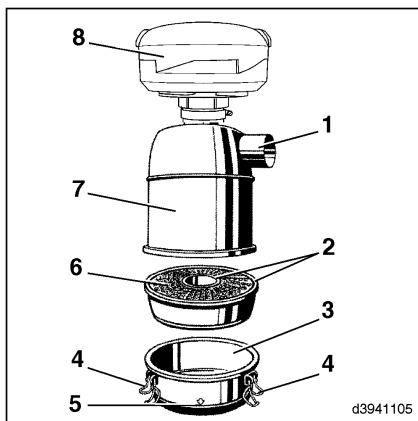


UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Vypněte motor.

- Uvolněte svorky (4) nádrže hydraulického oleje (3).
- Vyjměte nádrž na olej (směrem dolů), poté ji vyprázdněte a vyčistěte.
- Vyčistěte a zkontrolujte těsnění (2) a v případě poškození jej vyměňte.
- Uvolněte sponu vzduchové hadice přívodu čistého vzduchu (1) a sejměte hadici.
- Vyjměte a vyčistěte nádobku na prach (8).
- Vyjměte horní část filtru (7) na ochranném krytu.
- Propláchněte horní část filtru a vložte filtr s povrchem navlhčeným motorovou naftou.



Filtr a proplétané ocelové vložky lze čistit proudem páry.

- Vyčištěný filtr důkladně osušte.
- Připevněte horní část filtru a zajistěte vzduchovou hadici pomocí spony.
- Připevněte nádobku na prach (8).
- Naplňte nádrž na olej (3) motorovým olejem po značku (5).
- Připevněte nádrž na olej (3) k horní části filtru (7). Ujistěte se přitom, že je správně umístěna a zajistěte ji pomocí svorek (4).

Výměna oleje v olejovém čističi vzduchu (speciální výbava)



UPOZORNĚNÍ

Výměna oleje je nutná, dosáhla-li usazená nečistota poloviny náplně oleje; vyměňte přinejmenším při vložení filtru. Mezi jednotlivými výměnami oleje se nesmí doplňovat žádný olej.



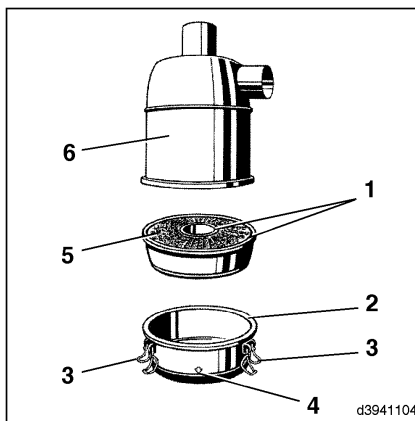
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Dodržujte pravidla pro zacházení s provozními hmotami.

- Vypněte motor.

Motor

- Otevřete uzávěry (3) na olejové nádobě (2). ▷
- Sejměte olejovou nádobu, vyprázdněte ji a vyčistěte.
- Vyčistěte těsnění (1), zkontrolujte a v případě poškození vyměňte.
- Zkontrolujte čistící vložku (5), v případě znečištění ji vyčistěte. Naplňte olejovou nádobu (2) motorovým olejem po značku (4).
- Nasadte olejovou nádobu (2) na vrchní část filtru (6), zkontrolujte správné usazení a upevněte ji uzávěry (3).



Kontrola základního nastavení řízeného katalyzátoru pro plynová zařízení (doplňkové vybavení)

Nezbytným předpokladem pro nastavení se sondou lambda je správné základní nastavení motoru a vozíku.

- Zkontrolujte úhel škrticí klapy.
- Zkontrolujte nižší a vyšší otáčky volnoběhu (určené regulátorem).
- Zkontrolujte zápalnou teplotu (určenou řídicí jednotkou elektronického zapalování; řídte se závislostí na zápalné teplotě různých druhů benzínu).
- Zkontrolujte nastavení přetlakového ventilu.

Tato práce vyžaduje zvláštní schopnosti, obraťte se proto na vašeho autorizovaného dodavatele.

Kontrola obsahu CO ve výfukových plynech



UPOZORNĚNÍ

Zákony v Německu vyžadují, aby se obsah CO ve výfukových plynech kontroloval každých

500 hodin nebo maximálně každých 6 měsíců. Kontrola vyžaduje zvláštní schopnosti a nástroje. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele. Za hranicemi Německa se řiďte národními předpisy.

Kontrola možných netěsností sacího a výfukového potrubí

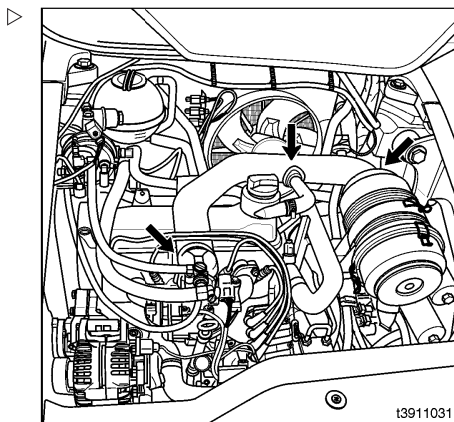
- Zkontrolujte stav a utažení sacích pro-
vzdušňovacích trubic na čističi vzduchu.

Objevíte-li netěsnosti, znovu utáhněte hadi-
cové spony nebo netěsné hadice vyměňte.

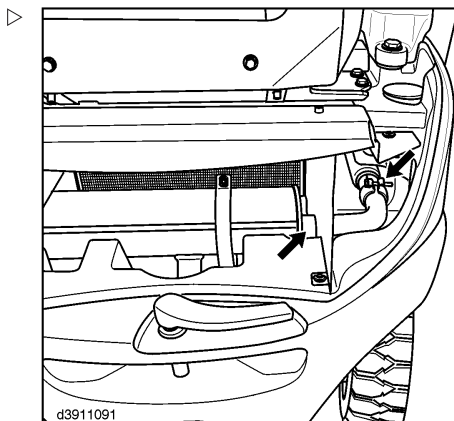
- Zkontrolujte, zda není netěsné vstupní a
výfukové potrubí na hlavě válců.

Objevíte-li netěsnosti, znovu utáhněte upev-
ňovací šrouby nebo vyměňte plomby.

- Zkontrolujte netěsnosti připojení výfuko-
vého přívodu na sběrném potrubí. V pří-
padě nutnosti znovu utáhněte upevňovací
šrouby nebo vyměňte těsnění.



- Sejměte kryt na protizávaží.
- Odšroubujte 5 upevňovacích šroubů na
zadním obložení.
- Sejměte zadní obložení.
- Zkontrolujte přívody a upevnění výfuko-
vého potrubí v protizávaží a zkontrolujte
bezpečnost jeho upevnění. V případě nut-
nosti znovu utáhněte upevňovací šrouby.
- Připevněte zadní obložení a kryt na protizá-
važí.



Motor

Výměna zapalovacích svíček



UPOZORNĚNÍ

Použijte následující zapalovací svíčky: NGK BKUR 6 ET-10

- Otevřete kapotu motoru.
- Pečlivě vyčistěte oblast okolo zapalovacích svíček na hlavě válce.
- Odpojte konektory zapalovacích svíček (2).
- Odšroubujte zapalovací svíčky (1).
- Zkontrolujte mezeru mezi elektrodami v nové svíčke pomocí spároměru.

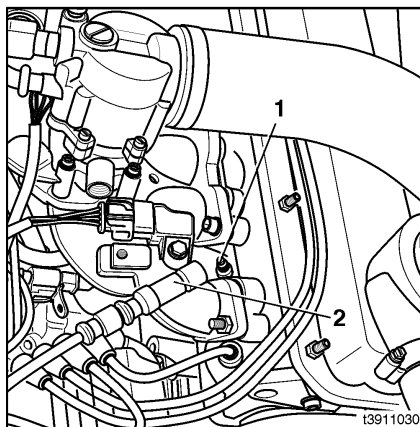
Hodnota nastavení: $1,0 \pm 0,1$ mm

▲ POZOR

Nestartujte motor, došlo by k poškození jeho systému zapalování.

Nesnažte se motor nastartovat bez zapalovacích svíček.

- Rukou zašroubujte svíčky a dotáhněte je na utahovací moment 30^{-5} Nm.
- Opět zapojte konektory zapalovacích svíček (2).
- Zavřete kapotu motoru.



Výměna vysokotlakových plynových hadic

▲ NEBEZPEČÍ

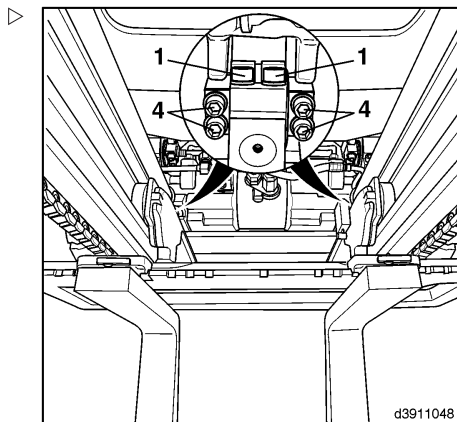
Vysokotlaké plynové hadice postupně stárnou a mohou být zpuchřelé.

Proto se vysokotlaké plynové hadice systému LPG musí vyměňovat po každých 3 000 hodinách nebo 2 letech. Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

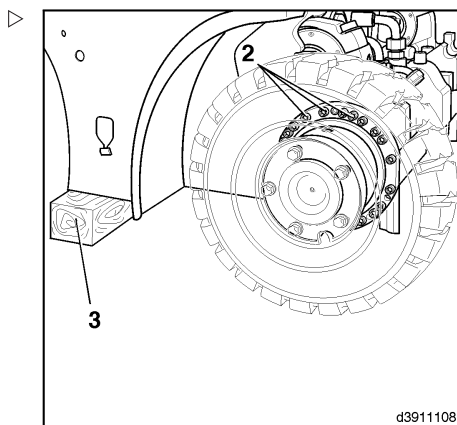
Převodovka

Hnací náprava a motory kol: kontrola upevnění

- Zkontrolujte, zda jsou všechny 4 upevňovací šrouby (M14 x 1,5) (4) na hnací nápravě na levé i pravé straně rámu utaženy uťahovacím momentem 195 Nm.
- Zkontrolujte, zda jsou oba šrouby s nákrůžkem (M14 x 1,5) (1) na nosných polovinách levé i pravé části rámu utaženy uťahovacím momentem 210 Nm.
- Odmontujte hnací kola.



- Podvozek podepřete kusem dřeva (3), abyste jej zabezpečili.
- Odmontujte hnací kola.
- Zkontrolujte, zda je každý ze 24 upevňovacích šroubů (M10) (2) motorů kol vpravo a vlevo utažen uťahovacím momentem 64 Nm.



Kontrola a nastavení bočních zarážek na hnací nápravě

- Zkontrolujte vzduchovou mezeru (3) mezi zarážkou (2) a hnací nápravou.

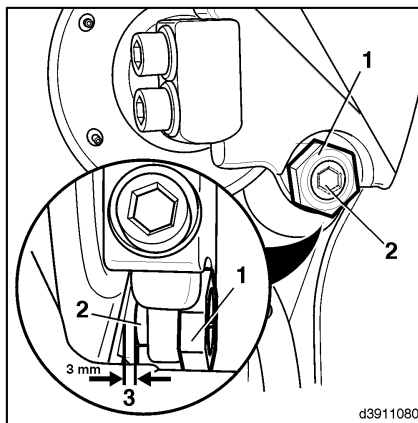
Vzduchová mezera by měla být max. 3 mm. Zkontrolujte vzduchovou mezeru na levé i pravé straně nápravy.

Je-li vzduchová mezera větší, seřídte zarážku.

- Odmontujte hnaná kola.
- Povolte šestihrannou matici (1).
- Seřídte zarážku (2) imbusovým klíčem na velikost vzduchové mezery 3 mm.

Nelze-li vzduchovou mezeru seřídít, je opotřebená část pružiny na nápravě nebo zarážka. Část pružiny nebo zarážku je pak nutné vyměnit. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

- Utáhněte šestihrannou matici (1).
- Namontujte hnaná kola.



Kontrola možného opotřebení a poškození hnací nápravy



UPOZORNĚNÍ

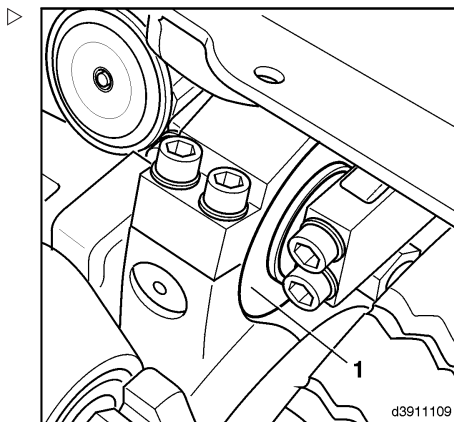
Hnací náprava je na obou stranách rámu podporována elastickými částmi pružiny.

- Rám podepřete kusem dřeva, abyste jej zabezpečili.
- Odmontujte hnaná kola.

- Pomocí zkoušečky zkontrolujte stav částí pružiny (1) mezi hnací nápravou a rámem.

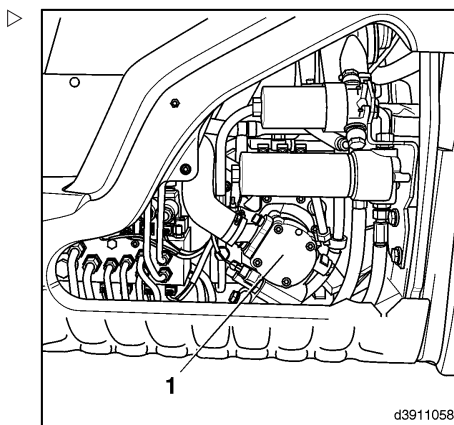
Části pružiny je nutné kontrolovat na levé i pravé straně nápravy. Jsou-li části pružiny na nápravě opotřebené nebo popraskané, vyměňte je. Obrát'te se na svého autorizovaného dodavatele.

- Namontujte hnaná kola.
- Odstraňte kus dřeva.



Kontrola upevnění hydraulického čerpadla k motoru

- Otevřete kryt motoru.
- Sejměte kryt přístupu pro údržbu na levé straně
- Znovu utáhněte 4 šestihranné imbusové šrouby na hydraulickém čerpadle (1) na předepsaný utahovací moment 80 Nm.
- Znovu namontujte kryt přístupu pro údržbu.
- Zavřete kryt motoru.



Podvozek, karoserie a armatury

Čištění vozíku

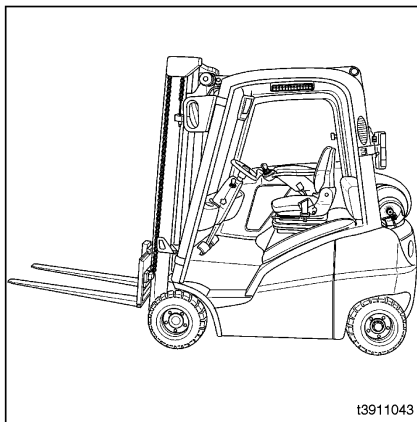


Požadavky na čištění závisí na použití vozíku. Při práci s vysoce abrazivními materiály, např. slanou vodou, hnojivy, chemikáliemi, cementem apod. je po dokončení práce nutno provést důkladné vyčištění.

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.

Vypněte motor a před čištěním vozíku počkejte, až motor vychladne.

Nánosy nebo usazeniny hořlavých materiálů, zejména na částech, které se zahřívají na vysokou teplotu, (např. výfukové potrubí) musí být pravidelně odstraňovány.



⚠ POZOR

Čistíte-li vozík vodní tryskou (vysokotlakým nebo parním čisticím strojem atd.), neměli byste ji používat přímo na elektrické nebo elektronické součásti, konektory, plastové vzduchové potrubí, žádné hydraulické hadice ani hadice chladicí soustavy nebo oblastí s hadicovými sponami. Vodu nepoužívejte pro čištění oblastí centrálního elektrického systému a konzole se spínači.

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

Při použití vysokotlakých čisticích strojů dbejte, aby minimální vzdálenost mezi ocelovou trubicí a vozíkem byla přibližně 300 mm.

Chcete-li pro čištění použít stlačený vzduch, nepoddajnou nečistotu odstraňte čisticím roztokem.

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

Kapota motoru

Otevření kapoty motoru

⚠ VÝSTRAHA

Při otvírání kapoty motoru při spuštěném motoru vždy pamatujte, že se může na základě činnosti elektrického pohonu a obvodu závislého na teplotě náhle automaticky spustit ventilátor.

Nechte motor vychladnout.

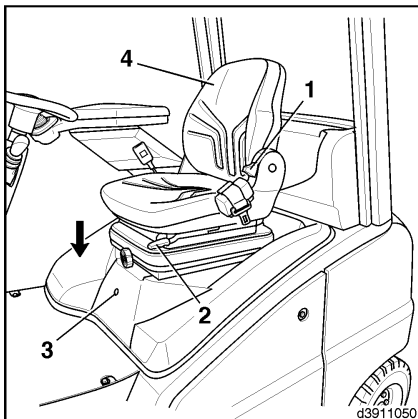


⚠ VÝSTRAHA

Nezapomeňte, že části motoru a výfukové plyny budou horké.

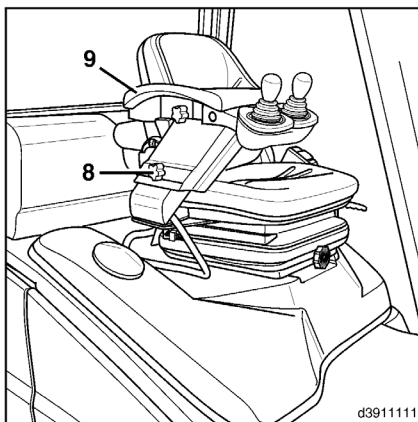
Noste ochranné vybavení.

- Sloupek řízení posuňte zcela dopředu a upevněte jej.
- Zdvihněte páku (2) a zasuňte sedadlo řidiče maximálně dopředu, jak to jen bude možné. ➤
- Páku uvolněte a nechte zapadnout.

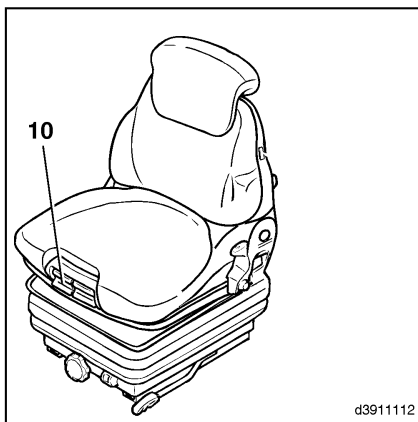


Podvozek, karoserie a armatury

- Odšroubujte upínací šroub (8) na loketní opěrce (9), loketní opěrku zatlačte zcela dolů a znovu utáhněte pojistný šroub (pouze u jednopedálového ovládání a jednopákového ovládání s 3. přídatnou hydraulikou).



- Zvedněte tlačítko (10), zatlačte povrch sedadla maximálně dozadu, jak to jen bude možné (pouze u sedadel řidiče s nastavitelnou hloubkou sedadla).
- Páku vytáhněte (1) zcela nahoru, podržte ji, zatlačte opěradlo sedadla (4) zcela dopředu a uvolněte páku (1). (Pouze pokud je namontováno zadní okno.)
- Strčte prst do otvoru (3) a uvolněte zajištění kapoty. Současně zatlačením na kapotu motoru ve směru šipky uvolněte tlak zajištění kapoty.



- Zvedněte kapotu motoru (6) až na doraz.

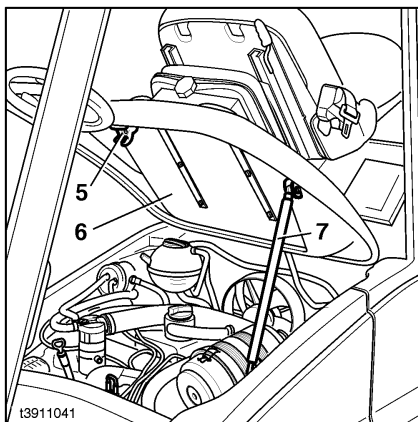


UPOZORNĚNÍ

Otevřenou kapotu motoru přidržíte pneumatická pružina (7).

Zavření kapoty motoru

- Otočte kapotu dolů proti tlaku pneumatické pružiny (7) a zatlačte na ni, dokud nezapadne pojistná rukojeť (5).

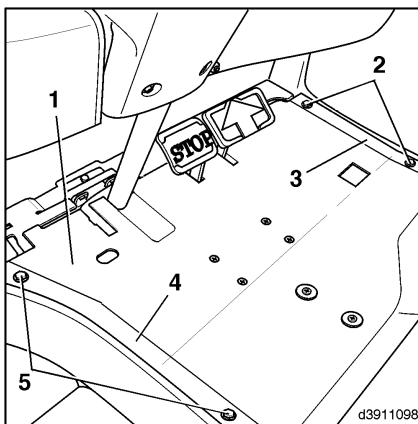


Podlahová deska

Otevření podlahové desky

Některé údržbářské práce vyžadují zvednutí podlahové desky.

- Otevřete kapotu motoru.
- Odšroubujte upevňovací šrouby (2) a (5) z podlahové desky (1).
- Odmontujte desky (3) a (4).
- Odstraňte gumový kryt z podlahové desky.
- Odklopte podlahovou desku (1) nahoru.



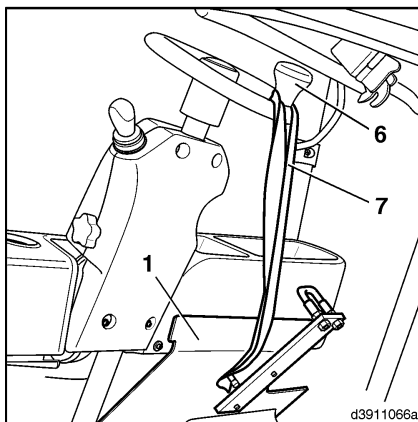
Podvozek, karoserie a armatury

- Připevněte bezpečnostní popruh (7) ke knoflíku (6) na volantu.



Zavření podlahové desky

- Zvedněte podlahovou desku (1).
- Odpojte bezpečnostní popruh.
- Zavřete podlahovou desku.
- Na podlahovou desku znovu položte gumový kryt.
- Namontujte desky (3) a (4).
- Sešroubujte podlahovou desku s deskami upevňovacími šrouby (2) a (5).
- Zavřete kapotu motoru.



Údržba klimatizace (zvláštní vybavení)

Následující kontroly je nutné provést na začátku, uprostřed i na konci sezony:

- Zkontrolujte napnutí pásu pohonu kompresoru.
- Zkontrolujte hladinu chladiva a obsah vlhkosti v systému.



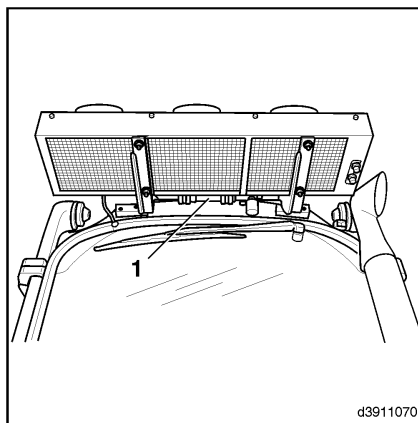
Chladivo nesmí obsahovat bubliny a při spuštění motoru musí protékat kontrolním průhledem sušiče (1).

Při výměně součástí v okruhu chladicí kapaliny je nutné před doplněním chladicí kapaliny vyměnit sušič.

- Vyčistěte kondenzátor.

Při čištění netlačte na žebra kondenzátoru, jinak se poškodí a vzduch jimi nebude správně proudit.

Při provádění údržbářských prací se obraťte na svého autorizovaného dodavatele.



Kontrola stavu a správné funkce bezpečnostního pásu

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.

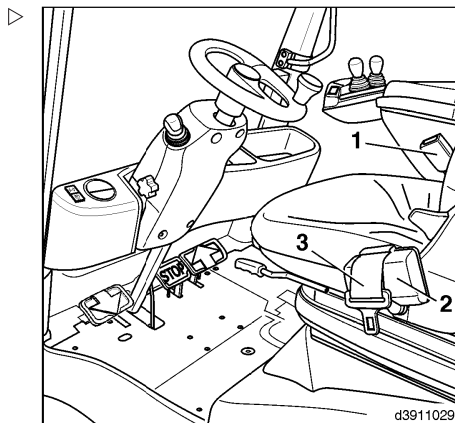
- Vytáhněte pás (3) a zkontrolujte, není-li roztřepený nebo nemá-li rozpárané švy.
- Zkontrolujte správnou funkčnost zámku bezpečnostního pásu (1) a správnou reakci pásu.
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozené kryty a upínací body.

Vyzkoušejte automatický blokovací mechanismus.

- Vozík zaparkujte v horizontální poloze.
- Škubnutím vytáhněte bezpečnostní pás.

Automatický blokovací mechanismus by měl blokovat vytážení pásu z navíječe bezpečnostního pásu (2).

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



UPOZORNĚNÍ

Při otvírání kapoty motoru dejte pozor na případné zadní okno.

Podvozek, karoserie a armatury

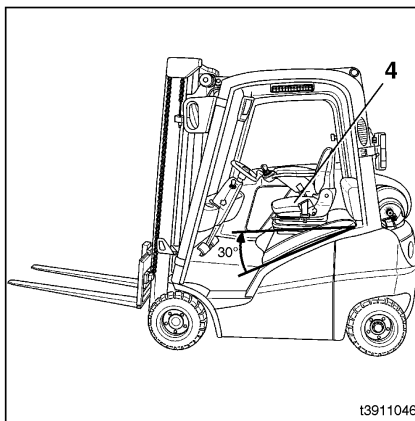
- Odemkněte kapotu motoru a otevřete ji asi do polohy 30° od sedadla řidiče (4).

Automatický blokovací mechanismus by měl blokovat vytažení pásu z navijče bezpečnostního pásu (2).

⚠ VÝSTRAHA

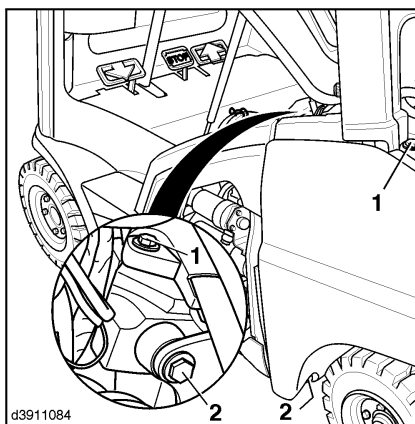
Vozík nepoužívejte s vadným bezpečnostním pásem. Po nehodě je nutné bezpečnostní pásy vyměnit. Jsou-li bezpečnostní pásy namontovány na sedadle řidiče, po nehodě musí technik zkontrolovat také sedadlo řidiče a jeho upevnění. Šroubové spoje je nutné pravidelně kontrolovat, zda jsou dotaženy. Pokud se sedadlo houpe, může to znamenat uvolněné šroubové spoje nebo jiné vady. Jestliže některý z těchto postupů neprovedete, může dojít k ohrožení zdraví a zvýšení rizika nehod.

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

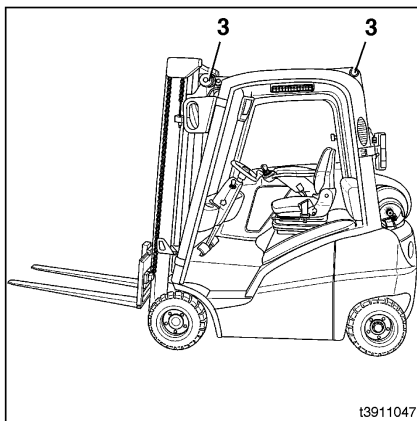


Kontrola připevňovacích bodů na rámu, sklopném válci a řízené nápravě

- Otevřete kryt motoru.
- Zkontrolujte, zda jsou 4 upevňovací šrouby (M 20) na rámu (2 šrouby (2) v prostoru motoru, jeden šroub (2) na levé a jeden na pravé straně zadního podběhu) utaženy utahovacím momentem 385 Nm.
- Zkontrolujte, zda jsou 4 upevňovací šrouby (M 16) (1) na rámech (2 v prostoru motoru, 2 za krytem vzadu) utaženy utahovacím momentem 195 Nm.



- Zkontrolujte, zda jsou všechny 4 upevňovací šrouby (M16) (3) na sklopném válci utaženy utahovacím momentem 275 Nm.
- Zkontrolujte, zda jsou upevňovací šrouby (M16) na řízené nápravě utaženy utahovacím momentem 195 Nm.
- Zavřete kryt motoru.



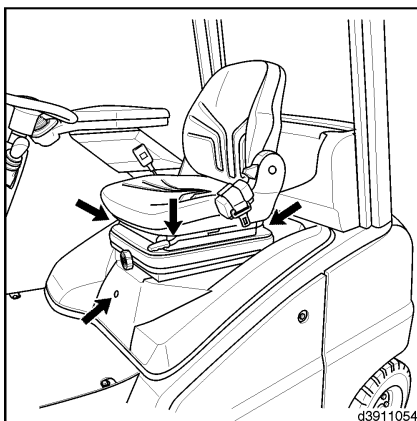
Kontrola a mazání dalších ložisek a spojů olejem



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Zkontrolujte a namažte olejem následující ložiska a upevnění:
 - vodícího zařízení sedadla řidiče,
 - nosných svorníků krytu motoru,
 - ložisek stěračů (zvláštní vybavení),
 - dveřních zámků a závěsů kabiny s klimatizací (zvláštní vybavení).
 - Promažte zámek krytu motoru.



UPOZORNĚNÍ

Ložiska na krytu válce LPG nepotřebují údržbu.

Rám podvozku

Rám podvozku

Výměna kol

▲ VÝSTRAHA

Zaznamenejte pohotovostní hmotnost vozíku.

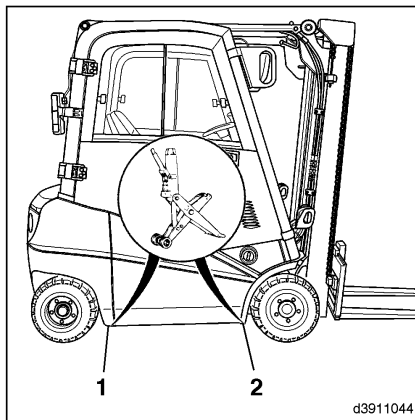
Používejte pouze zvedáky s nosností min. 3 600 kg.

- Zvedák umístěte k přednímu okraji podvozku (2) vlevo nebo vpravo nebo pod protizávaží (1).

Vozík by se měl zvedat pouze v těchto závěsných bodech vlevo a vpravo .

- Uvolněte upevnění kol na daném kole.
- Vozík zvedejte zvedákem, až se kola přestanou dotýkat země.
- Rám vozíku nebo protizávaží bezpečně podložte kusy dřeva.
- Odšroubujte upevnění kola.
- Vyměňte kolo.
- Umístěte upevnění kola a ručně je utáhněte.
- Vozík spust'te dolů.
- Utáhněte upevnění kol

u předních kol	210 Nm
u zadních kol	210 Nm



d3911044

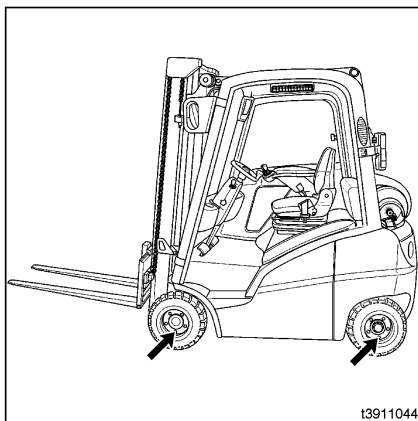
Utažení kolových šroubů

Utažení upevnění kol by mělo být provedeno před prvním uvedením do provozu a při každé výměně nebo opravě kol.

Poté by mělo být provedeno nejpozději po 100 provozních hodinách.

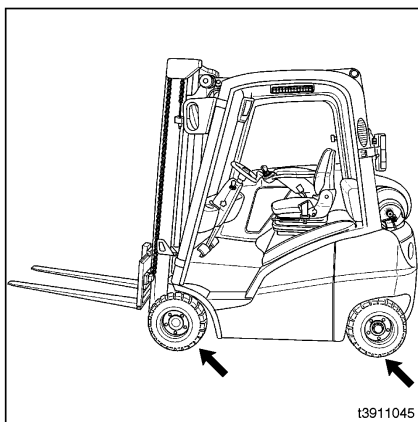
Upevnění kol by mělo být utaženo křížem utahovacím momentem:

u před-	
ních kol	210 Nm
u	
zadních	210 Nm
kol	



Kontrola možného poškození pneumatik a přítomnosti cizích částic

- Vozík zajistěte proti poježdění (použijte parkovací brzdu).
- Pod kolo umístěte zarážku, aby se nezvedalo.
- Vozík zvedejte zvedákem, až se kola přestanou dotýkat země.
- Umístěte pod něj kusy dřeva.
- Zkontrolujte, zda se kola volně otáčejí, a odstraňte všechno, co by jejich pohyb bránilo.
- Vyměňte opotřebované nebo poškozené pneumatiky.



Rám podvozku

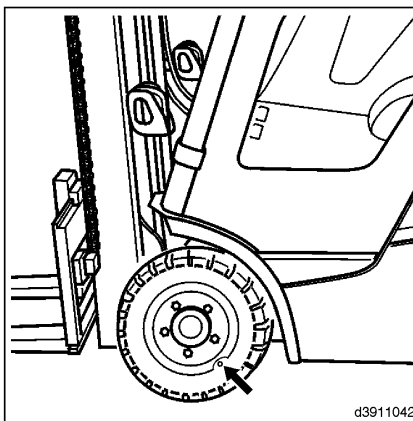
Kontrola tlaku a velikosti pneumatik a velikosti ráfků

⚠ POZOR

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

Proto tlak v pneumatikách pravidelně kontrolujte.

- Zkontrolujte předepsaný tlak v pneumatikách.



d3911042

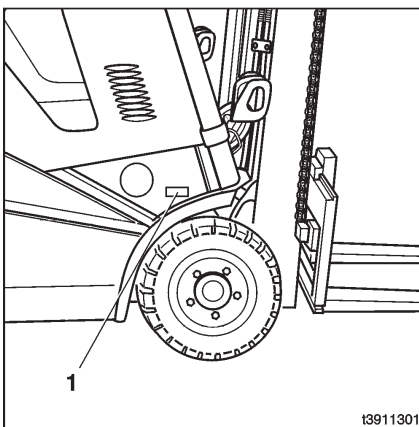
- V případě nutnosti nastavte tlak v pneumatikách podle údajů na nálepce (1) na pravé straně vozíku vedle hnacího kola:

Hnací náprava

Jednoduché pneumatiky		
H 14, H 16	18 x 7-8/16 PR	10,0 barů
	18 x 7 R8-XZM	10,0 barů
	18 x 7-8 SE	--
	18 x 7 x 12 1/8	--
	180/70 R8 SE	--

H 18	18 x 7-8/16 PR	10,0 barů
	17 x 7 R8-XZM	10,0 barů
	18 x 7-8 SE	--
	18 x 7 x 12 1/8	--
	180/70 R8 SE	--
	200/50-10 SE	--

H 20, H 20-600	18 x 7 x 12 1/8	--
	200/50-10 SE	--



t3911301

Řízená náprava

Jednoduché pneumatiky		
H 14, H 16, H 18	18 x 7-8/16 PR	8,0 barů
	18 x 7 R8-XZM	8,0 barů
	18 x 7-8 SE	--
	18 x 6 x 12 1/8	--
	180/70 R8 SE	--
H 20, H 20-600	18 x 6 x 12 1/8	--
	180/70 R8 SE	--
	18 x 7-8 SE	--

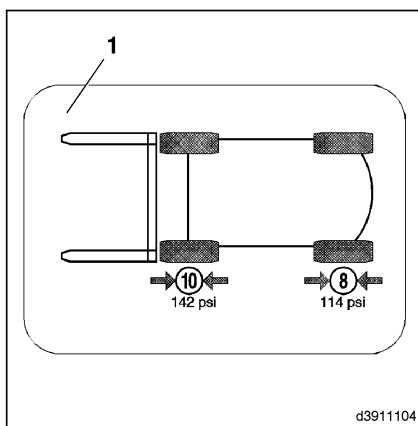
Příklad:

Nálepka s uvedením tlaku v pneumatikách (1)

Hnací náprava	
Jednoduché pneumatiky	10,0 barů
Řízená náprava	
Jednoduché pneumatiky	8,0 barů

Velikosti ráfků

Velikost pneumatiky	Velikost ráfku
18 x 7-8	4,33R-8
18 x 6 x 12 1/8	308
18 x 7 x 12 1/8	308
180/70R8	4,33R-8
200/50-10	6,50F-10



Rám podvozku

Čištění a mazání řízené nápravy

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

Při používání v budově, v čistém a suchém prostředí obvykle stačí provést údržbu každých 1 000 provozních hodin. Doporučujeme zkrátit tyto intervaly mazání na polovinu, pokud se vozidlo používá venku i uvnitř.

Jestliže se používá v oblastech, kde je neustále vystaveno prachu, špinavé vodě, posypové soli nebo chemikáliím, životnost kulových ložisek spojů podstatně prodlouží mazání jedenkrát za týden.

**UPOZORNĚNÍ**

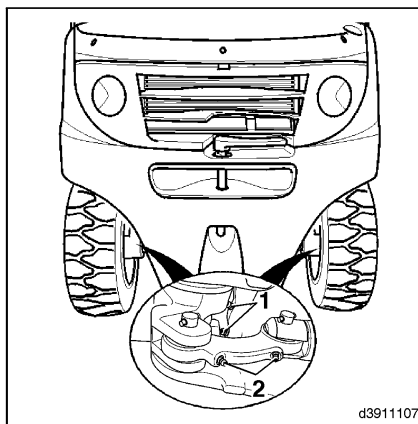
Na ložiska je lepší nanášet trochu maziva pravidelně než velké množství maziva nepravidelně.

- Řízenou nápravu vyčistěte vodou nebo čistícím roztokem.

**UPOZORNĚNÍ**

K mazání je nutné použít mazivo podle seznamu doporučených spotřebních materiálů. Nejprve promažte ložiska nápravy nahoře, poté dole.

- Mazivem promažte mazací hlavice (2) na řídicí tyči a mazací hlavice (1) na čepu nápravy vpravo i vlevo.
- Mazivo nanášejte mazací pistolí, dokud u ložisek nevytéká čerstvé mazivo.



d3911107

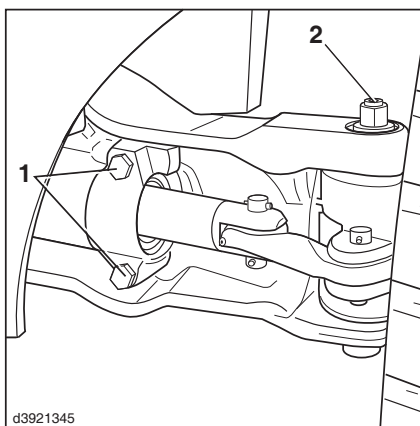
Kontrola upevnění na řiditelném válci a čep nápravy

- Zkontrolujte bezpečné usazení 4 upevňovacích šroubů (1).

Utahovací moment: 210 Nm

- Zkontrolujte bezpečné usazení matice (2) na čepu nápravy.

Utahovací moment: 290 Nm



Kontrola funkce parkovací brzdy

- Vyjedťte vidlicovým vysokozdvížným vozíkem s maximálním nákladem do svahu se sklonem 15 %.
- Parkovací brzdu (2) umístěte do vodorovné polohy.

Vozidlo musí zůstat zastavené.

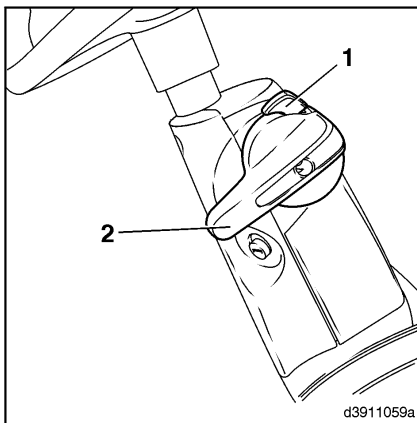
- Vypněte motor.
- Stisknutím tlačítka (1) odemkněte parkovací brzdu (2).
- Parkovací brzdu posuňte o 90° směrem dolů.

Vozidlo musí zůstat zastavené.



UPOZORNĚNÍ

Pokud parkovací brzda během testu selže, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



Ovládací prvky

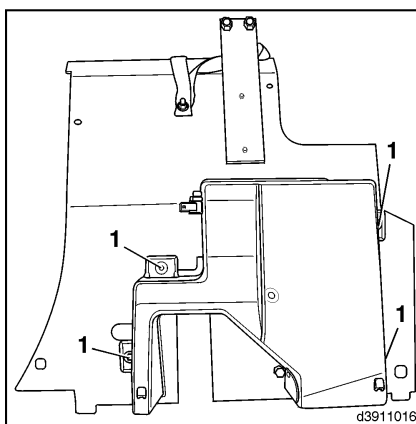
Ovládací prvky

Kontrola pedálů

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

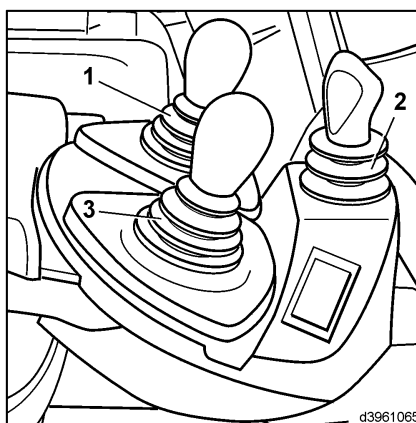
Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Otevřete podlahovou desku a zajistěte ji.
- Odšroubujte 4 matice (1) na konzole pedálů.
- Zkontrolujte hladký chod pedálů.
- V případě nutnosti trochu promažte ložiska.
- Znovu připevněte konzolu pedálů.



Kontrola dmychadel na ovládací páce

- Zkontrolujte, zda jsou dmychadla (1), (2) a (3) (v závislosti na verzi) bezpečně upevněna a nevykazují známky poškození. V případě potřeby je vyměňte.



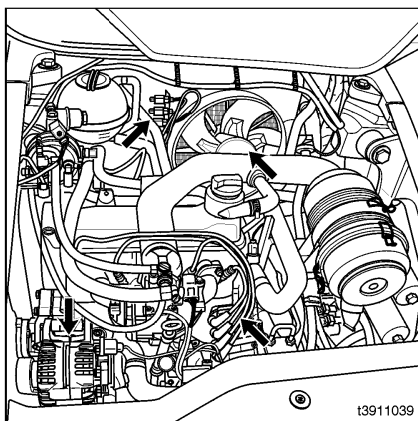
Elektrický systém

Kontrola stavu a bezpečného umístění elektrických kabelů, kabelových svorek a spojení

UPOZORNĚNÍ

Spoje zasažené korozí a zkřehlé kabely mohou způsobit snížení napětí a následně potíže při startování a provozu.

- Zkontrolujte, zda jsou kabelové svorky bezpečně upevněny a zda nejsou zasažené korozí.
- Zkontrolujte bezpečné umístění zemnicího vodiče.
- Zkontrolujte elektrické vedení, zda není opotřebované a zda je bezpečně umístěné.
- Odstraňte spoje zasažené korozí a vyměňte zkřehlé kabely.



Baterie: kontrola stavu, hladiny a hustoty kyseliny

Při manipulaci se startovacími bateriemi dodržujte tyto pokyny:

- Noste ochranné brýle a ochranný oděv.
- Než se dotknete baterie, uchopte nejprve vodivé části rámu, aby se vybil statické náboje.
- Při připojování a odpojování baterie zabraňte vzniku jisker.
- Při dobíjení nových baterií zajistěte dobré odvětrání (vyšroubujte všechny zátky).
- Pokud je to možné, nechte čerstvě nabitou baterii před připojením do vozíku nejméně 8 hodin odstát.

Elektrický systém

- Před doplňováním nebo dobíjením baterie nejprve sejměte balicí fólii, aby mohl unikát plyn.
- Na baterii nelepte plastové lepicí pásky, zejména ne na víko baterie a na odvětrávací otvory zátek.
- Před dobíjením baterii nejprve zkontrolujte bez elektrického zatížení, aby nedošlo k nabíjení porušené baterie.
- Během nabíjení se z baterie uvolňuje vodík a kyslík, což může za určitých podmínek vytvořit výbušnou směs. Baterie doplňujte a nabíjejte pouze v dobře větraných místnostech.
- Zabraňte odírání povrchu baterie textiliemi s drsnějším povrchem.
- Hladinu elektrolytu vždy udržujte mezi značkami MAX a MIN (zabráňte tak nadměrné tvorbě plynu).
- Vzhledem k možnosti elektrostatických nábojů baterie neotírejte suchými hadříky. Použijte pouze navlhčené hadříky.



VÝSTRAHA

Bateriová kyselina je vysoce korozivní. Vyhýbejte se proto kontaktu s náplní baterie. Potřísněný oděv, pokožku nebo oči ihned opláchněte vodou. Při zasažení očí okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Rozlitou bateriovou kyselinu ihned neutralizujte!

Noste ochranné vybavení.



UPOZORNĚNÍ

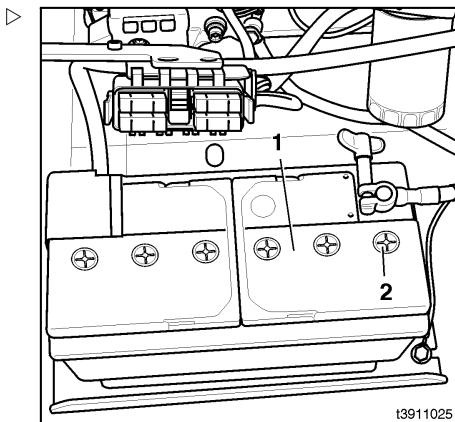
Množství a hustotu kyseliny je nezbytné kontrolovat i u bezúdržbových baterií.

- Otevřete kryt motoru.
- Otevřete podlahovou desku.

- Zkontrolujte, zda baterie (1) nemá prasklý obal, zvednuté destičky a zda z ní neuniká kyselina.
- Vyšroubujte těsnicí zátky (2) a zkontrolujte hladinu kyseliny.

U baterií s kontrolní vložkou musí hladina kyseliny sahat po její spodní část. U baterií bez kontrolní vložky musí sahat 10 - 15 mm nad olověné destičky.

- Nedostatek kapaliny byste měli doplnit pouze destilovanou vodou.
- Zoxidované svorky baterie očistěte a namažte je mazivem neobsahujícím kyselinu.
- Připojení kabelů ke svorkám baterie pevně dotáhněte.
- Hustotu kyseliny zkontrolujte hustoměrem. Hodnota hustoty musí být 1,24 až 1,28 kg/l.
- Našroubujte zpět těsnicí zátky (2).
- Zavřete podlahovou desku.
- Zavřete kryt motoru.



t3911025

Hydraulika

Výměna hydraulického oleje

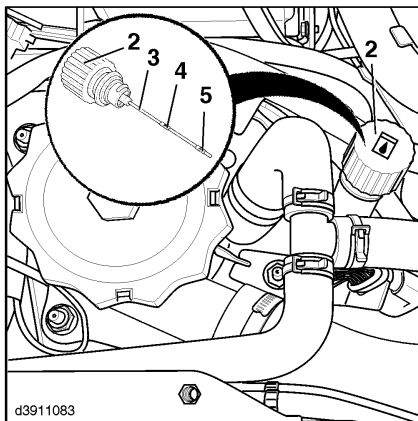
Vypuštění hydraulického oleje



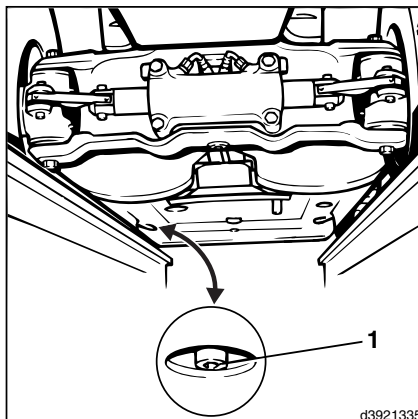
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Najed'te vozíkem nad montážní jámu.
- Zcela spust'te zvedací sloup a nosnou desku vidlice.
- Otevřete kapotu motoru. Odšroubujte odvzdušňovací filtr (2) s měrkou (3).
- Pod levou stranu podlahy vozíku položte sběrnou nádobu.



- Vyšroubujte vypouštěcí zátku hydraulického oleje (1) na nádrži na hydraulický olej.
- Nechte veškerý olej vytéct. Pečlivě očistěte okolí výpusti oleje.
- Znovu našroubujte vypouštěcí zátku.



Utahovací moment: 25 Nm

Doplnění hydraulického oleje



UPOZORNĚNÍ

Všimněte si 2 značek ("1" a "2") na měrce hladiny oleje (3). Týkají se různých typů zvedacího sloupu a výšek zdvihu.

- Doplňte hydraulický olej k plnicímu otvoru. ➤

Značka "1"(5)

- Standardní sloup s výškou zdvihu 5 410 mm nebo menší.
- Duplexový sloup: všechny výšky zdvihu.
- Triplexový sloup s výškou zdvihu 4 775 mm nebo menší.

Celkové plnicí množství: přibližně 13,0 l

Značka "2"(4)

- Standardní sloup s výškou zdvihu 5 510 mm nebo větší.
- Triplexový sloup s výškou zdvihu 4 925 až 7 475 mm.

Celkové plnicí množství: přibližně 16,5 l

- Zkontrolujte hladinu oleje pomocí měrky (3) a doplňte olej až po horní značku na měrce pro příslušnou výšku zdvihu.
- Nechte motor asi 3 minuty běžet na volnoběh v horním rozsahu (zatažená parkovací brzda a sešlápnutý pedál akceleratoru). Vozík však nerozjíždějte.
- Znovu zkontrolujte hladinu hydraulického oleje.

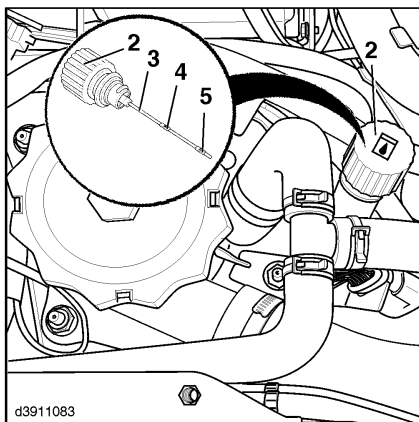
Teprve poté by měla proběhnout výměna sacího filtru.

- Zavřete kapotu motoru.



UPOZORNĚNÍ

Hydraulický systém se po spuštění motoru automaticky odvzdušní.



Hydraulický systém: Kontrola hladiny oleje



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

UPOZORNĚNÍ

Parametry oleje: viz kapitola Doporučené provozní látky

- Spust'te nosnou desku vidlice zcela dolů.
- Odšroubujte odvětrávač (1) s měrkou hladiny oleje na levé straně vozidla.

UPOZORNĚNÍ

Olej čerpejte pod nízkým tlakem. Unikne přitom menší množství vzduchu.

- Měrku hladiny oleje otřete suchým hadříkem.

UPOZORNĚNÍ

Všimněte si 2 značek ("1" a "2") na měrce hladiny oleje (2). Týkají se různých typů zvedacího sloupu a výšek zdvihu.

- Zkontrolujte pouze značku, jež se týká vašeho vozíku.

Značka "1" (4)

- Standardní sloup s výškou zdvihu 5 410 mm nebo menší.
- Duplexový sloup: všechny výšky zdvihu.
- Triplexový sloup s výškou zdvihu 4 775 mm nebo menší.

Značka "2" (3)

- Standardní sloup: výška zdvihu 5 510 mm nebo větší.
- Triplexový sloup s výškou zdvihu 4 925 až 7 475 mm.

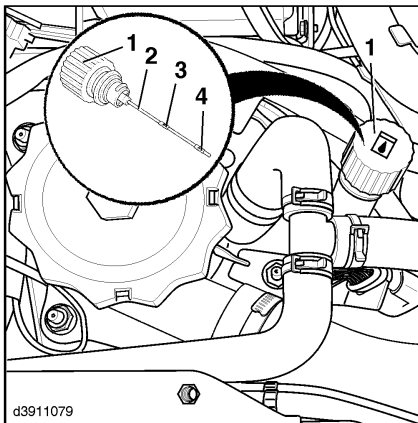
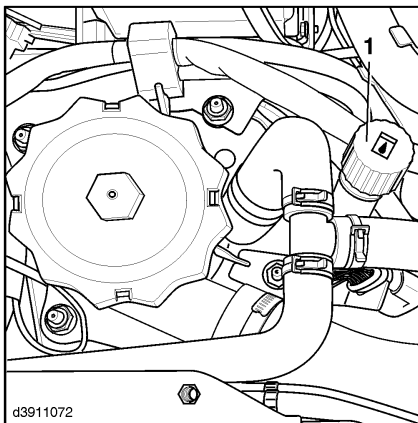
- Zcela našroubujte odvětrávač s měrkou hladiny oleje a pak jej znovu odšroubujte.

Hladina oleje by na měrce hladiny oleje měla být mezi značkou příslušné výšky zdvihu.

- V případě nutnosti doplňte hydraulický olej, dokud hladina nedosáhne značky pro váš vozík.

Rozdíl v množství mezi min. a max.

pro všechny výšky zdvihu: přibližně 0,8 l



Rozdíl v množství mezi značkou "1" a značkou "2": přibližně 3,5 l

Hydraulický systém: výměna filtru

Přívodní a tlakový filtr



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Odšroubujte kryt přístupu pro údržbu na levé straně
- Skloňte zvedací sloup. Na držáku filtru povolte spodní upevňovací šroub (3) a horní upevňovací šroub (2).
- Otáčením vyjměte držák filtru (1).
- Vložte pod něj sběrnou nádobu.
- V šestihránné části uvolněte kryt tlakového (4) a přívodního filtru (5).
- Ručně odšroubujte kryt filtru a vyjměte vložky filtru ze spodní části.



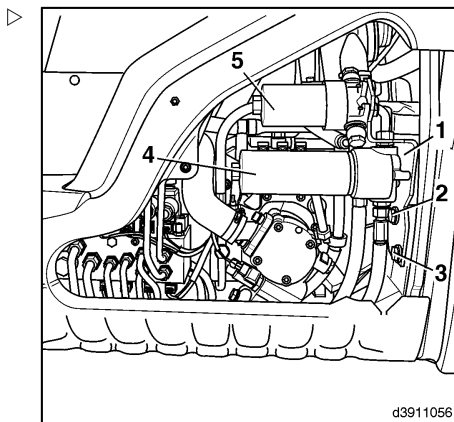
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Vložky filtru zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.

- Těsnění na nových vložkách filtru promažte olejem.
- Namontujte vložky filtru na hlavu filtru ve spodní části.
- Našroubujte kryt filtru a ručně jej dotáhněte.

Utahovací moment: 10^{+5} Nm; poté povolte o $\frac{1}{4}$ otáčky.

- Při zkušební provozu zkontrolujte, zda filtr neprosakuje.



d3911056

Sací filtr

POZOR

Olej musí mít vždy optimální čistotu.

Při údržbě zařízení po 6 000 provozních hodinách je proto nezbytné nutné před výměnou sacího filtru vyměnit hydraulický olej.

➤ Otevřete kapotu motoru.

➤ Otevřete filtr (1).

Může přitom uniknout vzduch, olej pak po vložení vložky filtru nebude přetékat.

➤ Kryt filtru (2) otočte proti směru hodinových ručiček a odšroubujte jej.

➤ Pomalu vyjměte vložku filtru.

Tím umožníte odtok oleje do nádrže.

➤ Vložku filtru zcela vytáhněte.

➤ Do nádrže na hydraulický olej opatrně vložte novou vložku filtru.

Zkontrolujte, zda je správně umístěna uprostřed spodní části filtru.

➤ Vyčistěte plombu na krytu filtru a navlhčete ji olejem.

➤ Znovu nasadte kryt filtru (2) a otočte jím ve směru hodinových ručiček.

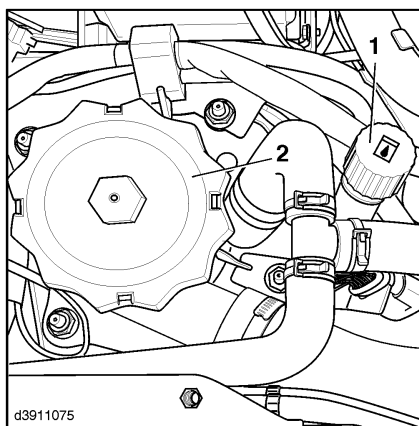
➤ Kryt filtru utáhněte na 25 Nm.

Hydraulický systém se po spuštění motoru automaticky odvzdušní.

➤ Znovu našroubujte filtr.

➤ Při zkušebním provozu zkontrolujte, zda kryt filtru neprosakuje.

➤ Zavřete kapotu motoru.



Filtr

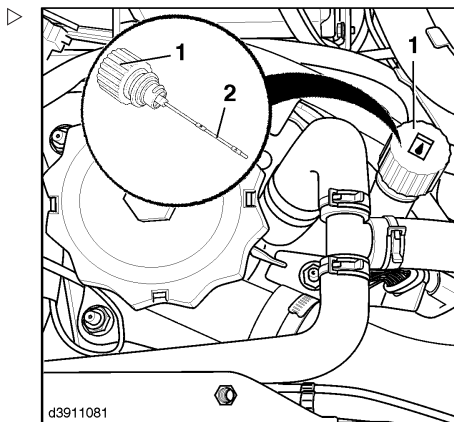


UPOZORNĚNÍ

Při vysoké prašnosti může být nezbytná dřívejší výměna filtru.

➤ Otevřete kapotu motoru.

- Odšroubujte filtr nádrže na hydraulický olej (1) z plnicího hrdla
- Z filtru vyjměte měrku (2) a připevněte ji k novému filtru.
- Našroubujte filtr a utáhněte jej.
- Nasadte postranní kryt přístupu pro údržbu.
- Zavřete kapotu motoru.



Kontrola správné funkce ventilu odvětrávače na nádrži na hydraulický olej



UPOZORNĚNÍ

Spolu s ventilem odvětrávače je na nádrži na hydraulický olej namontován filtr, díky němuž je nádrž pod slabým přetlakem.

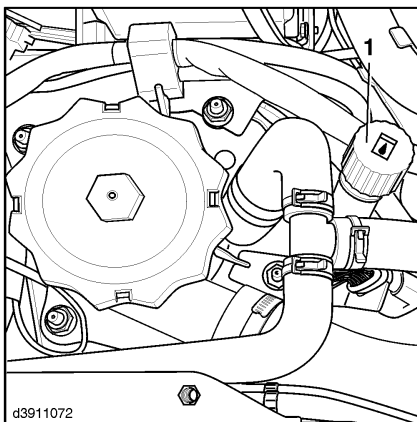


UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

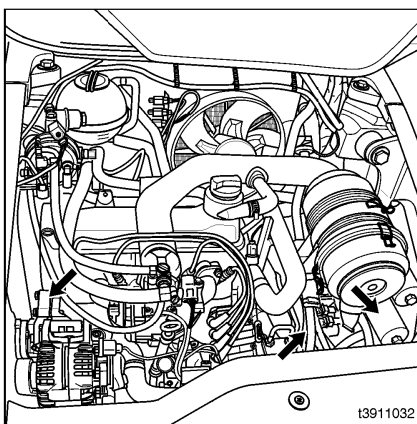
- Zavřete filtr (1) a zkontrolujte, zda je ventil odvětrávače správně nasazen.
- Nastartujte motor.
- Několikrát zvedněte zvedací sloup až k zarážce a nechte ho vrátit se na místo.
- Vypněte motor. Otevřete filtr (1) na nádrži na hydraulický olej.

Z nádrže musí slyšitelně unikat vzduch. Není-li unikající zvuk slyšet, filtr vyměňte.



Kontrola netěsností v hydraulickém systému

- Otevřete podlahovou desku a zajistěte ji.
- Zkontrolujte těsnost všech spojů mezi olejovou nádrží, hnacími motory, čerpadly a řídicími ventily.
- V případě nutnosti znovu utáhněte spoje.
- Zkontrolujte, zda nejsou netěsné zvedací, sklopné a řídicí válce.
- Netěsné hadice vyměňte.
- Zkontrolujte, zda není vedení odřené, a v případě potřeby je vyměňte.
- Zavřete podlahovou desku.



Kontrola opotřebení ložisek sklopného válce



UPOZORNĚNÍ

Sklopné válce jsou připevněny po obou stranách částí pružiny.

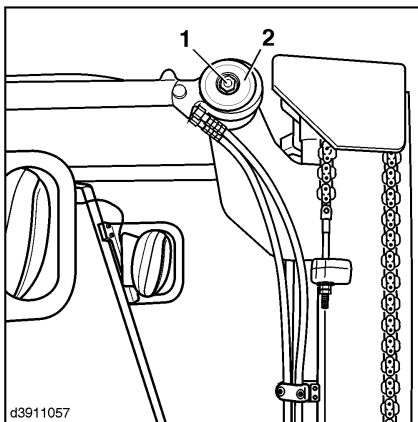
- Odšroubujte šroub (1) a sejměte ho spolu s ostříkovačem (2).
- Vizuálně zkontrolujte, zda na částech pružiny nejsou praskliny.

Na pryži nesmí být žádné praskliny.

- Zkontrolujte všechny části pružiny pro každý sklopný válec vpředu i vzadu.

Jsou-li pryžová ložiska opotřebená nebo poškozená, vyměňte je. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

- Znovu namontujte šroub a ostříkovač.
- Šroub utáhněte na 275 Nm.



Kontrola držáku hadic



UPOZORNĚNÍ

U vozíků s duplexovými nebo triplexovými zvedacími sloupy a přídatným hydraulickým zařízením se ve zvedacím sloupu nachází držák, který slouží k napínání a vedení dvojitých hadic.

Triplexový zvedací sloup

- Zkontrolujte, zda je šroub se šestihrannou hlavou (2) pevně připevněn.

Utahovací moment: 49 Nm

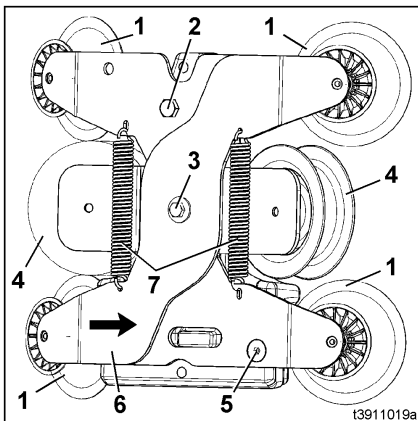
- Zkontrolujte, zda je šroub se šestihrannou hlavou (3) pevně připevněn.

Utahovací moment: 23 Nm

- Zkontrolujte, zda je zapuštěný šroub (5) pevně připevněn.

Utahovací moment: 39 Nm

- Zkontrolujte, zda jsou tažné pružiny (7) správně usazené.
- Zkontrolujte nastavení vodicích válečků (1) stisknutím páky (6) ve směru šipky.
- Zkontrolujte, zda se vodicí válečky (1) a (4) mohou volně pohybovat.
- Naolejujte ložiska vodicích válečků a páky.



Duplexový zvedací sloup

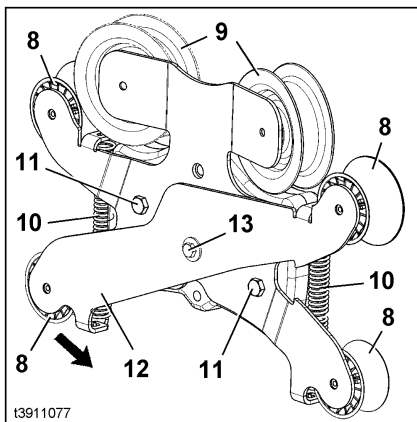
- Zkontrolujte, zda jsou šrouby se šestihrannou hlavou (11) pevně připevněny. ▷

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 usazeny.
- Zkontrolujte nastavení vodicích válečků (8) stisknutím páky (12) ve směru šípky.
- Zkontrolujte, zda se vodicí válečky (8) a (9) mohou volně pohybovat.
- Naolejujte ložiska vodicích válečků a páku.



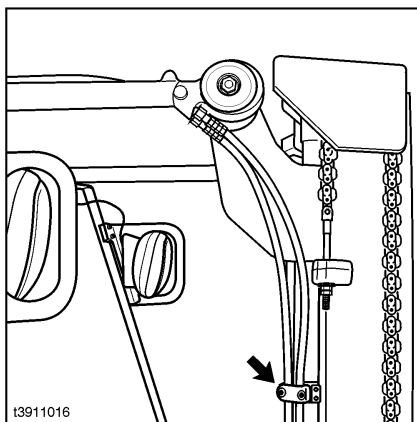
Kontrola napnutí dvojitých hadic

UPOZORNĚNÍ

U vozíků se standardním zvedacím sloupem a přídatnou hydraulikou se musí kontrolovat napnutí dvojitých hadic.

Napnutí dvojitých hadic by mělo být 5 - 10 mm na metr podle počáteční délky.

- Napnutí nastavte posouváním hadic ve sponách na stanovený rozměr. ▷



Kontrola funkce a bezpečnostního systému třetí pomocné hydrauliky (zvláštní vybavení)

UPOZORNĚNÍ

Pokud je namontován systém 3. přídavné hydrauliky ovládané kolébkovým spínačem, je nutné před prvním uvedením do provozu a po provedení oprav systému 3. přídavné hydrauliky provést test funkčnosti a bezpečnostní kontrolu.

Test funkčnosti:

- Po jedné aktivujte všechny tři přídavné funkce.

Funkce prováděné přídavným zařízením musí odpovídat značkám na ovládacím panelu.

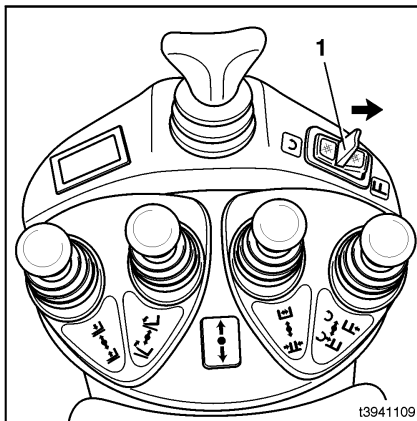
Bezpečnostní kontrola:

- Zapněte zapalování.
- Sejměte konektor kabelu z elektromagnetického ventilu na nosné desce vidlice.
- Aktivujte předvolič (1) 2. až 3. pomocné hydraulické funkce.

Aktivují se následující bezpečnostní opatření / výstražné zprávy:

- Přepínatelné pomocné hydraulické funkce jsou zablokovány.
- Vozík je přepnut do režimu plazivé rychlosti.
- V textovém poli indikační jednotky se zobrazuje chybový kód.
- Zní bzučák.

V případě jakékoli poruchy se obraťte na svého autorizovaného dodavatele.



Zvedací systém

Zvedací systém

Vyčištění řetězů zvedacího sloupu a aplikace spreje na řetězy

⚠ NEBEZPEČÍ

Řetězy zvedacího sloupu jsou bezpečnostní prvky. Nesprávné čisticí materiály mohou způsobit jejich přímé poškození.

Nepoužívejte chladné / chemické čisticí prostředky nebo kapaliny, které jsou korozivní nebo obsahují kyselinu či chlor.

Je-li řetěz zvedacího sloupu tak zaprášený, že nelze zajistit průnik mazacího oleje, je nutné řetěz vyčistit.

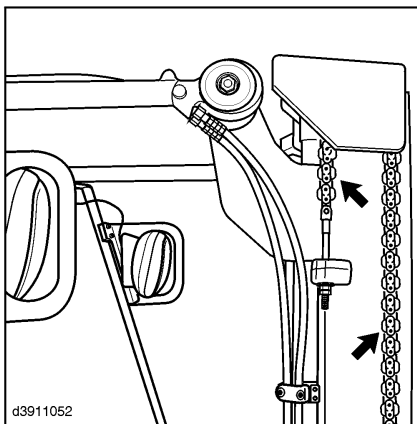
- Pod zvedací sloup položte sběrnou nádobu. ▷
- Řetěz zvedacího sloupu vyčistěte parafinovými deriváty, například petrolejovým éterem.

Řiďte se bezpečnostními informacemi výrobce. Při čištění proudem páry nepoužívejte aditiva.

- Po čištění k řetězu ihned přiveďte stlačený vzduch, abyste odstranili všechny zbytky vody na povrchu a ve spojích řetězu.

Řetězem přitom několikrát pohněte.

- Na řetěz ihned naneste sprej na řetězy Linde a řetězem přitom opět stále pohybujte.



Zvedací sloup, řetězy zvedacího sloupu, zvedací válce a koncové zarážky: Kontrola připevnění, stavu a funkce

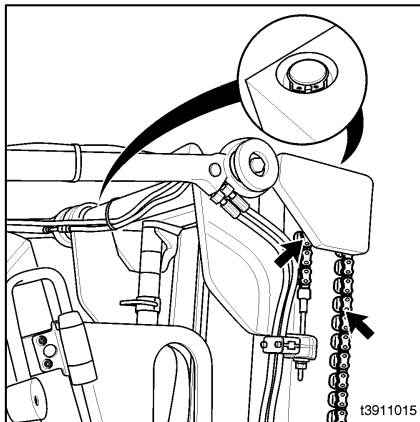
- Vyčistěte vodicí zařízení zvedacího sloupu a řetěz.
- Zkontrolujte stav a opotřebení řetězu, zejména u posuvných kladek.
- Zkontrolujte bezpečné upevnění řetězu k řetězové kotvě.
- Poškozené řetězy vyměňte.



UPOZORNĚNÍ

Poškozené nebo chybějící jednotlivé plastické spoje funkčnost nebo životnost nenarušují.

- Zkontrolujte stav a bezpečné upevnění zvedacího sloupu, povrchu vodicího zařízení a kladek/válečků.
- Zkontrolujte stav, bezpečné upevnění a funkci koncových zarážek.
- Zkontrolujte bezpečné upevnění zvedacích válců.
- Zkontrolujte bezpečné umístění pojistného kroužku - upevnění k horní části zvedacího sloupu.



Seřízení řetězu zvedacího sloupu

Standardní zvedací sloup



UPOZORNĚNÍ

Řetěz zvedacího sloupu se během provozu postupem času natahuje, proto se musí znovu seřadit na pravé i levé straně.

- Zcela spusťte zvedací sloup.

Zvedací systém

- Uvolněte pojistnou matici (2).
- Seřídte řetěz u regulační matice (1) na řetězové kotvě.

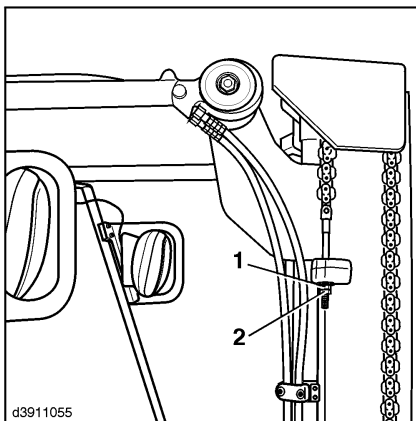
Nižší vodící váleček nosné desky vidlice by měl vyčnívat max. 25 mm z vodící lišty vnitřního zvedacího sloupu.

- Bezpečně utáhněte pojistnou matici (2).
- Seřídte také druhý řetěz.

⚠ POZOR

Vysunutý zvedací sloup by se neměl dotýkat koncových zarážek.

Plně vsuňte zvedací sloup a zkontrolujte vůli ke koncovým zarážkám.



Naneste sprej na řetězy.

i UPOZORNĚNÍ

U vidlicových vysokozdvížných vozíků používaných v potravinářském sektoru by se neměl používat sprej na řetězy, ale olej s nízkou viskozitou licencovaný pro použití v potravinářském průmyslu.

- Na povrch lišty a řetězu naneste sprej na řetězy Linde.

Duplexový nebo triplexový zvedací sloup

i UPOZORNĚNÍ

Řetěz zvedacího sloupu se během provozu postupem času natahuje, proto se musí znovu seřadit.

- Zcela spust'te zvedací sloup a nosnou desku vidlice.

- Uvolněte pojistnou matici (4). Seřídte řetěz u regulační matice (3) na řetězové kotvě.

Nižší vodící váleček vidlice by měl vyčnívat max. 25 mm z vodící lišty vnitřního zvedacího sloupu.

- Bezpečně utáhněte pojistnou matici (4).

⚠ POZOR

Vysunutý zvedací sloup by se neměl dotýkat koncových zarážek.

Plně vysuňte zvedací sloup a zkontrolujte vůli ke koncovým zarážkám.

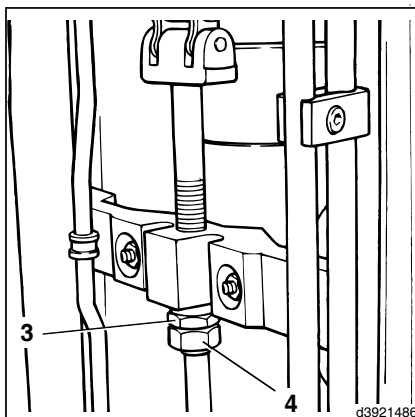
Naneste sprej na řetězy.



UPOZORNĚNÍ

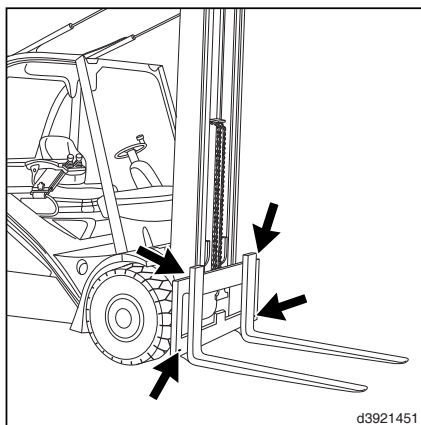
U vidlicových vysokozdvížných vozíků používaných v potravinářském sektoru by se neměl používat sprej na řetězy, ale olej s nízkou viskozitou licencovaný pro použití v potravinářském průmyslu.

- Na povrch lišty a řetězu naneste sprej na řetězy Linde.



Kontrola vidlic a jejich pojistek

- Zkontrolujte vidlice, co se týče viditelných deformací, opotřebení a poškození.
- Zkontrolujte, zda jsou řádně usazeny a nejsou poškozeny šrouby pojistek vidlic a aretace vidlic.
- Vyměňte vadné díly.



Zvedací systém

Čištění a mazání bočního posuvu
(zvláštní vybavení), kontrola upevnění

UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

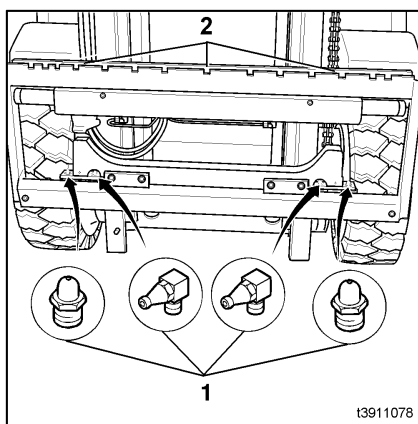
Přihlédněte k informacím o provozních látkách.



UPOZORNĚNÍ

Po každém umytí vidlicového vysokozdvížného vozíku boční posuv promažte. Používejte mazivo uvedené v seznamu doporučených maziv.

- Boční posuv čistíte 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.

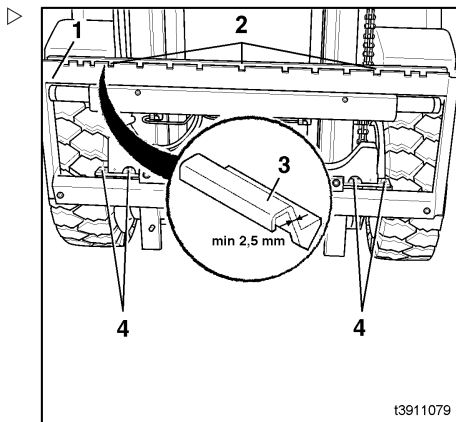


Kontrola opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu (zvláštní vybavení)

- 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.

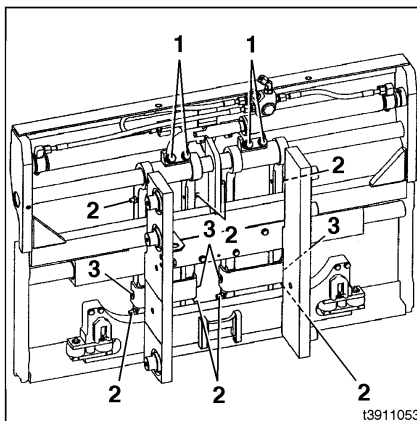
- Promažte kluzná vedení.
- Boční posuv znovu smontujte.
- Zvedací sloup posuňte dopředu a ramena vidlice spouštějte, dokud se nedotknou země, aby se rám bočního posuvu zbavil váhy vidlice.
- Promažte boční posuv na mazacích hlavicích (2) a (4).



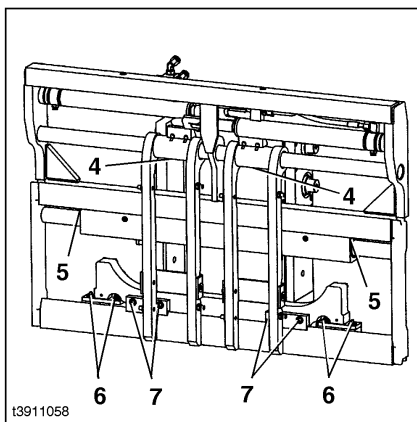
Čištění a mazání stavitelné vidlice (zvláštní vybavení), kontrola upevnění

- 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.

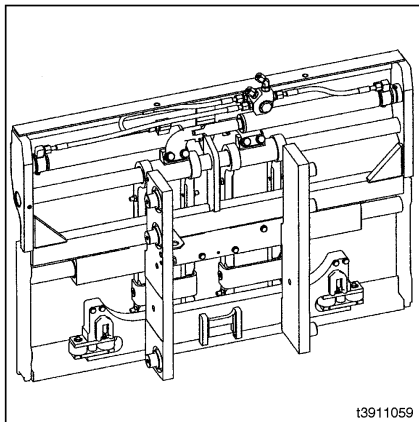


- Utáhněte upevňovací šrouby (7) na 145 Nm.
- Mazivem promažte kluzná vedení (4).
- Promažte mazací hlavice (5) vodítek, dokud mazivo nebude vytékat po obou stranách.
- Promažte mazací hlavice (6) vodicích válečků, dokud mazivo nebude vytékat po obou stranách.



Kontrola zařízení pro nastavení ramen vidlice (zvláštní vybavení)

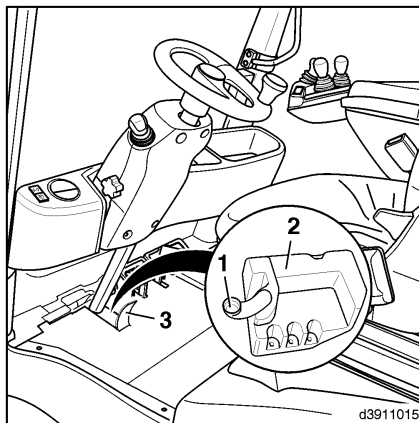
Zařízení pro nastavení ramen smí odmontovat pouze odborník pomocí zvláštních nástrojů. ▶
Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.



Zvláštní vybavení, příslušenství

Doplnění nádoby ostřikovače (zvláštní vybavení)

- Odklopte část (3) podlahové rohožky.
- Sejměte uzávěr nádoby (2) otvorem v podlahové rohožce.
- Doplnějte vodu, dokud ji neuvidíte v plnicím otvoru (1).
- Znovu připevněte uzávěr.
- Opět sklopte část (3) podlahové rohožky zpět.

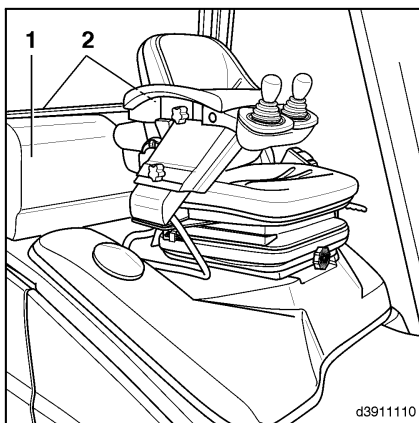


Odstraňování poruch

Otevření krytu elektrického systému

V závislosti na nastavení může být v elektrickém systému nainstalováno až 40 ochranných pojistek. K pojistkové skříni se dostanete po sejmutí krytu elektrického systému.

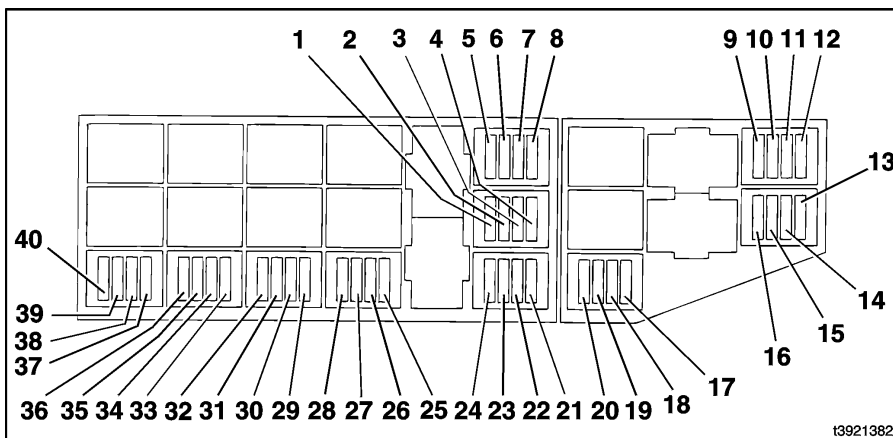
- Odšroubujte dva imbusové šrouby (2) z horního krytu.
- Sejměte kryt (1).
- Sejměte víko pojistkové skříně.



Odstraňování poruch

Pojistky pro základní a zvláštní vybavení

Kontrola/výměna pojistek



t3921382

1	Zásuvka 12 V (9F10)*, 15 A	20	Svorka 30 (F13), max. 15 A
2	Topný systém/klimatizace (9F9)*, 20 A	21	Nepřipojeno
3	Vyhřívání sedadla (9F6)*, 15 A	22	Nepřipojeno
4	Výstražné světlo a majáček (4F3)*, 7,5 A	23	Nepřipojeno
5	Pracovní světlomet, polohy 3, 4 (5F2)*, 15 A	24	Nepřipojeno
6	Pracovní světlomet, polohy 5, 6 (5F3)*, 15 A (s přídavným světlometem 7,5 A)	25	Správa dat vidlicového vysokozdvizného vozíku (6F1)*, 5 A
7	Pracovní světlomet, polohy 7, 8 (5F4)*, 15 A (s přídavným světlometem 7,5 A)	26	Jízda vzad (4F1)*, 10 A
8	Vyhřívání zadního okna (9F5)*, 20 A	27	Svorka rádia 58 (9F8)*, 10 A
9	Indikační jednotka (svorka 30) (F5), 2 A	28	Svorka rádia 30 (9F7)*, 5 A
10	Indikační jednotka (svorka 15) (F6), 2 A	29	Čerpadla ostřikovače skla (9F4)*, 10 A
11	Klakson (F7), 15 A	30	Stěrač zadního a střešního skla (9F3)*, 10 A
12	Trakce/ovládání zvedání (svorka 15) (F8), 2 A	31	Stěrač předního skla (9F2)*, 10 A
13	Řídící jednotka motoru (F12), 10 A	32	Stěrač (9F1)*, 2 A
14	Řídící jednotka motoru (F11), 7,5 A	33	Vnitřní osvětlení (5F12)*, 5 A
15	Příváděcí cívka zapalování (F10), 20 A	34	Brzdové světlo (5F7)*, 5 A
16	Ovládání trakce a zdvihu (svorka 30) (F9), 15 A	35	Výstražné světlo (5F6/5F13)*, 10 A
17	3. přídavná hydraulika (F16)*, 7,5 A	36	Osvětlení / pracovní světlomet, polohy 1,2 (5F5/5F1)*, 15 A
18	Svorka 15 (F15), 10 A	37	Boční světla pravá (5F11)*, 5 A
19	Svorka 58 (F14), 2 A	38	Boční světla levá (5F10)*, 5 A
		39	Pravý světlomet (5F9)*, 7,5 A
		40	Levý světlomet (5F8)*, 7,5 A

* Zvláštní vybavení

Hlavní pojistky v prostoru motoru

Kontrola/výměna pojistek

➤ Otevřete kapotu motoru.

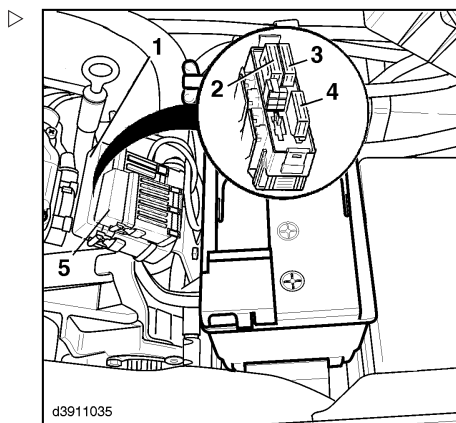
➤ Otevřete kryt pojistkové skříňě (1).

Pojistky MTA v prostoru motoru chrání následující obvody:

- Hlavní pojistka (F3) (2) veškerého zvláštního vybavení, 70 A
- Pojistka (F4) (3) motoru ventilátoru, 20 A
- Hlavní pojistka (F2) (4) celého elektrického systému, 30 A

Je-li nainstalována klimatizace (zvláštní vybavení), je nainstalována také pojistková skříň (5).

- Pojistka (9F11), 30 A

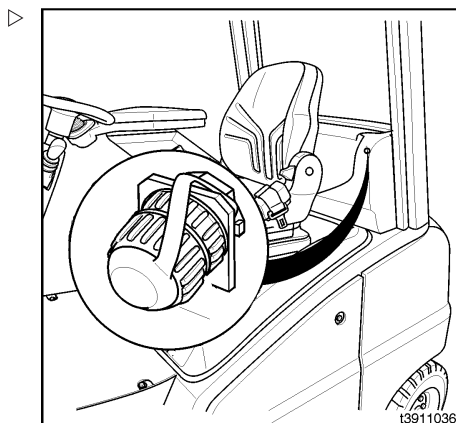


Diagnostický konektor

Diagnostický konektor se nachází vlevo za sedadlem řidiče.

- Pro snadné řešení problémů je k diagnostickému konektoru připojeno diagnostické zařízení s odpovídajícím diagnostickým softwarem. S jeho pomocí lze navíc načíst a odečíst údaje o vozíku, provádět úpravy avynulovat a upravovat intervaly údržby.

Obráťte se na svého autorizovaného dodavatele.



Startování pomocí startovacích kabelů



UPOZORNĚNÍ

Pokud je baterie vozíku vybitá, lze k nastartování vozíku použít pomocnou baterii se start-

Odstraňování poruch

ovacím kabelem. Při tomto postupu je třeba si uvědomit následující skutečnosti:

- Obě baterie musí mít stejné nominální napětí.
- Kapacita (Ah) pomocné baterie nesmí být výrazně nižší než kapacita vybité baterie.
- Použijte startovací kabel s dostatečným průřezem a s izolovanými svorkami pólů.

⚠ VÝSTRAHA

Vybitá baterie může při teplotách pod 0 °C zmrznout. Hrozí nebezpečí výbuchu.

Před připojením startovacího kabelu je nutné zmrzlou baterii rozmrazit.

- Vypněte všechny elektrické spotřebiče (topení, klimatizaci, osvětlení).
- Otevřete kapotu motoru.
- Připojte jeden konec kladného kabelu (1) ke kladnému pólu (+) vybité baterie vozíku (2).
- Připojte druhý konec kladného kabelu (1) ke kladnému pólu (+) pomocné baterie (5).
- Připojte jeden konec záporného kabelu (4) k zápornému pólu (-) pomocné baterie (5).
- Připojte druhý konec záporného kabelu (4) v co největší vzdálenosti z vybité baterie vozíku (2) k masivní kovové součásti bezpečně připojené k bloku motoru nebo k samotnému bloku motoru (3).



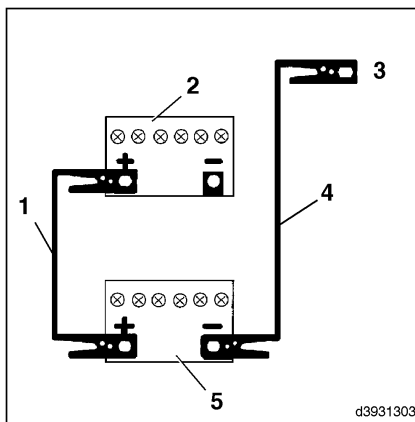
UPOZORNĚNÍ

Pokud je pomocná baterie součástí jiného vozidla, nastartujte motor tohoto vozidla a ponechte jej na volnoběh.

- Nastartujte motor.

Jestliže se motor ihned nenastartuje, ukončete po 10 sekundách proces startování a opakujte pokus asi po 30 sekundách.

- Po nastartování motoru odpojte nejprve záporný kabel (4) od bloku motoru (3) a pak od pomocné baterie (5).
- Kladný kabel (1) odpojte nejprve od pomocné baterie (5), poté od vybité baterie (2).



d3931303

Nouzové spuštění nosné desky vidlice

Dojde-li k poruše, nosnou desku vidlice je možné spustit ručně.

- Odšroubujte 2 šrouby z protiskluzového obložení na levém schůdku (4).
- Sejměte obložení.

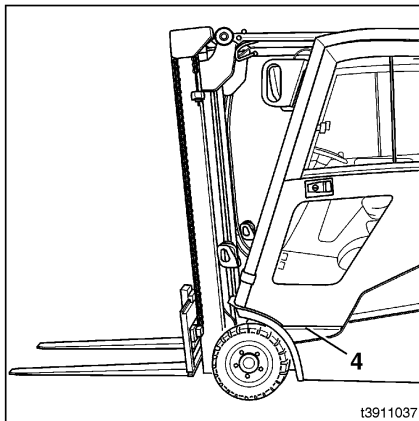


⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody nebo ohrožení života při spuštění nosné desky vidlice s rameny vidlice.

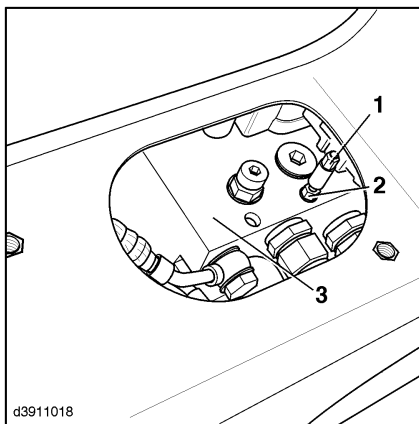
Při spuštění vidlice nesmí stát v blízkosti žádné osoby.

Během spuštění nechte nástrčkový klíč na závitovém kolíku (1) na bloku ventilů (3), abyste spuštění mohli kdykoli přerušit.



t3911037

- Nástrčkovým klíčem velikosti 8 AF pomalu otočte závitový kolík (1) o zhruba 3 otáčky proti směru hodinových ručiček a vyčkejte, dokud se nosná deska vidlice zcela nespustí.
- Otočte těsnicí matici s nákrůžkem (2) asi o 2 otáčky.



d3911018

Odstraňování poruch

- Zašroubujte závitový kolík (1) zpět otáčením po směru hodinových ručiček. Jinak nebude možné zvedat nosnou desku vidlice joystickem.

Utahovací moment 10 Nm.

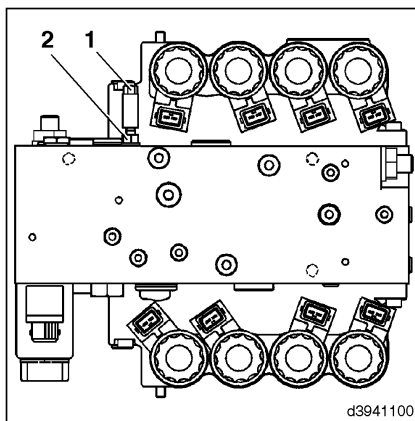
- Znovu utáhněte pojistnou matici (2).

Utahovací moment 9,5 Nm.

**UPOZORNĚNÍ**

Po třetím provedení nouzového spuštění je třeba použít nový závitový kolík s pojistnou maticí.

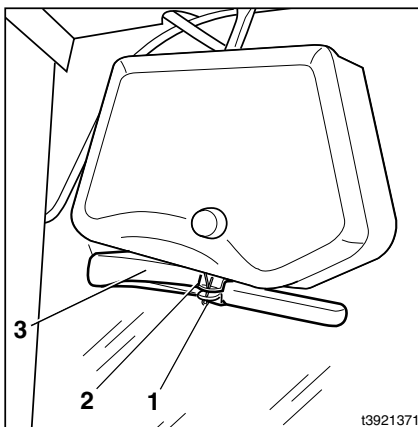
- Zajistěte protiskluzové obložení na levém schůdku 2 šrouby.



Nouzový východ s připevněným zadním okénkem

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. Musí jej ale rozbít kladívkem pro případ nouze.

- Rozehněte závlačku (1) z držáku (2) pod motorem zadního stěrače.



▲ VÝSTRAHA

Skleněné střeby mohou způsobit úraz.

Střeby odstraňujte opatrně.

- Opatrně vyjměte kladívko pro případ nouze (3) z držáku a rozbijte zadní sklo.
- Opatrně vylezte.

Pokyny pro odtahování

Odtahování

Je-li nutné vozík odtáhnout, tažné zařízení může způsobit tyto potíže:

- zkrat okruhu hydraulického oleje
- uvolnění vícekotoučových brzd v hnací nápravě brzdovým ventilem a pedálem Stop.

VÝSTRAHA

Vozík již nelze zabrzdít. Nefunguje ani parkovací brzda.

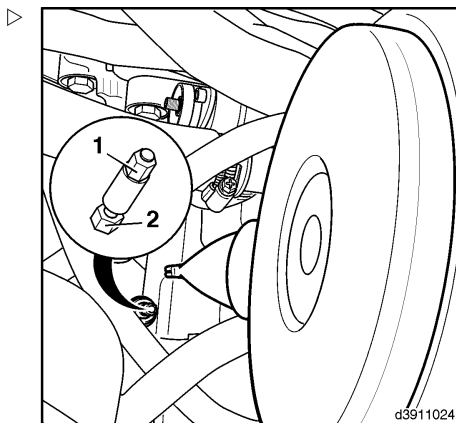
Pro odtahování vozíku tažným vozidlem je proto nutná dostatečná tažná a brzdná síla pro nebrzděné břemeno. Vozík lze odtahovat pouze pomocí pevného připojení (tažné tyče).

Odtahování

- Břemeno spusťte tak, aby ramena vidlice během odtahování nedrhla o zem.
- Sundejte břemeno.
- Připojte tažné vozidlo (při zajištění dostatečné trakční a brzdné síly) k tažnému šroubu pomocí tažné tyče.

Otevření zkratovacího pístu hydrauliky

- Otevřete kryt motoru.
- Nástrčkou klíče uvolněte těsnicí matici s nákrůžkem (2) (velikosti SW 19 mm) na levé části variabilního čerpadla.
- Nástrčkou klíče vyšroubujte závitový čep (1) (SW 8 mm) o 2 otáčky proti směru hodinových ručiček.
- Závitový čep uzamkněte těsnicí maticí s nákrůžkem (2), kterou utáhnete na 80 Nm.
- Zavřete kryt motoru.



d3911024

Uvolnění vícekotoučové brzdy

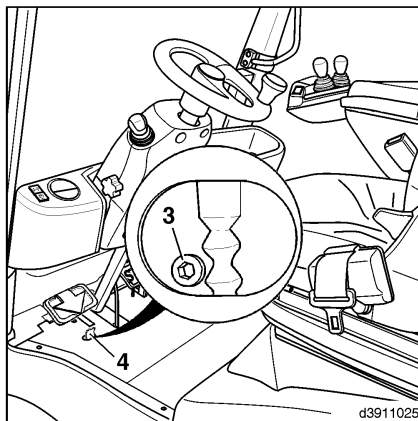
Brzdový ventil se nachází pod podlahovou deskou v levé části rámu vozíku.

Odstraňování poruch

- Odklopte část (4) podlahové desky.
- Otvorem v podlahové desce prostrčte imbusový klíč (SW 5 mm) a odšroubujte imbusový šroub (3) asi o 6 otoček proti směru hodinových ručiček.
- Sedněte si na sedadlo řidiče.
- Parkovací brzdou (4) posuňte směrem dolů.

Na indikační jednotce zhasne její symbol.

- Několikrát zlehka sešlápněte pedál Stop, dokud neucítíte odpor (sešlapujte) a brzda se neuvolní.



Po odtažení

- Vozík podložte klíny na straně směřující z kopce.
- Otevřete kryt motoru.
- Uvolněte těsnicí matici s nákrůžkem (2) na variabilním čerpadle.
- Vložte závitový čep (1) (SW 8 mm) ve směru hodinových ručiček a utáhněte jej na 20⁺⁵ Nm.
- Závitový čep uzamkněte těsnicí maticí s nákrůžkem (1).
- Matici utáhněte na 80 Nm.

Obnovení brzdění

- Imbusový šroub (3) zasuňte ve směru hodinových ručiček co nejdále, dokud se nezastaví v bloku ventilů.
- Zavřete část (4) podlahové desky a zavřete kryt motoru.

NEBEZPEČÍ

S vidlicovým vysokozdvížným vozíkem nesmíte jezdit, pokud je brzdový systém poškozen.

Po opravách brzdového systému zkontrolujte jeho funkci. Vyskytne-li se v brzdovém systému porucha, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Uložení vidlicového vysokozdvížného vozíku

Kroky před uložením vidlicového vysokozdvížného vozíku

Má-li být vozík uložen na delší dobu než 2 měsíce, např. z provozních důvodů, měl by být uložen pouze v dobře větrané, čisté a suché místnosti, v níž nemrzne, a předem by měla být přijata následující opatření.

- Vidlicový vysokozdvížný vozík řádně vyčistěte.
- Vidlici několikrát zvedněte až nahoru.
- Několikrát naklánějte zvedací sloup dozadu a dopředu a několikrát použijte všechna přídatná zařízení, která je možné použít.
- Spouštějte vidlici na nosnou plochu, dokud se řetězy z břemena neuvolní.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a v případě potřeby jej doplňte.
- Pevně uzavřete uzavírací ventil na plynové lahvi nebo na palivové nádrži.
- Před nastartováním motoru vyprázdněte plynové hadice.
- Vyjměte plynovou láhev.
- Všechny nenatřené mechanické součásti by měly být natřeny tenkou vrstvou oleje nebo maziva.
- Vozík namažte.
- Odpojte baterii.
- Zkontrolujte stav baterie a hustotu kyseliny.
- Svorky baterie promažte mazivem neobsahujícím kyselinu. (Postupujte podle pokynů výrobce baterie.)
- Na všechny nechráněné elektrické kontakty nastříkejte kontaktní sprej.
- Vozidlo zvedněte, aby se žádná kola nedotýkala země.

Zabráníte tak neustálé deformaci pneumatik.



UPOZORNĚNÍ

Vozidlo nepřikrývejte plastickou folií, jinak se na něm bude tvořit a shromažďovat kondenzovaná voda.



UPOZORNĚNÍ

Má-li být vozidlo odstaveno na více než 6 měsíců, s dalšími opatřeními musí souhlasit váš autorizovaný dodavatel.

Uvedení do provozu po uložení

- Vidlicový vysokozdvížný vozík řádně vyčistěte.
- Namažte vidlicový vysokozdvížný vozík.
- Připojte baterii.
- Vyčistěte baterii a svorky baterií promažte mazivem neobsahujícím kyselinu.
- Zkontrolujte stav baterie a měrnou hmotnost kyseliny a baterii v případě potřeby dobijte.
- Zkontrolujte, zda v motorovém oleji nedochází ke kondenzaci vody; v případě potřeby jej vyměňte.
- Zkontrolujte, zda v hydraulickém oleji nedochází ke kondenzaci vody; v případě potřeby jej vyměňte.
- Proveďte stejnou údržbu jako před prvním uvedením do provozu.
- Namontujte plynovou lahev a připojte ji podle návodu.
- Vidlicový vysokozdvížný vozík uveďte do provozu.

Odstraňování poruch

Likvidace starých vozidel

Likvidace starých vozidel je regulována směrnicí 2000/53/EG Evropského parlamentu a Rady Evropy.

Proto doporučujeme, aby tuto práci provedla specializovaná společnost s příslušným povolením. Chcete-li tyto práce provádět sami, musíte od kompetentních úřadů získat povolení dle článků 9, 10 a 11 směrnice 75/442/EHS.

Kromě toho musí být splněny následující minimální požadavky:

- Stanovištěm pro skladování starých vozidel před jejich zpracováním musí být vhodné prostory s nepropustným povrchem. Vybavené zařízením pro zachycování a odlučování vytékajících kapalin a čisticích prostředků rozpouštějících tuky.
- Stanovištěm pro zpracování starých vozidel musí být vhodné prostory s nepropustným povrchem. Vybavené zařízením pro zachycování a odlučování vytékajících kapalin a čisticích prostředků rozpouštějících tuky.

Musí být k dispozici vhodné sklady pro demontované a částečně olejem znečištěné díly a pneumatiky. V těchto skladech musí být zajištěna protipožární ochrana. Kromě toho musí být k dispozici vhodné nádrže na tekutiny jako palivo, motorový olej, hydraulický olej, chladicí kapalina a kapaliny z klimatizačních zařízení.

- Pro odstranění nebezpečných látek z vozidel se musí demontovat baterie a nádrže na tekutiny. Kromě toho se musí odstranit, shromáždit a odděleně skladovat: palivo, motorový olej, chladicí kapalina, hydraulický olej, kapaliny z klimatizace.
- Následující díly je možné odděleně shromáždit a recyklovat: katalyzátory, kovové díly obsahující měď a hliník, pneumatiky, velké plastové díly (konzola, nádrže), sklo.



UPOZORNĚNÍ

Provozovatel je odpovědný za dodržení směrnic a dalších předpisů platných v daném státě.

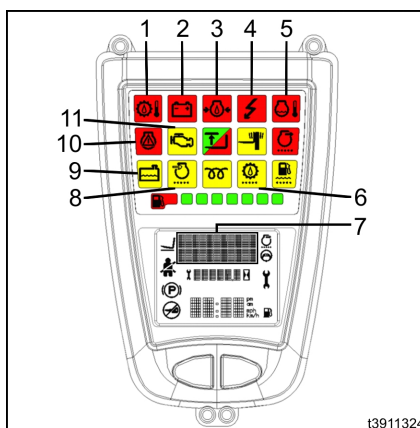
Poruchy při provozu

POZOR

Pokud se rozsvítí jedna z následujících kontrolky na indikační jednotce a během provozu bude znít bzučák, došlo k poruše.

Motor musíte ihned zastavit a poruchu odstranit. (Viz Poruchy, jejich příčiny a odstraňování.)

- Ukazatel teploty hydraulického oleje (1) a bzučák
- Ukazatel nabití baterie (2)
- Ukazatel tlaku motorového oleje (3) nebo ukazatel úrovně hladiny motorového oleje (zvláštní vybavení) a bzučák
- Kontrolka: závada elektrického řídicího systému (4)
- Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru (5) a bzučák



t3911324

- Ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje (6) (zvláštní vybavení)
- (8) Ukazatel podtlaku ve vzduchovém filtru
- Ukazatel úrovně hladiny chladicí kapaliny (9) (zvláštní vybavení)
- Kontrolka poruchy plynového systému (10)
- Výstražná kontrolka poruchy motoru (11).

Věnujte pozornost také následujícím informacím:



UPOZORNĚNÍ

- *Pokud kontrolka (4) bliká, došlo k závadě v elektrickém řídicím systému. V závislosti na nastavení a typu závady bude možné vozík ovládat pouze při nízké rychlosti nebo vůbec ne. Každou závadu signalizuje numerický kód nebo symboly v textovém poli (7). Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.*
- *Pokud se kontrolka (10) rozsvítí současně s kontrolkou (11), došlo k závadě zařízení pro vypnutí při nedostatku paliva. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.*
- *Pokud se rozsvítí kontrolka poruchy (10), došlo k závadě v plynovém systému. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.*
- *Pokud po nastartování motoru bliká kontrolka (10), došlo v plynovém systému k závadě, kterou musí odstranit autorizovaný dodavatel.*
- *Pokud se na indikační jednotce rozsvítí ukazatel podtlaku vzduchového filtru (8), je nutné provést údržbu vzduchového filtru.*
- *Pouze u namontované 3. přídavné hydrauliky: Je-li zablokována přepínatelná přídavná funkce nebo vozík jezdí pouze plavou rychlostí nebo pokud textové pole (7) zobrazuje chybový kód L247 a zní bzuchák, došlo k poruše bezpečnostního systému. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.*

Odstraňování poruch

Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (motor LPG)

Motor nestartuje	
Možná příčina	Náprava
Uzavřený uzavírací ventil na nádobě na LPG nebo uzavřená nádrž.	Otevřete uzavírací ventil.
Prázdná plynová nádoba nebo nádrž na LPG.	Vyměňte plynovou nádobu nebo naplňte nádrž na LPG.
Příliš nízká teplota zkapaletného plynu.	Ohřejte plynovou soustavu a potrubí horkou vodou. Nepoužívejte přímý plamen ani horký vzduch.
Elektromagnetický plynový uzavírací ventil se neotvírá.	Zkoušečkou zkontrolujte přítomnost napětí; není-li přítomno, zkontrolujte vodiče a poruchu odstraňte, případně vyměňte uzavírací ventil. Pojistka F11 může být vadná, vyměňte ji.
Ucpaný filtr LPG.	Vyměňte filtr LPG.
Přerušení v okruhu zapalování.	Zkontrolujte elektrický okruh. Začněte u baterie.
Vlhké zapalovací svíčky (kondenzace).	Zapalovací svíčky důkladně vysušte.
Zapalovací svíčky znečištěné olejem v důsledku poškozených pístních kroužků nebo opotřebených pístů.	Vyměňte zapalovací svíčky nebo motor nechte zkontrolovat autorizovaným dodavatelem.
Vadné zapalovací svíčky, příliš velká vzdálenost elektrod zapalovacích svíček.	Upravte vzdálenost elektrod nebo svíčky vyměňte.
Spuštěný imobilizér.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Indikační jednotka nesvítlí.	Utáhněte připojovací svorky na baterii, zkontrolujte zapojení vedení.

Motor startuje, ale volnoběh není rovnoměrný.	
Možná příčina	Náprava
Spoje sacího potrubí netěsní.	Utáhněte spony. Vyměňte těsnění příruby a proveďte, zda není potrubí popraskané.
Špatně nastavená elektrická regulace otáček.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Žádná vůle ventilů nebo opotřebované ventily.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Ztráta komprese – netěsnost pístu ve válci.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Příliš vysoká hladina motorového oleje.	Odčerpajte olej až po horní značku měřky hladiny.

Motor se přehřívá, svítí kontrolka teploty chladicí kapaliny na indikační jednotce. Ihned vypněte motor.

Možná příčina	Náprava
Nedostatek chladicí kapaliny v systému	Zkontrolujte možné netěsnosti v chladicím systému, v případě potřeby je utěsněte. Doplňte chladicí kapalinu.
Lamely chladiče částečně zanesené nečistotami nebo cizími tělesy.	Vyčistěte chladiče vody a hydraulického oleje.
Směs plynu a vzduchu je příliš slabá.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Příliš nízký tlak motorového oleje. Ihned vypněte motor.

Možná příčina	Náprava
Netěsnosti v soustavě mazání.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Příliš nízká hladina oleje.	Doplňte motorový olej.

Během provozu svítí výstražná kontrolka dobíjení.

Možná příčina	Náprava
Příliš nízké otáčky alternátoru.	Zkontrolujte napnutí klínového řemenu.
Baterie se nedobíjí, vadný alternátor nebo vypínací relé.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Nezapalují všechny čtyři válce.

Možná příčina	Náprava
Kabely jsou uvolněny u zapalovacích cívek.	Zkontrolujte upevnění kabelů a dotáhněte je.
Vadný konektor (vada izolace).	Zkontrolujte konektory, případně vyměňte vadné části.
Znečištěné nebo vadné zapalovací svíčky.	Vyčistěte zapalovací svíčky, zkontrolujte vzdálenost elektrod, případně svíčky vyměňte.
Netěsný nebo zablokovaný ventil.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Motor běží nepravidelně nebo vynechává.

Možná příčina	Náprava
Vadné zapalovací svíčky.	Zkontrolujte zapalovací svíčky a vyčistěte je, nastavte vzdálenost elektrod, případně svíčky vyměňte.
Vadné konektory zapalovacích svíček.	Vyměňte vadné konektory (obvykle je lze poznat podle opálení).
Nedostatečný nebo zablokovaný přívod plynu.	Zkontrolujte plynový systém.

Odstraňování poruch

Motor nemá po zahřátí pravidelný volnoběh; výfukové plyny obsahují příliš mnoho kouře.

Možná příčina	Náprava
Nesprávně nastavený volnoběh.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Motor při zatížení střílí do výfuku.

Možná příčina	Náprava
Příliš velký předstih zapalování.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Motor se přehřívá.	Viz: Motor se přehřívá.
Silná karbonizace ve spalovacích komorách.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Příliš nízká tepelná hodnota zapalovacích svíček.	Použijte předepsaný typ zapalovacích svíček. Zkontrolujte těsnicí kroužek zapalovacích svíček.
Nevhodný plyn LPG.	Použijte předepsaný plyn.

Svítlí kontrolka poruchy na indikační jednotce.

Možná příčina	Náprava
Porucha v systému LPG.	Vozík ihned vypněte. Poruchu lze určit pomocí diagnostického testeru. Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Svítlí kontrolka poruchy a výstražná kontrolka na indikační jednotce.

Možná příčina	Náprava
Závada zařízení pro vypnutí při nedostatku paliva.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Svítlí žlutá kontrolka na přepínacím panelu (platí jen pro verzi pro USA).

Možná příčina	Náprava
Závada ve výfukovém systému.	Výfukový systém motoru nechte bezodkladně zkontrolovat. Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Vozík se pohybuje pouze plazivou rychlostí, zní bzučák a v textovém poli indikační jednotky je zobrazen chybový kód X201.

Možná příčina	Náprava
Příliš nízká hladina motorového oleje.	Doplňte motorový olej.

Vozík se pohybuje pouze plazivou rychlostí, zní bzučák a v textovém poli indikační jednotky je zobrazen chybový kód X202.

Možná příčina	Náprava
Příliš nízký tlak motorového oleje.	Doplňte motorový olej. Pokud závada trvá, obraťte se na autorizovaného dodavatele.

Vozík se pohybuje pouze plazivou rychlostí, zní bzučák a v textovém poli indikační jednotky je zobrazen chybový kód X203.

Možná příčina	Náprava
Příliš nízká hladina chladicí kapaliny.	Doplňte chladicí kapalinu.

Vozík se pohybuje pouze plazivou rychlostí a na indikační jednotce se rozsvítí ukazatel úrovně hladiny.

Možná příčina	Náprava
Příliš nízká hladina chladicí kapaliny.	Doplňte chladicí kapalinu.

Vozík se pohybuje pouze plazivou rychlostí, zní bzučák a v textovém poli indikační jednotky je zobrazen chybový kód X204.

Možná příčina	Náprava
Příliš vysoká teplota motoru.	Doplňte chladicí kapalinu. Vadné čerpadlo chladicí kapaliny. Vyčistěte chladič. Zajistěte seřízení vstřikování paliva.

Odstraňování poruch

Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (ultrazvukový snímač)

Zobrazení není možné.

Možná příčina	Náprava
Nosná plocha je znečištěná.	Pečlivě vyčistěte nosnou plochu.
Nezobrazuje se stav palivoměru.	Plynovou lahev správně umístěte nebo zkontrolujte, zda není umístěna svarem či nálepkou přes snímač; pokud ano, nálepku sejměte.

Zobrazena nesprávná hodnota.

Možná příčina	Náprava
Je překročen maximální náklon vidlicového vysokozdvížného vozíku.	Odjed'te vidlicovým vysokozdvížným vozíkem ze sklonitého terénu. Vypněte a zapněte zapalování.
Je namontována částečně naplněná plynová lahev.	Namontujte plnou plynovou lahev.
Je použita lahev s jiným poloměrem nebo jiná plynová směs.	Použijte správnou lahev nebo znovu kalibrujte snímač.

Motor vynechává, i když je podle palivoměru dostatek paliva.

Možná příčina	Náprava
Plynová lahev je namontována nakřivo.	Umístěte plynovou lahev do správné polohy a zajistěte ji.
Je namontována částečně naplněná plynová lahev.	Namontujte plnou plynovou lahev.

Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (hydraulický systém)

Neobvyklý hluk.

Možná příčina	Řešení
Ucpaný sací filtr.	Vyměňte filtr.
Netěsnosti v sacím potrubí, pění oleje.	Utěsněte potrubí. Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a v případě potřeby jej doplňte.
Poškození hydraulického čerpadla nebo motoru, vadná těsnění, nasávání vzduchu.	Požádejte autorizovaného dodavatele o kontrolu hydraulické napájecí jednotky.
Nesprávná viskozita oleje, nedostatek oleje v nádrži nebo hydraulickém čerpadle.	Vyměňte hydraulický olej a zkontrolujte zda má olej předepsanou viskozitu. Doplňte hydraulický olej.

Žádný nebo nedostatečný tlak v systému.

Možná příčina	Řešení
Poškozené sací potrubí, hluk.	Vyměňte hydraulický olej, doplňte hydraulický olej.
Vadné čerpadlo, pokles tlaku, tlakové ventily nelze zavřít, poškozené sedlo ventilu.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Poškozené nebo netěsnící potrubí.	Vyměňte nebo utěsněte potrubí.
Příliš řídký olej, který netěsností způsobuje nadměrné ztráty.	Vyměňte hydraulický olej a zkontrolujte zda má olej předepsanou viskozitu.
Rozsvítí se ukazatel teploty oleje.	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, vyčistěte chladič hydraulického oleje.

Výkyvy tlaku oleje.

Možná příčina	Řešení
Stejně příčiny jako u neobvyklého hluku.	Viz část Neobvyklý hluk.
Zablokování přetlakového ventilu nebo ventilů podávacího tlaku.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Zvedací a sklopné válce v některých místech dřou.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Zvedací sloup není plně vysunut nebo se mírně naklání.	Doplňte hydraulický olej. Odvzdušněte válce.

Žádný nebo nedostatečný průtok.

Možná příčina	Řešení
Ucpané filtry (pokud je zároveň slyšitelný hluk).	Vyčistěte filtr nebo jej vyměňte.
Vadné čerpadlo, pokles tlaku, tlakové ventily nelze zavřít, poškozené sedlo ventilu.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.
Poškozené nebo netěsnící potrubí.	Vyměňte nebo utěsněte potrubí.

Odstraňování poruch

Žádný nebo nedostatečný průtok.

Možná příčina	Řešení
Ucpané ventily.	Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.
Přehřátí hydraulického systému.	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, použijte předepsaný hydraulický olej, vyčistěte chladič hydraulického oleje.

Příliš vysoká teplota hydraulického oleje.

Možná příčina	Řešení
Poškození čerpadla, netěsnící ventily.	Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.
Nedostatek oleje v nádrži nebo ucpaný chladič oleje.	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a v případě potřeby jej doplňte. Vyčistěte chladič hydraulického oleje a zkontrolujte možné netěsnosti. V případě prosakování se obraťte na svého autorizovaného dodavatele.

Vozík se pohybuje pouze plazivou rychlostí, zazní bzučák a v textovém poli indikační jednotky se zobrazí chybový kód x205.

Možná příčina	Řešení
Příliš vysoká teplota hydraulického oleje.	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje. Vyčistěte chladič hydraulického oleje.

Porucha třetího pomocného hydraulického systému (zvláštní vybavení).

Možná příčina	Řešení
Vozík se pohybuje v režimu plazivé rychlosti. Na indikační jednotce se zobrazí chybový kód L 247 a zazní bzučák. Přepínatelné pomocné hydraulické funkce jsou zablokovány.	Zablokované šoupátko elektromagnetického ventilu. Poškozené vodiče. Zkrat. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.

Technické údaje

Typový list H14T k 04/2008

1 Identifikace			
1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H14T
1.3	Pohon		LPG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Nosnost/břemeno	Q (kg)	1 400
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 500

2 Hmotnost			
2.1	Provozní hmotnost	kg	2 565
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	3 450/515
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 240/1 325

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		18 x 7-8 ¹
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 x 7-8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	873

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0 ²
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 197 ³
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 754
4.7	Výška ochranného krytu (kabina)	h ₆ (mm)	2 123

¹ Alternativně: SE 18 x 7-8 nebo 200/50-10 (SE).

² Výška zdvihu a vybavení může změnit sklopení dozadu.

³ U 150mm volného zdvihu standardního zvedacího sloupu.

4 Základní rozměry

4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	557
4.19	Celková délka	l ₁ (mm)	3 112
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l ₂ (mm)	2 212
4.21	Celková šířka	b ₁ /b ₂ (mm)	1 086
4.22	Rozměry ramena vidlice	s/e/l (mm)	40 x 80 x 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b ₃ (mm)	1 040
4.31	Světlá výška pod zvedacím sloupem	m ₁ (mm)	94
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru	m ₂ (mm)	120
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 x 1 200 napříč	A _{st} (mm)	3 570
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A _{st} (mm)	3 770
4.35	Poloměr otáčení	W _a (mm)	2 005
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b ₁₃ (mm)	600

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	0,60/0,63
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/9 500
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ⁴	35,0/38,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,7/4,2
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/BEF
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	28
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	kg/h	2,0; 1,5 ⁵

⁴ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).⁵ V důsledku změny způsobu měření podle normy VDI 2198 je uvedená hodnota vyšší než dříve uváděné údaje.

8 Různé			
8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
8.2	Pracovní přetlak pro vybavení	bar	180
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

Typový list H16T k 04/2008

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H16T
1.3	Pohon		LPG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Nosnost/břemeno	Q (kg)	1 600
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 500 (1 600) ⁶

2 Hmotnost

2.1	Provozní hmotnost	kg	2 725 ⁷
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	3 780/545 ⁸
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 255/1 470 ⁹

3 Kola, rám podvozku

3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		18 x 7-8 ¹⁰
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 x 7-8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	873

4 Základní rozměry

4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0 ¹¹
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 197 ¹²
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150

⁶ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

⁷ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

⁸ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

⁹ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

¹⁰ Alternativně: SE 18 x 7-8 nebo 200/50-10 (SE).

¹¹ Výška zdvihu a vybavení může změnit sklopení dozadu.

¹² U 150mm volného zdvihu standardního zvedacího sloupu.

4 Základní rozměry

4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 754
4.7	Výška ochranného krytu (kabina)	h ₆ (mm)	2 123
4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	557
4.19	Celková délka	l ₁ (mm)	3 112 (3 222) ¹³
4.20	Délka včetně zadní části vidlic	l ₂ (mm)	2 212 (2 322) ¹⁴
4.21	Celková šířka	b ₁ /b ₂ (mm)	1 086
4.22	Rozměry ramena vidlice	s/e/l (mm)	40 x 80 x 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b ₃ (mm)	1 040
4.31	Světlá výška pod zvedacím sloupem	m ₁ (mm)	93
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru	m ₂ (mm)	119
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 x 1 200 napříč	A _{st} (mm)	3 570 (3 686) ¹⁵
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A _{st} (mm)	3 770 (3 886) ¹⁶
4.35	Poloměr otáčení	W _a (mm)	2 005 (2 121) ¹⁷
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b ₁₃ (mm)	600 (638) ¹⁸

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	0,60/0,63
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/9 600
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ¹⁹	32,0/36,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,9/4,3
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

¹³ Při objednávání: "Velký výměnný válec".¹⁴ Při objednávání: "Velký výměnný válec".¹⁵ Při objednávání: "Velký výměnný válec".¹⁶ Při objednávání: "Velký výměnný válec".¹⁷ Při objednávání: "Velký výměnný válec".¹⁸ Při objednávání: "Velký výměnný válec".¹⁹ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/BEF
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	28
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	kg/h	2,1; 1,6 ²⁰

8 Různé

8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
8.2	Pracovní přetlak pro vybavení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

²⁰ V důsledku změny způsobu měření podle normy VDI 2198 je uvedená hodnota vyšší než dříve uváděné údaje.

Typový list H16CNG k 02/2008

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H16CNG-L
1.3	Pohon		CNG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Nosnost/břemeno	Q (kg)	1 600
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 600

2 Hmotnost

2.1	Provozní hmotnost	kg	2 815
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	3 720/695
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 255/1 560

3 Kola, rám podvozku

3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		18 x 7-8-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 x 7-8-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	873

4 Základní rozměry

4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 198
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 755
4.7	Výška ochranného krytu (kabina)	h ₆ (mm)	2 123
4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	530

4 Základní rozměry

4.19	Celková délka	l_1 (mm)	3 222
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l_2 (mm)	2 322
4.21	Celková šířka	b_1 / b_2 (mm)	1 086
4.22	Rozměry ramena vidlice	$s/e/l$ (mm)	40 x 80 x 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b_3 (mm)	1 040
4.31	Světlá výška pod zvedacím sloupem	m_1 (mm)	95
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru	m_2 (mm)	121
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 x 1 200 napříč	A_{st} (mm)	3 686
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A_{st} (mm)	3 886
4.35	Poloměr otáčení	W_a (mm)	2 121
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b_{13} (mm)	638

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	0,60/0,63
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/9 600
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ²¹	32,0/36,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,9/4,3
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/CBS
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	30
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	m ³ /h plynu H	2,9

²¹ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

8 Různé			
8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
8.2	Pracovní přetlak pro vybavení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídavná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

Typový list H18T k 04/2008

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H18T
1.3	Pohon		LPG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Nosnost/břemeno	Q (kg)	1 800
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	370
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 540 (1 600) ²²

2 Hmotnost

2.1	Provozní hmotnost	kg	2 935
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 120/575 ²³
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 300/1 595 ²⁴

3 Kola, rám podvozku

3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		18 x 7-8 ²⁵
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 x 7-8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	873

4 Základní rozměry

4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0 ²⁶
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 197 ²⁷
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150

²² Při objednávání: "Velký výměnný válec".

²³ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

²⁴ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

²⁵ Alternativně: SE 18 x 7-8 nebo 200/50-10 (SE).

²⁶ Výška zdvihu a vybavení může změnit sklopení dozadu.

²⁷ U 150mm volného zdvihu standardního zvedacího sloupu.

4 Základní rozměry			
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 754
4.7	Výška ochranného krytu (kabina)	h ₆ (mm)	2 123
4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	549
4.19	Celková délka	l ₁ (mm)	3 152 (3 227) ²⁸
4.20	Délka včetně zadní části vidlic	l ₂ (mm)	2 252 (2 327) ²⁹
4.21	Celková šířka	b ₁ / b ₂ (mm)	1 086
4.22	Rozměry ramena vidlice	s/e/l (mm)	45 x 100 x 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b ₃ (mm)	1 040
4.31	Světlá výška pod zvedacím sloupem	m ₁ (mm)	92
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru	m ₂ (mm)	118
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 x 1 200 napříč	A _{st} (mm)	3 611 (3 691) ³⁰
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A _{st} (mm)	3 811 (3 891) ³¹
4.35	Poloměr otáčení	W _a (mm)	2 041 (2 121) ³²
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b ₁₃ (mm)	615 (638) ³³

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	0,60/0,63
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/10 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ³⁴	29,0/35,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,0/4,5
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

²⁸ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

²⁹ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

³⁰ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

³¹ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

³² Při objednávání: "Velký výměnný válec".

³³ Při objednávání: "Velký výměnný válec".

³⁴ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/BEF
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	28
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	kg/h	2,2; 1,7 ³⁵

8 Různé

8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
8.2	Pracovní přetlak pro vybavení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

³⁵ V důsledku změny způsobu měření podle normy VDI 2198 je uvedená hodnota vyšší než dříve uváděné údaje.

Typový list H18CNG k 02/2008

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H18CNG-L
1.3	Pohon		CNG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Nosnost/břemeno	Q (kg)	1 800
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	370
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 600

2 Hmotnost

2.1	Provozní hmotnost	kg	2 930
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 080/650
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 300/1 630

3 Kola, rám podvozku

3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		18 x 7-8-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 x 7-8-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	873

4 Základní rozměry

4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 197
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 754
4.7	Výška ochranného krytu (kabina)	h ₆ (mm)	2 123
4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	530

4 Základní rozměry

4.19	Celková délka	l_1 (mm)	3 227
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l_2 (mm)	2 327
4.21	Celková šířka	b_1/b_2 (mm)	1 086
4.22	Rozměry ramena vidlice	$s/e/l$ (mm)	45 x 100 x 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b_3 (mm)	1 040
4.31	Světlá výška pod zvedacím sloupem	m_1 (mm)	95
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru	m_2 (mm)	121
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 x 1 200 napříč	A_{st} (mm)	3 691
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A_{st} (mm)	3 891
4.35	Poloměr otáčení	W_a (mm)	2 121
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b_{13} (mm)	638

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	0,60/0,63
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/10 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ³⁶	29,0/35,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,0/4,5
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/CBS
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	30
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	m ³ /h plynu H	3,05

³⁶ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

8 Různé

8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
8.2	Pracovní přetlak pro vybavení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

Typový list H20T k 04/2008

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H20T
1.3	Pohon		LPG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Nosnost/břemeno	Q (kg)	2 000
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	374
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 600

2 Hmotnost

2.1	Provozní hmotnost	kg	3 085
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 440/645
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 350/1 735

3 Kola, rám podvozku

3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200 / 50-10
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 x 7-8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	945
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	873

4 Základní rozměry

4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0 ³⁷
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 198 ³⁸
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 755
4.7	Výška ochranného krytu (kabína)	h ₆ (mm)	2 123

³⁷ Výška zdvihu a vybavení může změnit sklopení dozadu.

³⁸ U 150mm volného zdvihu standardního zvedacího sloupu.

4 Základní rozměry

4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	530
4.19	Celková délka	l ₁ (mm)	3 231
4.20	Délka včetně zadní části vidlic	l ₂ (mm)	2 331
4.21	Celková šířka	b ₁ /b ₂ (mm)	1 152
4.22	Rozměry ramena vidlice	s/e/l (mm)	45 x 100 x 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b ₃ (mm)	1 040
4.31	Světlná výška pod zvedacím sloupem	m ₁ (mm)	95
4.32	Světlná výška ve středu rozvoru	m ₂ (mm)	121
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 x 1 200 napříč	A _{st} (mm)	3 695
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A _{st} (mm)	3 895
4.35	Poloměr otáčení	W _a (mm)	2 121
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b ₁₃ (mm)	638

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	0,54/0,57
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/10 400
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ³⁹	27,0/35,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,1/4,6
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/BEF
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	28
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	kg/h	2,3; 1,8 ⁴⁰

³⁹ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).⁴⁰ V důsledku změny způsobu měření podle normy VDI 2198 je uvedena hodnota vyšší než dříve uváděné údaje.

8 Různé

8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
8.2	Pracovní přetlak pro vybavení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

Typový list H20CNG k 02/2008

1 Identifikace			
1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H20CNG
1.3	Pohon		CNG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Nosnost/břemeno	Q (kg)	2 000
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	374
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 600

2 Hmotnost			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 125
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 440/685
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 350/1 775

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200/50-10-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 x 7-8-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	945
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	873

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 198
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 755
4.7	Výška ochranného krytu (kabina)	h ₆ (mm)	2 123
4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	530

4 Základní rozměry

4.19	Celková délka	l_1 (mm)	3 231
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l_2 (mm)	2 331
4.21	Celková šířka	b_1/b_2 (mm)	1 152
4.22	Rozměry ramena vidlice	$s/e/l$ (mm)	45 x 100 x 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b_3 (mm)	1 040
4.31	Světlá výška pod zvedacím sloupem	m_1 (mm)	95
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru	m_2 (mm)	121
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 x 1 200 napříč	A_{st} (mm)	3 695
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A_{st} (mm)	3 895
4.35	Poloměr otáčení	W_a (mm)	2 121
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b_{13} (mm)	638

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	0,54/0,57
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/10 400
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ⁴¹	27,0/35,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,1/4,6
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/CBS
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	30
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	m ³ /h plynu H	3.2

⁴¹ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

8 Různé			
8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
8.2	Pracovní přetlak pro vybavení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

Typový list H20T-CT/600, k 05/2007

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H H20T-CT/600
1.3	Pohon		LPG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Nosnost/břemeno	Q (kg)	2 000
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	610
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	374
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 600

2 Hmotnost

2.1	Provozní hmotnost	kg	3 175
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 575/600
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 355/1 820

3 Kola, pneumatiky

3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		Nízkotlaké
3.2	Rozměr předních pneumatik		18 x 7 x 12 1/8
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 x 6 x 12 1/8
3.5	Kola, počet předních/zadních (x = poháněná)		2 x / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	914
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	851

4 Základní rozměry

4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 200
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zvedací zařízení	h ₃ (mm)	3 110
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 757
4.7	Výška ochranného krytu (kabina)	h ₆ (mm)	2 130
4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	530

4 Základní rozměry

4.19	Celková délka	l ₁ (mm)	3 231
4.20	Délka včetně zadní části vidlic	l ₂ (mm)	2 331
4.21	Celková šířka	b ₁ / b ₂ (mm)	1 092
4.22	Rozměry ramena vidlice	s/e/l (mm)	45 x 100 x 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b ₃ (mm)	1 040
4.31	Světlná výška pod zvedacím sloupem	m ₁ (mm)	99
4.32	Světlná výška, střed rozvoru	m ₂ (mm)	120
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 x 1 200 napříč	A _{st} (mm)	3 695
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A _{st} (mm)	3 895
4.35	Poloměr otáčení	W _a (mm)	2 121
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b ₁₃ (mm)	638

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost vozíku s břemenem/bez břemena	km/h	20/20
5.2	Rychlost zdvihu s břemenem/bez břemena	m/s	0,60/0,63
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/10 400
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ⁴²	26,0/34,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,2/4,7
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru/typ		VW/BEF
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	28
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	kg/h	2,4 (1,9)

8 Různé

8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / stále nastavitelné
-----	-------------------	--	------------------------------------

⁴² V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

8 Různé

8.2	Pracovní přetlak pro vybavení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

Typový list modelu H20CNG-CT/600, k 09/2010

1 Identifikace			
1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H20CNG-CT/600
1.3	Pohon		CNG
1.4	Ovládání		Vsedě
1.5	Kapacita/břemeno	Q (kg)	2 000
1.6	Těžiště břemena	c (mm)	610
1.8	Vzdálenost břemena	x (mm)	374
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 600

2 Hmotnost			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 215
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 575/640
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 355/1 860

3 Kola, pneumatiky			
3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		Nízkotlaké
3.2	Rozměr předních pneumatik		18 × 7 × 12 1/8
3.3	Rozměr zadních pneumatik		18 × 6 × 12 1/8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 × / 2
3.6	Rozchod předních kol	b ₁₀ (mm)	914
3.7	Rozchod zadních kol	b ₁₁ (mm)	851

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon vidlice vpřed a vzad	α/β (°)	6,0/9,0
4.2	Výška spuštěného stožáru	h ₁ (mm)	2 200
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150
4.5	Výška vysunutého sloupu	h ₄ (mm)	3 757
4.7	Výška ochranného krytu (kabina)	h ₆ (mm)	2 130
4.8	Výška sedadla (min/max)	h ₇ (mm)	1 067
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h ₁₀ (mm)	530

4 Základní rozměry

4.19	Celková délka	l_1 (mm)	3 231
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l_2 (mm)	2 331
4.21	Celková šířka	b_1 / b_2 (mm)	1 092
4.22	Rozměry ramena vidlice	$s/e/l$ (mm)	45 × 100 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy DIN 15173, třída/tvar A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b_3 (mm)	1 040
4.31	Světlá výška pod stožárem	m_1 (mm)	99
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru	m_2 (mm)	120
4.33	Šířka pracovní uličky u palety 1 000 × 1 200 napříč	A_{st} (mm)	3 695
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	A_{st} (mm)	3 895
4.35	Poloměr otáčení	W_a (mm)	2 121
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b_{13} (mm)	638

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	0,54/0,57
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,57/0,57
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	12 900/10 400
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ⁴³	26,0/34,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,2/4,7
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/CBS
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	30
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 984
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	kg/h	2,4 (1,9)

8 Různé

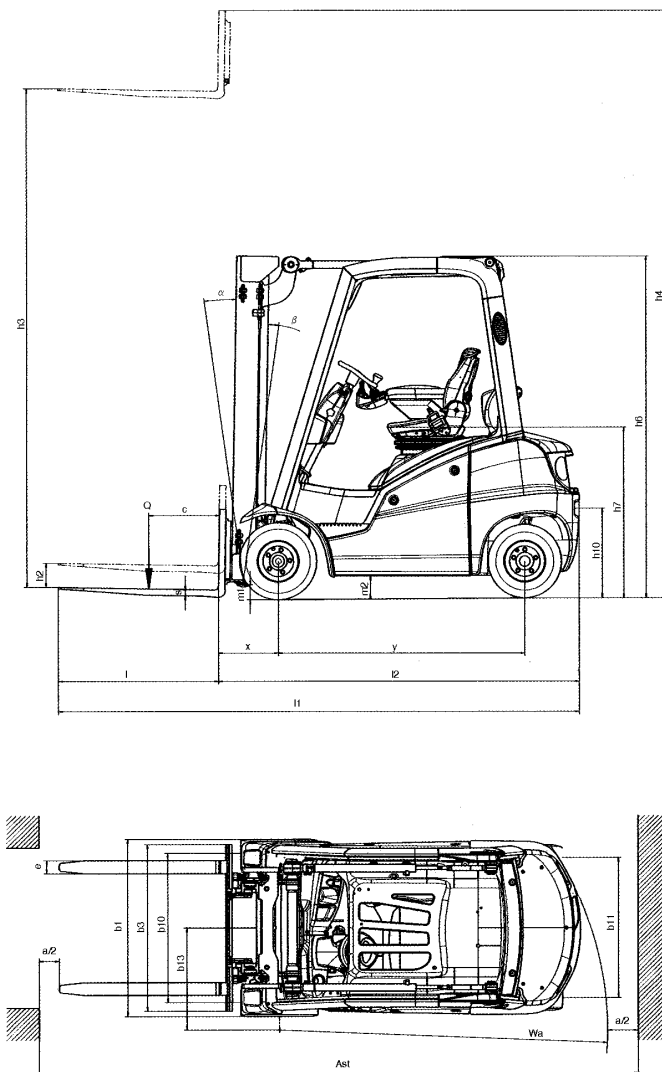
8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
-----	-------------------	--	-----------------------------------

⁴³ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

8 Různé			
8.2	Pracovní přetlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídavná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	73
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím stožářem 3 110 mm.

Hlavní rozměry

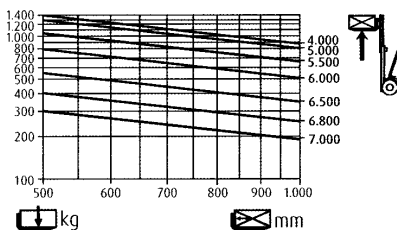


d3911116

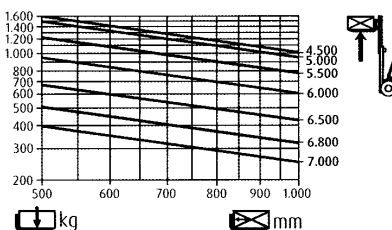
Diagramy nosnosti a údaje o zvedacím sloupu k 04/2008

Diagramy nosnosti

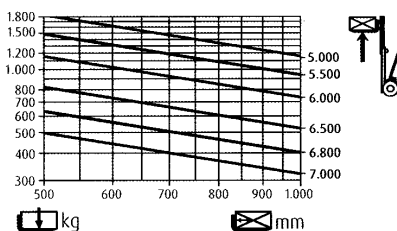
H14



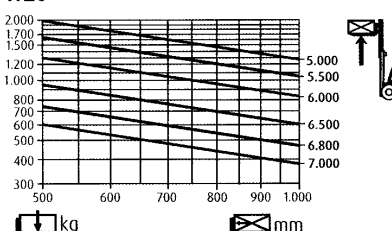
H16



H18



H20



d3911117a

Diagramy nosnosti platí pro vozíky se standardními a duplexovými sloupy se superelastickými pneumatikami.

Údaje o zvedacím sloupu

Standardní zvedací sloup (v mm)					
Zdvih	h3	H 14/16/18/20	3 150	3 850	4 250
Celková výška spuštěného sloupu s předepsaným volným zdvihem	h1	H 14/16/18/20	2 196	2 546	2 746
Celková výška vysunutého sloupu	h4	H 14/16/18/20	3 713	4 413	4 813
Volný zdvih	h2	H 14/16/18/20	150	150	150

Duplexový zvedací sloup (v mm)					
Zdvih	h3	H 14/16/18/20	3 145	3 845	--
Celková výška spuštěného sloupu s předepsaným volným zdvihem	h1	H 14/16/18/20	2 121	2 471	--
Celková výška vysunutého sloupu	h4	H 14/16/18/20	3 727	4 427	--
Volný zdvih	h2	H 14/16/18/20	1 518	1 868	--

Vibrační charakteristika pro vibrace těla

Triplexový zvedací sloup (v mm)					
Zdvih	h3	H 14/16/18/20	4 625	5 475	--
Celková výška spuštěného sloupu s předepsaným volným zdvihem	h1	H 14/16/18/20	2 121	2 471	--
Celková výška vysunutého sloupu	h4	H 14/16/18/20	5 227	6 077	--
Volný zdvih	h2	H 14/16/18/20	1 518	1 781	--

Jiné výšky zdvihu na vyžádání

Hodnoty hlukových emisí

Zjištěno ve zkušebním cyklu podle normy EN 12053 z vážených hodnot v režimech JÍZDA, ZDVIH a VOLNOBĚH.

Hladina akustického tlaku v kabině řidiče			
H 14 T, H 16 T, H 16 CNG, H 18 T, H 18 CNG, H 20 T, H 20 CNG, H 20–600 T, H 20–600 CNG	L _{PAZ}	=	73,0 dB (A)
V režimu ZDVIH	L _{Pa}	=	74,4 dB (A)
V režimu VOLNOBĚH	L _{Pb}	=	61,3 dB (A)
V režimu JÍZDA	L _{Pc}	=	77,5 dB (A)
Neurčitost	K _{PA}	=	4 dB (A)

Hladina zvukového výkonu			
H 14 T, H 16 T, H 16 CNG, H 18 T, H 18 CNG, H 20 T, H 20 CNG, H 20–600 T, H 20–600 CNG	L _{WAZ}	=	88,1 dB (A)
V režimu ZDVIH	L _{WA}	=	88,9 dB (A)

Hladina zvukového výkonu			
V režimu VOLNOBĚH	L _{Wb}	=	73,0 dB (A)
V režimu JÍZDA	L _{Wc}	=	93,0 dB (A)
Neurčitost	K _{WA}	=	4 dB (A)

Garantovaná hladina zvukového výkonu			
Podle směrnice 2000/14/ES	L _{WA}	=	95,3 dB (A)

Podle této směrnice je poskytování těchto informací vyžadováno zákonem. Hodnota je zjištěna podle hladin zvukového výkonu provozních režimů „Zdvih“ a „Jízda“. Lze ji použít pouze jako srovnatelnou hodnotu pro jiné vidlicové vysokozdvizné vozíky. Méně vhodná je pro určení skutečného hluku prostředí, protože nevypovídá o běžném provozu vozíku, který zahrnuje režim „Volnoběh“.

UPOZORNĚNÍ

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

Vibrační charakteristika pro vibrace těla

Hodnoty byly určeny podle normy EN 13059 s využitím vozíků a standardního vybavení

ve shodě s datovým listem (jízda na zkušební dráze s nerovnostmi).

Předepsané vibrační charakteristiky podle EN 12096

Naměřená vibrační charakteristika	aw.ZS	=	0,7 m/s ²
Nestálost	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. Ty závisí na provozních podmínkách (stav vozovky, způsob provozu atd.) a musí být tedy v případě potřeby určeny na pracovišti. Určení vibrací je povinné, i v případě, že hodnoty nesignalizují žádné nebezpečí, jako je tomu v tomto případě.

ČÍSLA A SYMBOLY

, zda nejsou opotřebená a poškozená

Kontrola možného opotřebení a
poškození 207

B

Baterie: kontrola stavu, hladiny a
hustoty kyseliny 187

baterii 19

Bezpečnostní informace o systému LPG 15

Bezpečnostní opatření 10

3. přídatný hydraulický systém 10

neoprávněné použití 10

Pneumatické pružiny 11

Rozhled řidiče 11

Svařování 10

Ventilátor 11

Bezpečnostní opatření při práci na
systémech zapalování 17

Bezpečnostní pás

Kontrola stavu a správné funkce 177

Přípevnění 43

Uvolnění 44

Bezpečnostní pokyny 10

Bezpečnostní pokyny pro LPG
(výňatek) 15

Bio-hydraulický olej 115

Brdový systém 62

C

CNG 115

Č

Čas

nastavení 41

Čep nápravy, kontrola upevnění 185

Čistění odpařovače 146

Čištění

Boční posuv 204

Chladič vody a hydraulického oleje 154

Odpařovač a regulátor tlaku 146

Olejový vzduchový filtr 164

Předfiltr 164

Řetěz zvedacího sloupu 200

Řízená náprava 184

Stavitelná vidlice 205

Vozík 172

Čištění a mazání bočního posuvu

Kontrola upevnění 204

Čištění předfiltru 164

Čištění regulátoru tlaku 146

Čištění vozíku 172

D

Demontáž zvedacího sloupu 103

Diagnostický konektor 211

Diagram hydraulického okruhu

Odtlačování, akumulátor 306

Trakce, pracovní hydraulika
a hydraulika řízení 306

Diagramy nosnosti 255

Doplnění nádoby ostříkovače 208

Doplňkový štítek s nosností pro
přídavná zařízení 24

s břemeny, která jsou upevněna
nebo sevřena 25

s břemeny, která nejsou sevřena 24

Doporučené provozní látky 115

Doprovodná rizika 11

Duplexový zvedací sloup

Popis 112

Zajištění zvednutého zvedacího
sloupu 112

Dveře kabiny

otevření 87

zavření 87

E

ES prohlášení o shodě 7

H

Hasicí přístroj	11
Hlavní pojistky v prostoru motoru	210
Hnací náprava	
Kontrola bočních zarážek	170
Kontrola možného opotřebení a poškození	170
Kontrola upevnění	169
Nastavení bočních zarážek	170
Hodnoty hlukových emisí	257
Hydraulický olej	115
Doplňování	190
Výměna	190
vypouštění	190
Hydraulický systém	
Kontrola hladiny oleje	191
Kontrola netěsností	196
Výměna filtru	193

CH

Chladicí kapalina	116
Chladič hydraulického oleje	
Čištění	154
Kontrola netěsností	154
Chladič vody	
Čištění	154
Kontrola netěsností	154
Chladivo pro systém klimatizace	116

I

í	167
Identifikační štítky	22
Indikační jednotka	28

J

Jízda	
S břemenem	100
Jízda vpřed	51, 59
Jízda vzad	51, 59

K

Kabina řidiče	87
---------------	----

Kapota motoru	
Otevření	173
Zavření	175
Klimatické podmínky	4
Klimatizace	88
Ovládací prvky	89
Údržba	176
Zapnutí	89
Kontrola a mazání dalších ložisek a spojů olejem	179
Kontrola dmýchadel na ovládací páce	186
Kontrola držáku hadic	197
Kontrola funkce	
parkovací brzdy	185
Kontrola hladiny chladicí kapaliny	150
Kontrola koncentrace chladicí kapaliny	153
Kontrola možného poškození pneumatik a přítomnosti cizích částic	181
Kontrola možných netěsností sacího a výfukového potrubí	167
Kontrola napnutí dvojité hadic	198
Kontrola obsahu CO ve výfukových plynech	166
Kontrola odlehčovacího prachového ventilu	163
Kontrola opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu	205
Kontrola opotřebení ložisek sklopného válce	196
Kontrola pedálů	186
Kontrola pojistek vidlic	203
Kontrola připevňovacích bodů na rámu	178
Kontrola správné funkce ventilu odvětráče na nádrži na hydraulický olej	195
Kontrola stavu a bezpečného umístění elektrických kabelů	187
Kontrola stavu a bezpečného umístění kabelových spojení	187
Kontrola stavu a bezpečného umístění kabelových svorek	187

Kontrola stavu připevnění motoru a jeho zavěšení; kontrola bezpečného upevnění	156
Kontrola systému zemního plynu	14
Kontrola tlaku pneumatik	182
Kontrola upevnění hydraulického čerpadla k motoru	171
Kontrola vakuového spínače	160
Kontrola vidlic	203
Kontrola základního nastavení plynových zařízení	166
Kontroly před uvedením do provozu	36
Kroky před uložením vidlicového vysokozdvížného vozíku	217

L

Lékařské přístroje	11
Likvidace starých vozidel	218
LPG	115

M

Manipulace se spotřebním materiálem	13
Mazivo	116
Mazivo pro baterii	116
Motor	
Startování (dvoupedálové ovládání)	45
Startování (jednopedálové ovládání)	53
Vypínání (dvoupedálové ovládání)	47
Vypínání (jednopedálové ovládání)	56
Motorový olej	116
Doplnění	133
Kontrola hladiny	131
Výměna	132
Výměna čističe	134
vypouštění	132
Motory kol	
Kontrola upevnění	169

N

Načítání dat vidlicového vysokozdvíž- ného vozíku	91
Transpondér (čipová karta nebo karta s magnetickým proužkem)	95
Načítání dat vidlicového vysokozdvíž- ného vozíku – standardní nastave- ní	
Číslo PIN a stavový kód	92
Načítání dat vidlicového vysokozdvíž- ného vozíku – zvláštní nastavení	
Číslo PIN	94
Nakládání břemen	99
Náklon zvedacího sloupu vpřed	
Jednopakové ovládání	70
Jednopakové ovládání s 3. přidav- nou hydraulikou	74
Ovládání středovou řadicí pákou	65
Nastavení bederní opěry	38, 80
Nastavení hloubky sedadla	38
Nastavení loketní opěrky sedadla řidiče	39
Nastavení opěradla sedadla	37, 80
Nastavení prodloužení opěradla zad	38, 80
Nastavení sedadla podle hmotnosti řidiče	38, 78
Nastavení sedadla řidiče	37
Nastavení sedadla řidiče pomocí otočného zařízení	77
Nastavení sedadla řidiče se vzducho- vým odpružením	78
Nastavení sloupku řízení	40
Nastavení úhlu sedadla	38, 79
Nastavení výšky sedadla	39, 79
Nastavení vzdálenosti vidlic	98
Nástup do vozíku	40
Návod k záběhu vozíku	36
Nepovolené používání	3
Nouzové spuštění	213
Nouzové spuštění nosné desky vidlice	213
Nouzový východ s připevněným zadním okénkem	214

O

Obecné pokyny	110
Obnovení brzdění	216
Odborník	13
Odmrazování oken	88
Odtahování	215
Olejový čistič vzduchu	
výměna oleje	165
Olejový vzduchový filtr	
Čištění	164
Opěra břemena	10
Opuštění vozíku	106
Osvětlení	
rozsvícení	83
Otevření krytu elektrického systému	209
Otevření zkratovacího pístu hydrauliky	215
Ovládací prvky	27
Ovládání bočního posuvu	
Jednopákové ovládání	71
Jednopákové ovládání s 3. pří- davnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	77
Ovládání středovou řadicí pákou	67
Ovládání otáčecího zařízení	
Jednopákové ovládání s 3. pří- davnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	76
Ovládání přidavných zařízení	
Jednopákové ovládání	70
Jednopákové ovládání s 3. přidav- nou hydraulikou	74
Ovládání středovou řadicí pákou	65
Ovládání stavitelné vidlice	
Jednopákové ovládání s 3. pří- davnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	76
Ovládání stavitelných vidlic	
Jednopákové ovládání	72
Ovládání středovou řadicí pákou	67

Ovládání svěracích čelistí

Jednopákové ovládání	72
Jednopákové ovládání s 3. pří- davnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	77
Ovládání středovou řadicí pákou	68
Ozubený řemen	
Kontrola napnutí	158
Kontrola stavu	158
Výměna	160

P

parkovací brzda	62
Parkovací brzda	
Provoz	63
Uvolnění	63
Pedál Stop	62
Plnění nádrže na LPG	139
Plnění nádrže na zemní plyn	142
Plynový uzavírací ventil	
otevření	42
Zavření	49, 58
Po odtazení	216
Podlahová deska	
otevření	175
zavření	176
Pojistky	
Prostor motoru	210
Základní a zvláštní vybavení	210
Pokyny pro odtahování	215
Polohování zvedacího sloupu	81
Popis použití	4
Poruchy při provozu	218
Poruchy, jejich příčiny a odstraňování	
Hydraulický systém	225
Motor LPG	220
Ultrazvukový snímač	224
Práce na zvedacím sloupu Linde a přední části vozíku	111
Pravidelná bezpečnostní prohlídka	14
Prohlášení o shodě	7
Provoz manipulačních vozíků v podnikových areálech	13

Provoz vozíku	
bez zvedacího sloupu	104
Provozní brzda	62
Před naložením břemena	97
Přední boční okno	
Otevření	87
Zavření	87
Předpisy	14
Přepínací panel	34
Přeprava kamionem nebo nákladním autobilem	106
Převzetí vozíku	6
Přípevnění přídatných spotřebičů	84
Příslušenství	
Pokyny před připevněním	19

R

Rozsvícení blikajícího majáčku	83
Rozsvícení pracovních světlometů	83
Rozsvícení ukazatelů otáčení	84
Rozsvícení vnitřního osvětlení	83
Rozsvícení výstražných světel	83

Ř

Řádné používání	3
Říditelný válec Kontrola upevnění	185
Řízená náprava	
Čištění	184
kontrola připevňovacích bodů	178
mazání	184
Řízení	61
dvoupedálová obsluha	50
jednopedálová obsluha	58
Řízený katalyzátor	
kontrola základního nastavení plynových zařízení	166

S

Servisní intervaly	110
--------------------	-----

Servisní plán

1 000hodinový	119
3 000hodinový	122
6 000hodinový	125
Po 9 000 hodinách	128
Podle potřeby	118
před prvním uvedením do provozu	8
před uvedením do provozu	36
Seřízení řetězu zvedacího sloupu	
Duplexový nebo triplexový zvedací sloup	202
Standardní zvedací sloup	201
Schéma zapojení základního vybavení	
CNG	278
LPG	272
Schéma zapojení zvláštního vybavení	
List 1 – pracovní světlomety, vnitřní osvětlení	284
List 10 – jedna páka vyhrazena, třetí přídatná hydraulika prostřednictvím spínače	302
List 11 – osvětlení, systém ukazatelů směru a výstražných světel, brzdové světlo	304
List 2 – stěrač, vyhřívání sedadla	286
List 3 – topný systém, klimatizace, blikající majáček / majáček, signál couvání, zásuvka 12 V	288
List 4 – výstražný systém pro jízdu vzad, vypnutí vozíku, polohování zvedacího sloupu	290
List 5 – filtr sazí, rádio	292
List 6 – horní osvětlení, ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje, výstražná kontrolka odlučovače vody naftového filtru	294
List 7 – Správa dat vidlicového vy- sokozdvíhacího vozíku, ukazatel objemu LPG, sledování úrovně	

hladiny oleje, sledování hladiny chladicí kapaliny	296
List 8 – třetí přídavná hydraulika, vyměnitelný filtr sazí, pracovní světlomety, polohy 5, 6	298
List 9 – kamerový systém, střední zadní brzdové/koncové světlo, vyhřívání zadního okna	300
Sklopení zvedacího sloupu dozadu	
Jednopákové ovládání	70
Jednopákové ovládání s 3. přídav- nou hydraulikou	74
Ovládání středovou řadicí pákou	65
Sklopný válec: kontrola připevňova- cích bodů	178
Směšovač pohonného plynu	
Kontrola nastavení	146
Snížení tlaku	19
Spotřební materiály	13
Spouštění břemen	101
Spouštění nosné desky vidlice	
Jednopákové ovládání	70
Jednopákové ovládání s 3. přídav- nou hydraulikou	74
Ovládání středovou řadicí pákou	65
Správa dat vidlicového vysokozdví- žného vozíku	91
Sprej na řetězy	116
Spuštění klaksonu	63
Spuštění vyhřívání sedadla	39
Stabilita	12
Standardní zvedací sloup	
Popis	111
Zajištění zvednutého zvedacího sloupu	111
Startování pomocí startovacích kabelů	211
Stavitelná vidlice	
Čištění a mazání, kontrola upevnění	205
Stavový kód	91
Stěrač	85
Stop	52, 60
Symboly	4

Systém LPG	
Kontrola hladiny	135
Kontrola poškození	148
Kontrola těsnosti	148
Pachová kontrola	148
Vizuální kontrola	148
Systém řízení	61
Systém Truck Control	5
Systém zemního plynu	
Kontrola hladiny	135
Kontrola vysokotlakého přetlako- vého ventilu	147
Provedení kontroly systému	147
Provedení údržby systému	148

T

Tažné zařízení	102
Technické údaje	4
Brzdy	5
Elektrický systém	6
Hydraulický systém	5
Motor	5
Ovládání	5
Řízení	6
Systém Linde Load Control	5
Systém Linde Truck Control	5
Zvedací sloup	6
Topný systém	88
Ovládací prvky	88
Zapnutí	88
Triplexový zvedací sloup	
Popis	113
Zajištění zvednutého zvedacího sloupu	113
Typový list H14T	228
Typový list H16CNG	234
Typový list H16T	231
Typový list H18CNG	240
Typový list H18T	237
Typový list H20CNG	246
Typový list H20T	243
Typový list H20T-CT/600	249

Typový list modelu H20CNG-CT/600 . . .	252
--	-----

U

Údaje o prohlídkách	114
Údaje o zvedacím sloupu	255
Údaje údržby	114
Uložení vidlicového vysoko zdvižného vozíku	217
Určení a vyhodnocení rizik plynoucích z používání průmyslových vozíků . . .	18
Utažení kolových šroubů	181
Uvedení do provozu na nakloněné rovině	52, 60
Uvedení do provozu po uložení	217
Uvolnění vícekotoučové brzdy	215
Uzavírací ventil	
Uzavření nádoby na LPG	49, 58
Uzavření nádrže na LPG	49, 58
Uzavření systému CNG	49, 58
Uzavření uzavíracího ventilu	
Otevření nádrže na LPG	42
Otevření ventilu nádoby na LPG	42
Otevření ventilu u typu se zemním plynem	42

V

V případě převrácení	12
Varování	4
Velikosti pneumatik	182
Velikosti ráfků	182 – 183
Vibrační charakteristika pro vibrace těla	257
Vozík – přehled	26
Vyčištění řetězů zvedacího sloupu a aplikace spreje na řetězy	200
Vyhřívání sedadla	79
Výměna bezpečnostní vložky	161
Výměna čistíče pohonného plynu	145
Výměna filtru	194
Výměna chladicí kapaliny	151
Výměna kol	180
Výměna nádoby pro LPG	136
Výměna napínací kladky	160

Výměna přívodního filtru	193
Výměna sacího filtru	194
Výměna tlakového filtru	193
Výměna vodního čerpadla	155
Výměna vysokotlakových plynových hadic	168
Výměna zapalovacích svíček	168
Výstup z vozíku	40
Vzduchový filtr	
Výměna vložky	160

Z

Zadní boční okno	
Otevření	88
Zavření	88
Zajištění zvedacího sloupu proti vychýlení dozadu	111
Zapínání stěracího a ostřikovacího systému	86
Zapínání stěrače předního skla	85
Zapínání stěrače střešního skla	86
Zapínání stěrače zadního skla	85
Zapnutí vyhřívání zadního okna	87
Zavěšení motoru Kontrola stavu; kontrola bezpečného upevnění . . .	156
Zkontrolujte funkci a bezpečnostní systém třetí pomocné hydrauliky . . .	199
Změna směru jízdy	51, 60
Zvedací sloup, řetězy zvedacího sloupu, zvedací válce a koncové zarážky: kontrola připevnění, stavu a funkce	201
Zvedací systém a přidavná zařízení	
Jednopákové ovládání	69
Jednopákové ovládání s 3. přidavnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	73
Ovládání středovou řadící pákou	64
Zvedání jeřábem	105
Zvedání nosné desky vidlice	
Jednopákové ovládání	69
Jednopákové ovládání s 3. přidavnou hydraulikou	73
Ovládání středovou řadící pákou	65

Ž

Žebrovaný klínový řemen

kontrola stavu 157

Žebrovaný klínový řemen,

výměna 157



Vozík LPG, vozík CNG

Linde Material Handling

Linde

Původní návod k používání

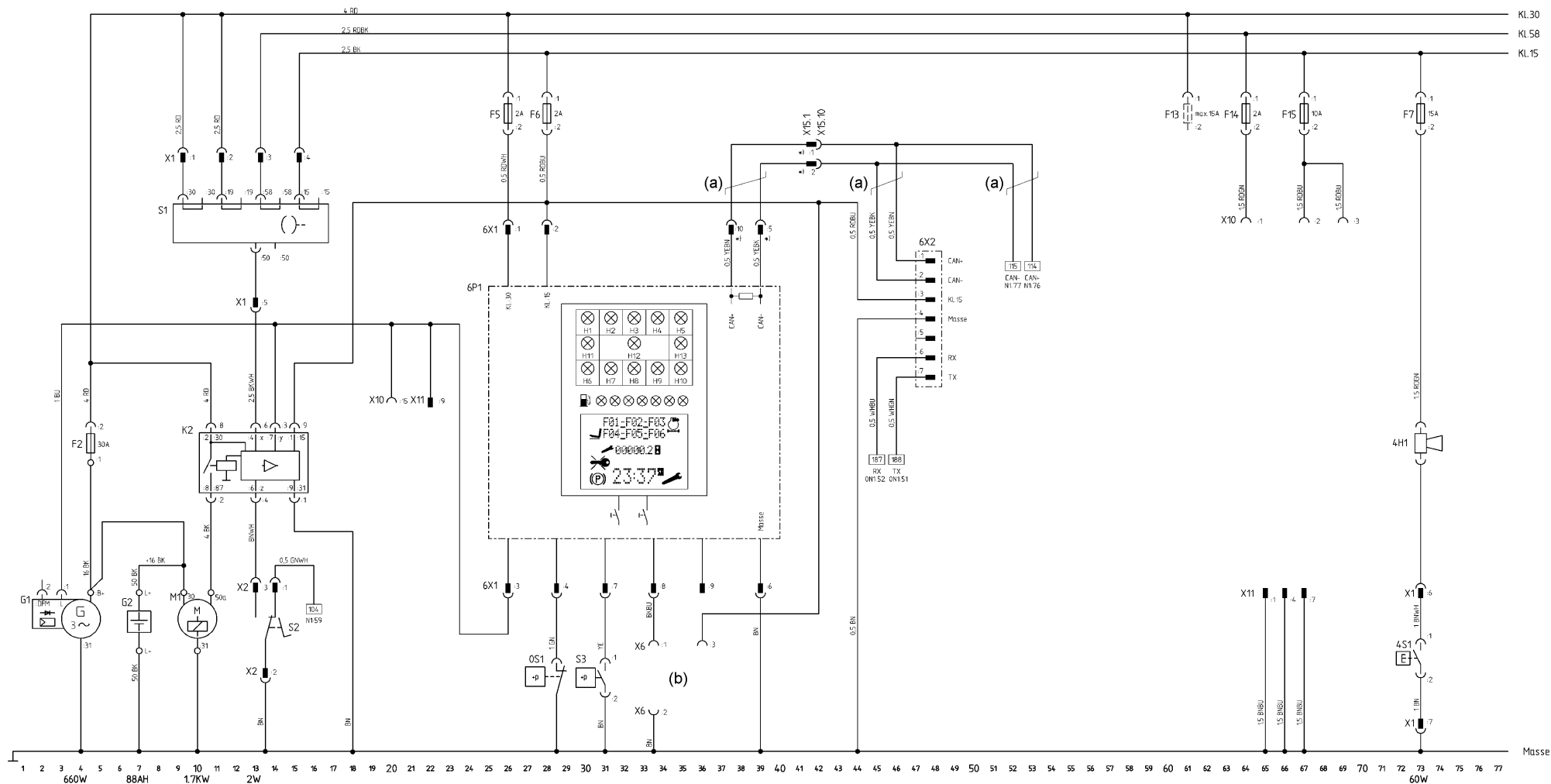
Příloha

**H14T, H16T, H16CNG,
H18T, H18CNG, H20T,
H20CNG**

391 807 10 66 CS – 09/2010

Schéma zapojení

Schéma základního vybavení LPG 1



391 802 6012_00_01

Legenda

F2	Pojistka 30 A, 4
F5	Pojistka 2 A, 26
F6	Pojistka 2 A, 28
F7	Pojistka 15 A, 73
F13	Pojistka max. 15 A, 61
F14	Pojistka 2 A, 64
F15	Pojistka 10 A, 67
G1	Třífázový generátor s regulátorem 660 W, 1–5
G2	Baterie 88 Ah, 7
4H1	Klakson 60 W, 73
K2	Elektronické spouštěcí relé, 10–15

M1	Elektrický spouštěč 1,7 kW, 9–11
6P1	Indikační jednotka, 25–40 :1 – Svorka 30 :2 – Svorka 15 :6 – Uzemnění
S1	Spínač zapalování a spouštěcí spínač, 9–17
S2	Spínač brzdového pedálu 2 (blokování startu), 12–14
S3	Vakuový spínač sacího filtru, 31
OS1	Spínač tlaku oleje, 28
4S1	Spuštění klaksonu, 73
X1	10pinový konektor (S1), 9–16, 73
X2	3pinový konektor (S2), 12, 13

X6	5pinový konektor, 33, 36
X10	18pinový konektor (centrální elektrický systém), 20, 64–69
X11	9pinový konektor (centrální elektrický systém), 22, 65–67
X15	2pinový konektor (CAN), 42
6X1	10pinový konektor (6P1), 26–39
6X2	7pinový konektor (diagnostika), 48

Barvy vodičů

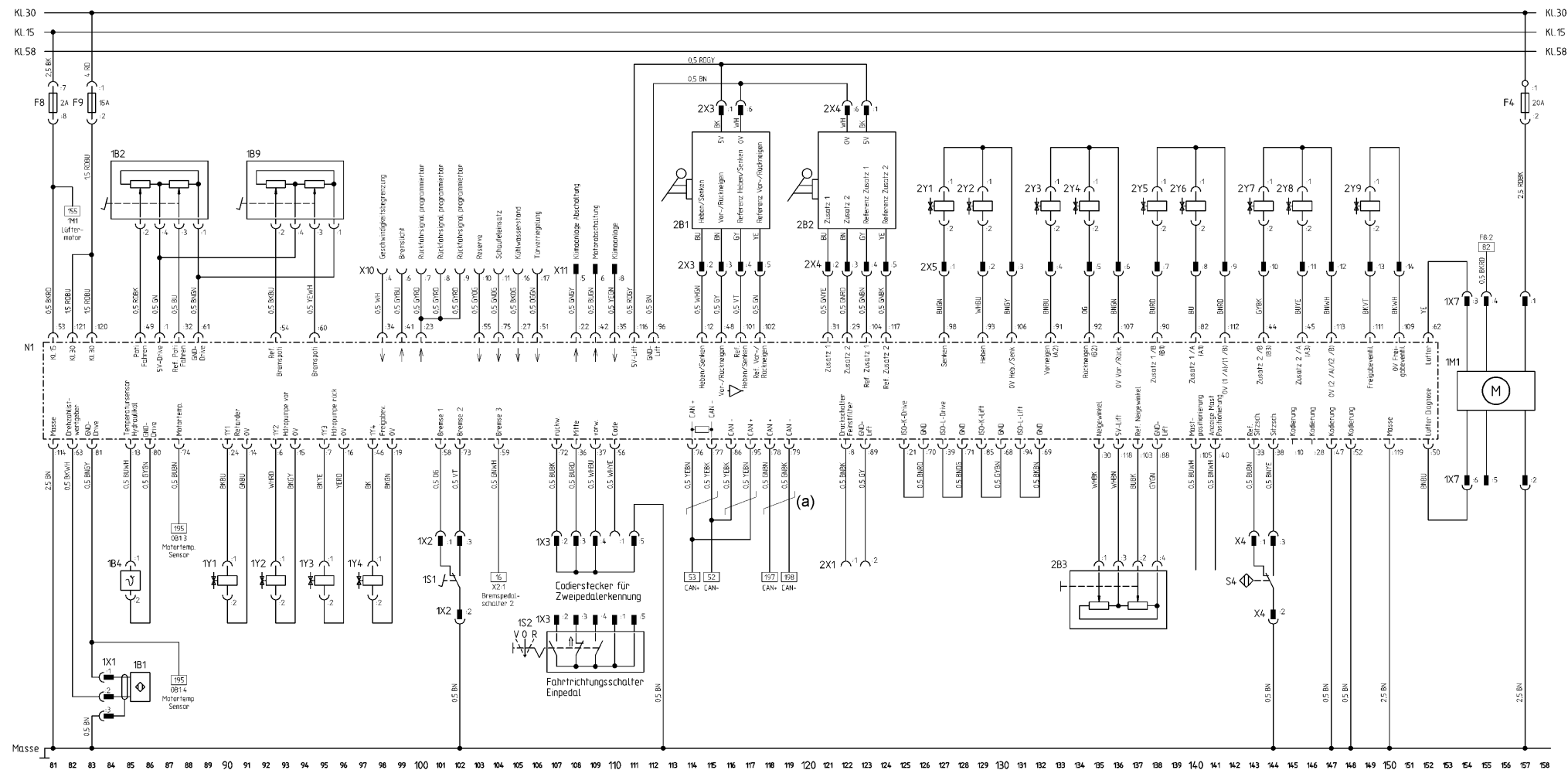
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená

GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Pokyny

(a)	Kroucené vodiče
(b)	Schéma zapojení zvláštního vybavení
*)	Pozlacené kontakty

Základní vybavení pro verzi LPG list 2



391 802 6012_00_02

Legenda	
1B1	Snímač skutečné hodnoty rychlosti, 85–86
1B2	Dvojitý potenciometr akcelérátoru, 85–88
1B4	Snímač teploty hydraulického oleje, 85
1B9	Potenciometr brzd (osazen pouze na vozících s automatickou funkcí), 91–96
2B1	Základní funkce joysticku, 114–118
	:1 – 5 V
	:2 – Zdvih/spuštění
	:3 – Náklon vpřed/vzad
	:4 – Zdvih/spuštění – reference
	:5 – Náklon vpřed/vzad – reference
	:6 – 0 V
2B2	Další funkce joysticku, 121–124
	:1 – 5 V
	:2 – Pomocné zařízení 1
	:3 – Pomocné zařízení 2
	:4 – Pomocné zařízení 1 – reference
	:5 – Pomocné zařízení 2 – reference
	:6 – 0 V
2B3	Dvojitý potenciometr úhlu náklonu zvedacího sloupu, 134–138
F4	Pojistka 20 A (motor ventilátoru), 157
F8	Pojistka 2 A, 81
F9	Pojistka 15 A, 83
1M1	Motor ventilátoru, 154–157
N1	Systém elektronického řízení LHC, 81–152
	:1 – Snímač jízdy 5 V
	:6 – Hydraulické čerpadlo – vpřed 1Y2
	:7 – Hydraulické čerpadlo – vzad 1Y3
	:8 – Spínač tlaku mikrofiltru
	:10 – Kódování
	:12 – Zdvih/spuštění
	:13 – Snímač teploty hydraulického oleje
	:14 – Retardér 0 V
	:15 – Hydraulické čerpadlo – vpřed 0 V
	:16 – Hydraulické čerpadlo – vzad 0 V
	:19 – Vypouštěcí ventil 0 V
	:21 – Zdvih K ISO
	:24 – Retardér 1Y1
	:28 – Kódování
	:29 – Pomocné zařízení 2
	:30 – Úhel náklonu
	:31 – Pomocné zařízení 1
	:32 – Potenciometr jízdy – reference
	:33 – Spínač sedadla – reference
	:36 – Střední
	:37 – Vpřed
	:38 – Spínač sedadla
	:39 – Zdvih L ISO
	:40 – Ukazatel polohování sloupu
	:44 – Pomocné zařízení 2/B (B3)
	:45 – Pomocné zařízení 2/A (A3)
	:46 – Vypouštěcí ventil 1Y4
	:47 – Kódování
	:48 – Náklon vpřed/vzad
	:49 – Potenciometr pojezdu
	:50 – Diagnostika ventilátoru
	:52 – Kódování
	:53 – Svorka 15
	:54 – Potenciometr brzd – reference
	:56 – Kód
	:58 – Brzda 1
	:59 – Brzda 3
	:60 – Potenciometr brzd
	:61 – Snímač uzemnění, jízda
	:62 – Ventilátor
	:63 – Snímač skutečné hodnoty rychlosti
	:68 – Uzemnění
	:69 – Uzemnění
	:70 – Uzemnění
	:71 – Uzemnění
	:72 – Jízda vzad
	:73 – Brzda 2
	:74 – Teplota motoru
	:80 – Snímač uzemnění, jízda
	:81 – Snímač uzemnění, jízda
	:82 – Pomocné zařízení 1/A (A1)
	:85 – Zdvih K ISO
	:88 – Snímač uzemnění zdvihu
	:89 – Snímač uzemnění zdvihu
	:90 – Pomocné zařízení 1/B (B1)
	:91 – Sklopení vpřed (A2)
	:92 – Sklopení dozadu (B2)
	:93 – Zdvih
	:94 – Zdvih L ISO
	:96 – Snímač uzemnění zdvihu
	:98 – Spuštění
	:101 – Zdvih/spuštění – reference
	:102 – Náklon vpřed/vzad – reference
	:103 – Úhel náklonu – reference
	:104 – Pomocné zařízení 1 – reference
	:105 – Polohování sloupu
	:106 – Zdvih/spuštění 0 V
	:107 – Náklon vpřed/vzad 0 V
	:109 – Výfukový ventil 0 V
	:111 – Vypouštěcí ventil
	:112 – 0 V (1/A)/(1/B)
	:113 – 0 V (2/A)/(2/B)
	:114 – Uzemnění
	:116 – Snímač zdvihu 5 V
	:117 – Pomocné zařízení 2 – reference
	:118 – Snímač zdvihu 5 V
	:119 – Uzemnění
	:120 – Svorka 30
	:121 – Svorka 30
OB1:3	Snímač teploty motoru, 87–88
OB1:4	Snímač teploty motoru, 87–88
S4	Spínač sedadla, 143–144
1S1	Spínač brzdového pedálu 1, 101–102
1S2	Spínač směru jízdy s jednopedálovým ovládáním, 105–111
X2:1	Spínač brzdového pedálu 2, 104
X4	3pinový konektor (spínač sedadla), 143, 144
X10	18pinový konektor (centrální elektrický systém), 98–106
	:4 – Omezení rychlosti
	:6 – Brzdové světlo
	:7 – Programovatelný signál couvání
	:8 – Programovatelný signál couvání
	:9 – Programovatelný signál couvání
	:10 – Rezerva
	:11 – Připojení lopaty
	:16 – Hladina chladicí kapaliny
	:17 – Dveřní zámek
X11	9pinový konektor (centrální elektrický systém), 108–110
	:5 – Vypnutí klimatizace
	:6 – Vypnutí motoru
	:8 – Klimatizace
1X1	3pinový konektor (1B1), 84
1X2	3pinový konektor (1S1), 101, 102
1X3	6pinový konektor, kódovací konektor pro dvoupedálovou identifikaci, 107–111
1X3 + 1S2	6pinový konektor, spínač směru jízdy pro jednopedálové ovládání, 105–111
1X7	6pinový konektor (motor ventilátoru), 154–157
2X1	2pinový konektor (mikrofiltr), 122, 123
2X3	6pinový konektor (2B1), 114–118
2X4	6pinový konektor (2B2), 121–124
2X5	14pinový konektor (blok ventilů), 1

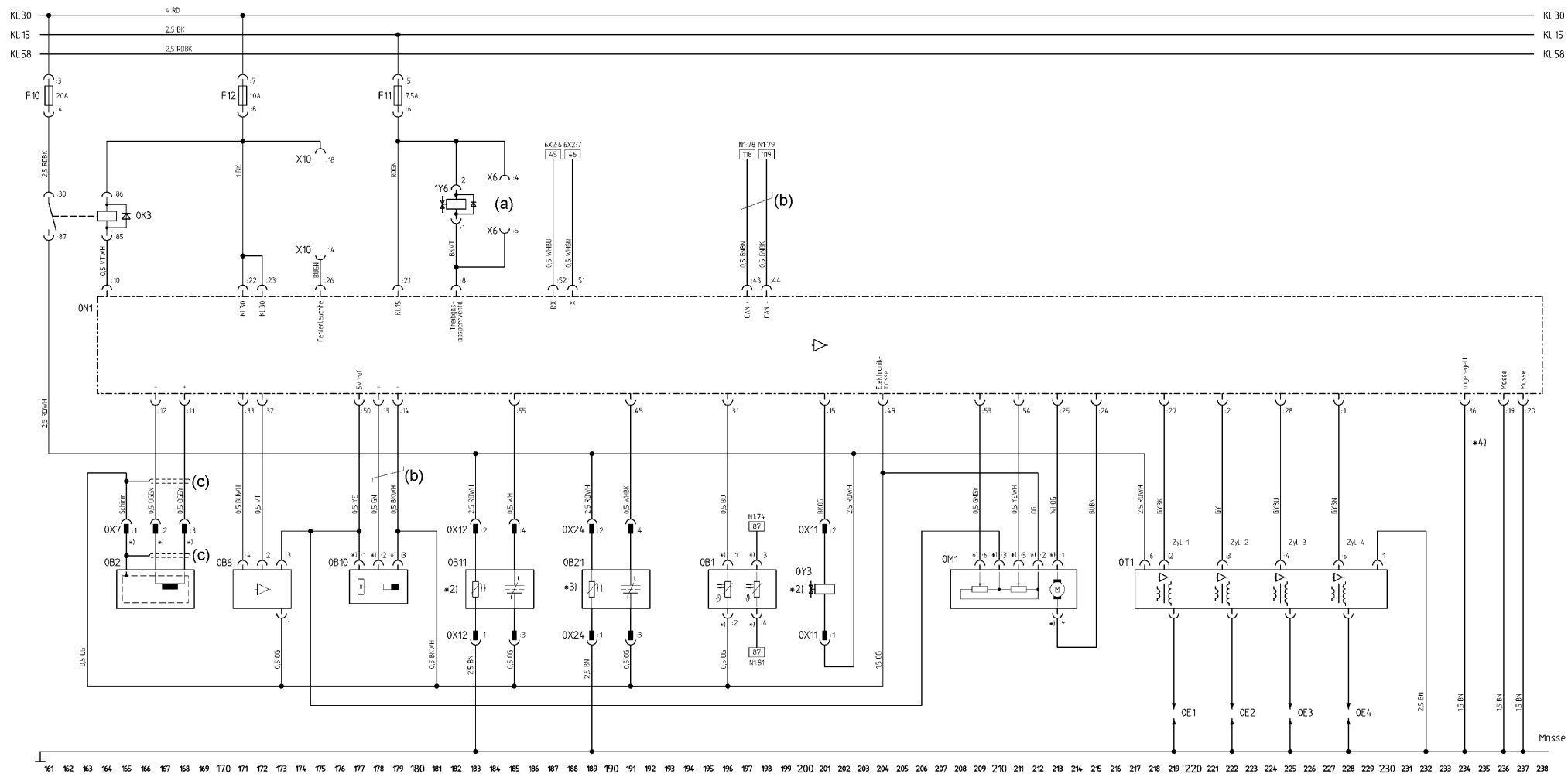
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá

Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.

Vodiče s neurčeným průřezem = 0.75 mm²

(a) Kroucené vodiče

Schéma základního vybavení verze LPG 3



391 802 6012_00_03

Legenda

OB1	Snímač teploty chladicí kapaliny, 196–198
OB2	Snímač otáček motoru, 165–168
OB6	Snímač tlaku přívodu vzduchu/teploty, 171–173
OB10	Snímač fáze, 177–179
OB11	Lambda-sonda, 183–185
OB21	2. Lambda-sonda, 189–191
OE1	Zapalovací svíčka, 1. válec, 219
OE2	Zapalovací svíčka, 2. válec, 222
OE3	Zapalovací svíčka, 3. válec, 225
OE4	Zapalovací svíčka, 4. válec, 228
F10	Pojistka 20 A, 161
F11	Pojistka 7,5 A, 179
F12	Pojistka 10 A, 171
OK3	Relé přívodu, 161–164

OM1	Servomotor škrticího ventilu s potenciometrem, 208–213
ON1	Řídicí jednotka systému LPG, 164–237
	:8 – Uzavírací ventil LPG
	:19 – Uzemnění
	:20 – Uzemnění
	:26 – Kontrolka poruchy
	:36 – Neřízený
	:49 – Uzemnění elektroniky
	:50 – 5 V reference
OT1	4cestný řídicí modul elektronického zapalování, 217–230
X6	5pinový konektor, 184
X10	18pinový konektor (centrální elektrický systém), 175
OX7	3pinový konektor (otáčky motoru), 165–168

OX11	2pinový konektor (pulzní ventil), 201
OX12	4pinový konektor (lambda-sonda), 183, 185
OY3	Pulzní ventil, 189, 191
1Y6	Uzavírací ventil LPG, 182

Barvy vodičů

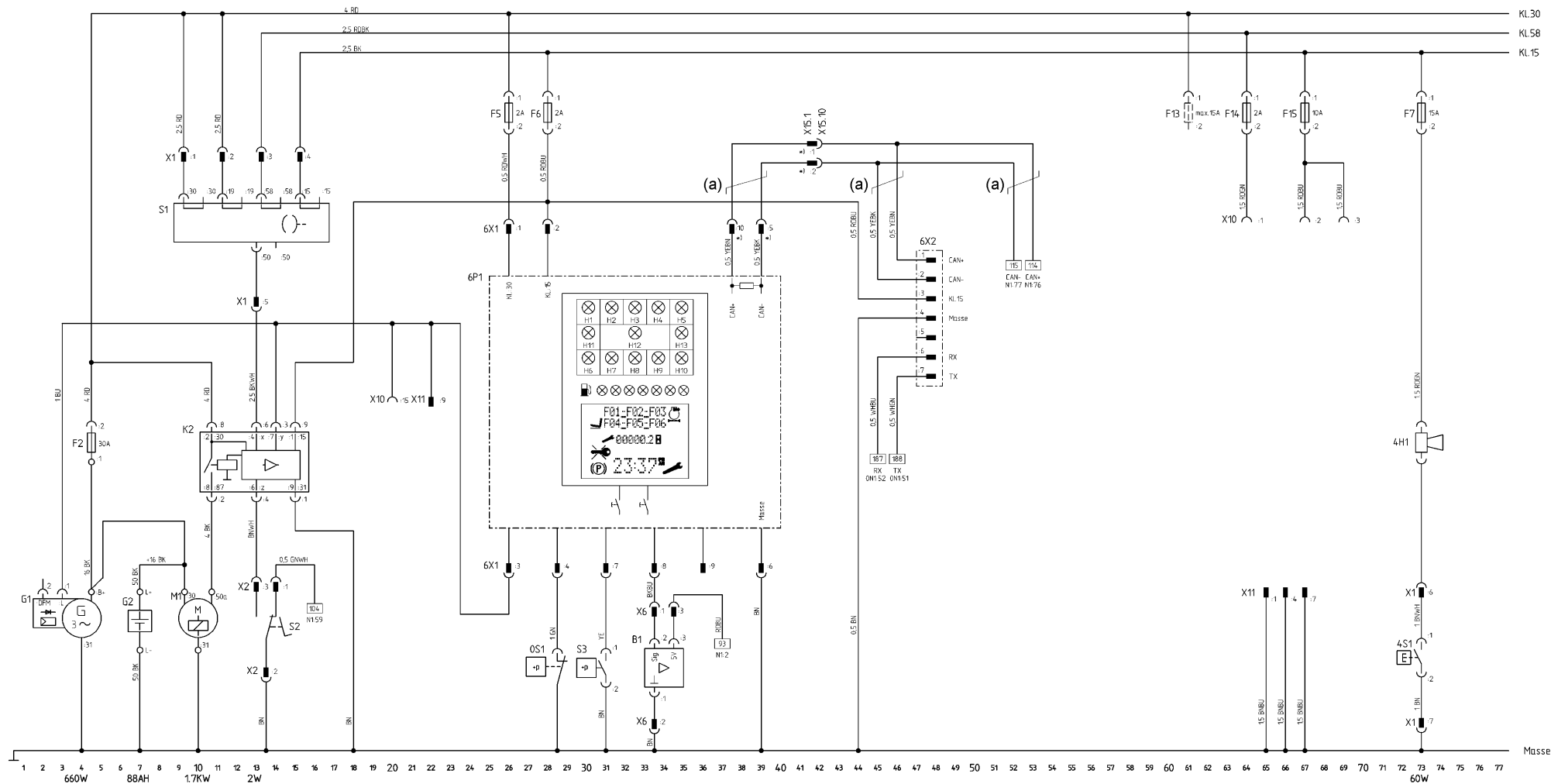
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá

Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodičem.
Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm²

Poznámky

- (a) Schéma zapojení zvláštního vybavení
- (b) Kroucené vodiče
- (c) Stíněné kabely
- *2) OB11, OX12, OX11, OY3 jsou pouze na vozících vybavených třicestným katalytickým konvertorem
- *3) OX24 a OB21 jsou pouze na vozících určených pro provoz v USA
- *4) Vodič pouze pro třicestné katalytické konvertory
- *) Pozlacené kontakty

Schéma základního vybavení pro CNG 1



391 802 6013_00_01

Legenda

B1	Snímač nádrže, 33–35
F2	Pojistka 30 A, 4
F5	Pojistka 2 A, 26
F6	Pojistka 2 A, 28
F7	Pojistka 15 A, 73
F13	Pojistka max. 15 A, 61
F14	Pojistka 2 A, 64
F15	Pojistka 10 A, 67
G1	Třífázový generátor s regulátorem 660 W, 1–5
G2	Baterie 88 Ah, 7
4H1	Klakson 60 W, 73

K2	Elektronické spouštěcí relé, 10–15
M1	Elektrický spouštěč 1,7 kW, 9–11
6P1	Indikační jednotka, 25–40
	:1 – Svorka 30
	:2 – Svorka 15
	:6 – Uzemnění
S1	Spínač zapalování a spouštěcí spínač, 9–17
S2	Spínač brzdového pedálu 2 (blokování startu), 12–14
S3	Vakuový spínač sacího filtru, 31
OS1	Spínač tlaku oleje, 28
4S1	Spuštění klaksonu, 73
X1	10pinový konektor (S1), 9–16, 73

X2	3pinový konektor (S2), 12, 13
X6	5pinový konektor, 33
X10	18pinový konektor (centrální elektrický systém), 20, 64–69
X11	9pinový konektor (centrální elektrický systém), 22, 65–67
X15	2pinový konektor (CAN), 42
6X1	10pinový konektor (6P1), 26–39
6X2	7pinový konektor (diagnostika), 48

Barvy vodičů

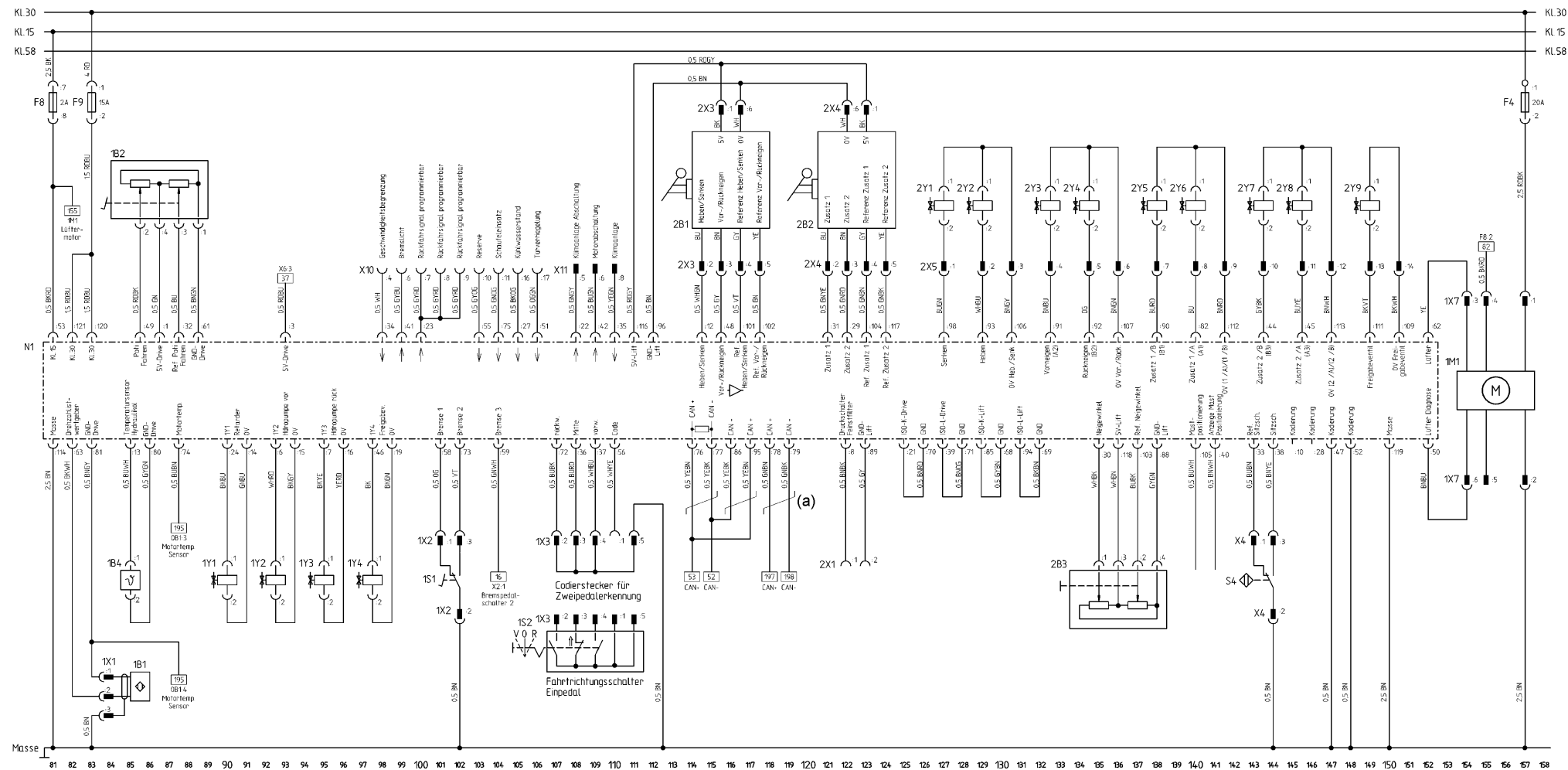
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá

GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Pokyny

(a)	Kroucené vodiče
*)	Pozlacené kontakty

Schéma základního vybavení pro CNG 2



391 802 6013_00_02

Legenda

1B1	Snímač skutečné hodnoty rychlosti, 85–86
1B2	Dvojitý potenciometr akcelérátoru, 85–88
1B4	Snímač teploty hydraulického oleje, 85
2B1	Základní funkce joysticku, 114–118
	:1 – 5 V
	:2 – Zdvih/spuštění
	:3 – Náklon vpřed/vzad
	:4 – Zdvih/spuštění – reference
	:5 – Náklon vpřed/vzad – reference
	:6 – 0 V
2B2	Další funkce joysticku, 121–124
	:1 – 5 V
	:2 – Pomocné zařízení 1
	:3 – Pomocné zařízení 2
	:4 – Pomocné zařízení 1 – reference
	:5 – Pomocné zařízení 2 – reference
	:6 – 0 V
2B3	Dvojitý potenciometr úhlu náklonu zvedacího sloupu, 134–138
F4	Pojistka 20 A (motor ventilátoru), 157
F8	Pojistka 2 A, 81
F9	Pojistka 15 A, 83
1M1	Motor ventilátoru, 154–157
N1	Systém elektronického řízení LHC, 81–152
	:1 – Snímač jízdy 5 V
	:3 – Snímač jízdy 5 V
	:6 – Hydraulické čerpadlo – vpřed 1Y2
	:7 – Hydraulické čerpadlo – vzad 1Y3
	:8 – Spínač tlaku mikrofiltru
	:10 – Kódování
	:12 – Zdvih/spuštění
	:13 – Snímač teploty hydraulického oleje
	:14 – Retardér 0 V
	:15 – Hydraulické čerpadlo – vpřed 0 V
	:16 – Hydraulické čerpadlo – vzad 0 V
	:19 – Vypouštěcí ventil 0 V
	:21 – Pohon K ISO
	:24 – Retardér 1Y1
	:28 – Kódování
	:29 – Pomocné zařízení 2
	:30 – Úhel náklonu
	:31 – Pomocné zařízení 1

- :32 – Potenciometr jízdy – reference
- :33 – Spínač sedadla – reference
- :36 – Střední
- :37 – Vpřed
- :38 – Spínač sedadla
- :39 – Pohon L ISO
- :40 – Ukazatel polohování sloupu
- :44 – Pomocné zařízení 2/B (B3)
- :45 – Pomocné zařízení 2/A (A3)
- :46 – Vypouštěcí ventil 1Y4
- :47 – Kódování
- :48 – Náklon vpřed/vzad
- :49 – Potenciometr jízdy
- :50 – Diagnostika ventilátoru
- :52 – Kódování
- :53 – Svorka 15
- :56 – Kód
- :58 – Brzda 1
- :59 – Brzda 3
- :61 – Snímač uzemnění, jízda
- :62 – Ventilátor
- :63 – Snímač skutečné hodnoty rychlosti
- :68 – Uzemnění
- :69 – Uzemnění
- :70 – Uzemnění
- :71 – Uzemnění
- :72 – Jízda vzad
- :73 – Brzda 2
- :74 – Teplota motoru
- :80 – Snímač uzemnění, jízda
- :81 – Snímač uzemnění, jízda
- :82 – Pomocné zařízení 1/A (A1)
- :85 – Zdvih K ISO
- :88 – Snímač uzemnění zdvihu
- :89 – Snímač uzemnění zdvihu
- :90 – Pomocné zařízení 1/B (B1)
- :91 – Sklopení vpřed (A2)
- :92 – Sklopení dozadu (B2)
- :93 – Zdvih
- :94 – Zdvih L ISO
- :96 – Snímač uzemnění zdvihu
- :98 – Spuštění
- :101 – Zdvih/spuštění – reference

- :102 – Náklon vpřed/vzad – reference
- :103 – Úhel náklonu – reference
- :104 – Pomocné zařízení 1 – reference
- :105 – Polohování sloupu
- :106 – Zdvih/spuštění 0 V
- :107 – Náklon vpřed/vzad 0 V
- :109 – Výfukový ventil 0 V
- :111 – Vypouštěcí ventil
- :112 – 0 V (1/A)/(1/B)
- :113 – 0 V (2/A)/(2/B)
- :114 – Uzemnění
- :116 – Snímač zdvihu 5 V
- :117 – Pomocné zařízení 2 – reference
- :118 – Snímač zdvihu 5 V
- :119 – Uzemnění
- :120 – Svorka 30
- :121 – Svorka 30

OB1:3 Snímač teploty motoru, 87–88

OB1:4 Snímač teploty motoru, 87–88

S4 Spínač sedadla, 143–144

S1 Spínač brzdového pedálu 1, 101–102

S2 Spínač směru jízdy s jednopedálovým ovládním, 105–111

X2:1 Spínač brzdového pedálu 2, 104

X4 5pinový konektor (spínač sedadla), 143, 144

X6 5pinový konektor (ukazatel objemu CNG), 93

X10 18pinový konektor (centrální elektrický systém), 98–106

- :4 – Omezení rychlosti
- :6 – Brzdové světlo
- :7 – Programovatelný signál couvání
- :8 – Programovatelný signál couvání
- :9 – Programovatelný signál couvání
- :10 – Rezerva
- :11 – Připojení lopaty
- :16 – Hladina chladicí kapaliny
- :17 – Dveřní zámek

X11 9pinový konektor (centrální elektrický systém), 108–110

- :5 – Vypnutí klimatizace
- :6 – Vypnutí motoru

	:8 – Klimatizace
1X1	3pinový konektor (1B1), 84
1X2	3pinový konektor (1S1), 101, 102
1X3	6pinový konektor, kódovací konektor pro dvoupodálovou identifikaci, 107–111
1X3 + 1S2	6pinový konektor, spínač směru jízdy pro jednopodálové ovládání, 105–111
1X7	6pinový konektor (motor ventilátoru), 154–157
2X1	2pinový konektor (mikrofiltr), 122, 123
2X3	6pinový konektor (2B1), 114–118
2X4	6pinový konektor (2B2), 121–124
2X5	14pinový konektor (blok ventilů), 127–151
1Y1	Retardér, 90
1Y2	Elektromagnetický ventil "y", směr vpřed, 92
1Y3	Elektromagnetický ventil "z", směr vzad, 95
1Y4	Výfukový ventil, 97
2Y1	Ventil spouštění, 127
2Y2	Ventil zvedání, 129
2Y3	Ventil sklopení dopředu, 132
2Y4	Ventil sklopení dozadu, 134
2Y5	Doplňkový ventil 1B, 138
2Y6	Doplňkový ventil 1A, 140
2Y7	Doplňkový ventil 2B, 143
2Y8	Doplňkový ventil 2A, 145
2Y9	Výfukový ventil, 149

Barvy vodičů

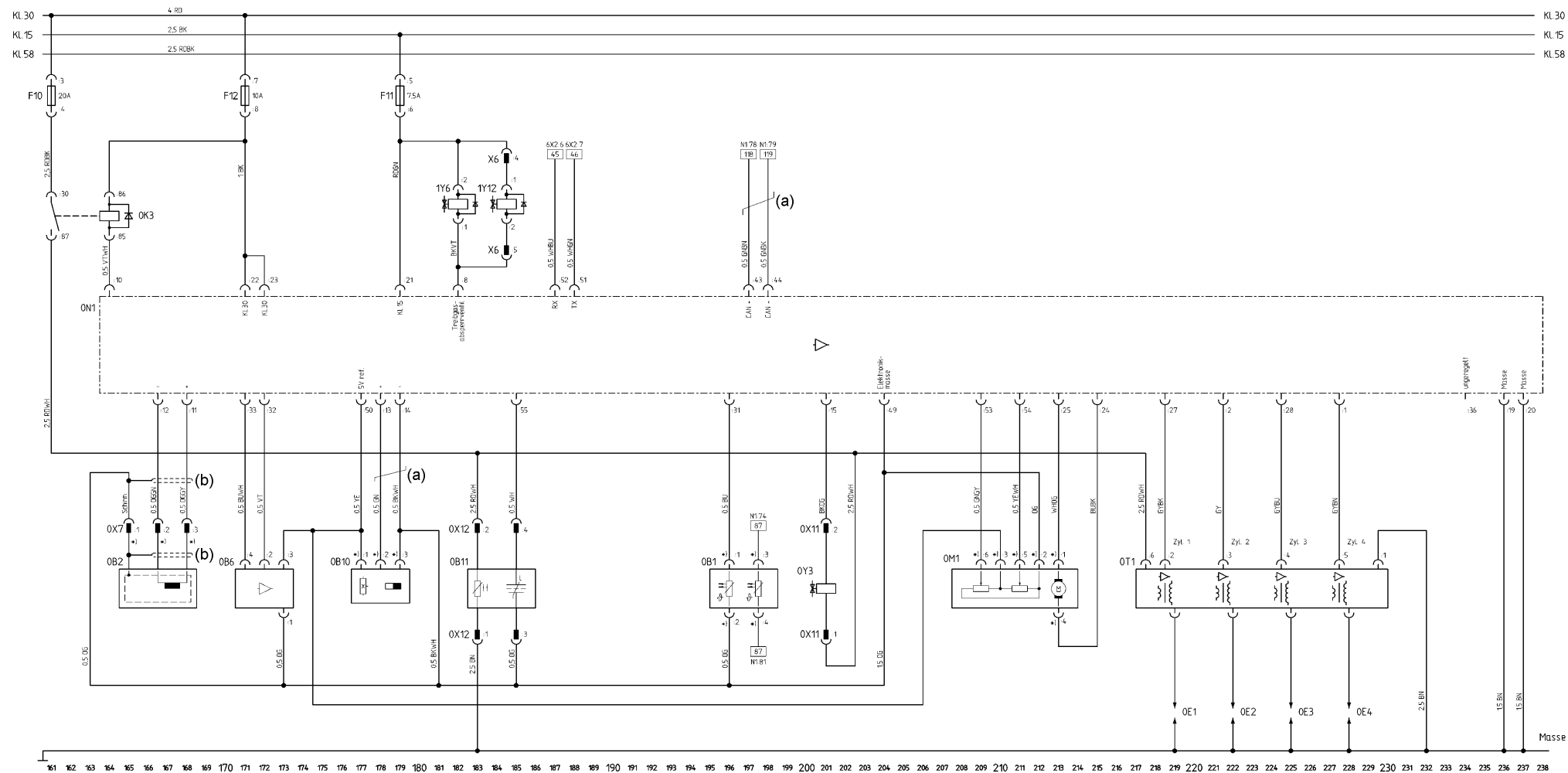
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá

Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
Vodiče s neurčeným průřezem = 0.75 mm²

Pokyny

(a) Kroucené vodiče

Schéma základního vybavení pro CNG 3



391 802 6013_00_03

Legenda

OB1	Snímač teploty chladicí kapaliny, 196–198
OB2	Snímač otáček motoru, 165–168
OB6	Snímač tlaku přívodu vzduchu/teploty, 171–173
OB10	Snímač fáze, 177–179
OB11	Lambda-sonda, 183–185
OE1	Zapalovací svíčka, 1. válec, 219
OE2	Zapalovací svíčka, 2. válec, 222
OE3	Zapalovací svíčka, 3. válec, 225
OE4	Zapalovací svíčka, 4. válec, 228
F10	Pojistka 20 A, 161
F11	Pojistka 7,5 A, 179
F12	Pojistka 10 A, 171

OK3	Relé přívodu, 161–164
OM1	Servomotor škrticího ventilu s potenciometrem, 208–213
ON1	Řídicí jednotka systému LPG, 164–237
	:8 – Uzavírací ventil LPG
	:19 – Uzemnění
	:20 – Uzemnění
	:36 – Neřízený
	:49 – Uzemnění elektroniky
	:50 – 5 V reference
OT1	4cestný řídicí modul elektronického zapalování, 217–230
X6	5pinový konektor, 184
OX7	3pinový konektor (otáčky motoru), 165–168

OX11	2pinový konektor (pulzní ventil), 201
OX12	4pinový konektor (lambda-sonda), 183, 185
OY3	Pulzní ventil, 189, 191
1Y6	Uzavírací ventil LPG, 182
1Y12	Uzavírací ventil nádrže, 184

Barvy vodičů

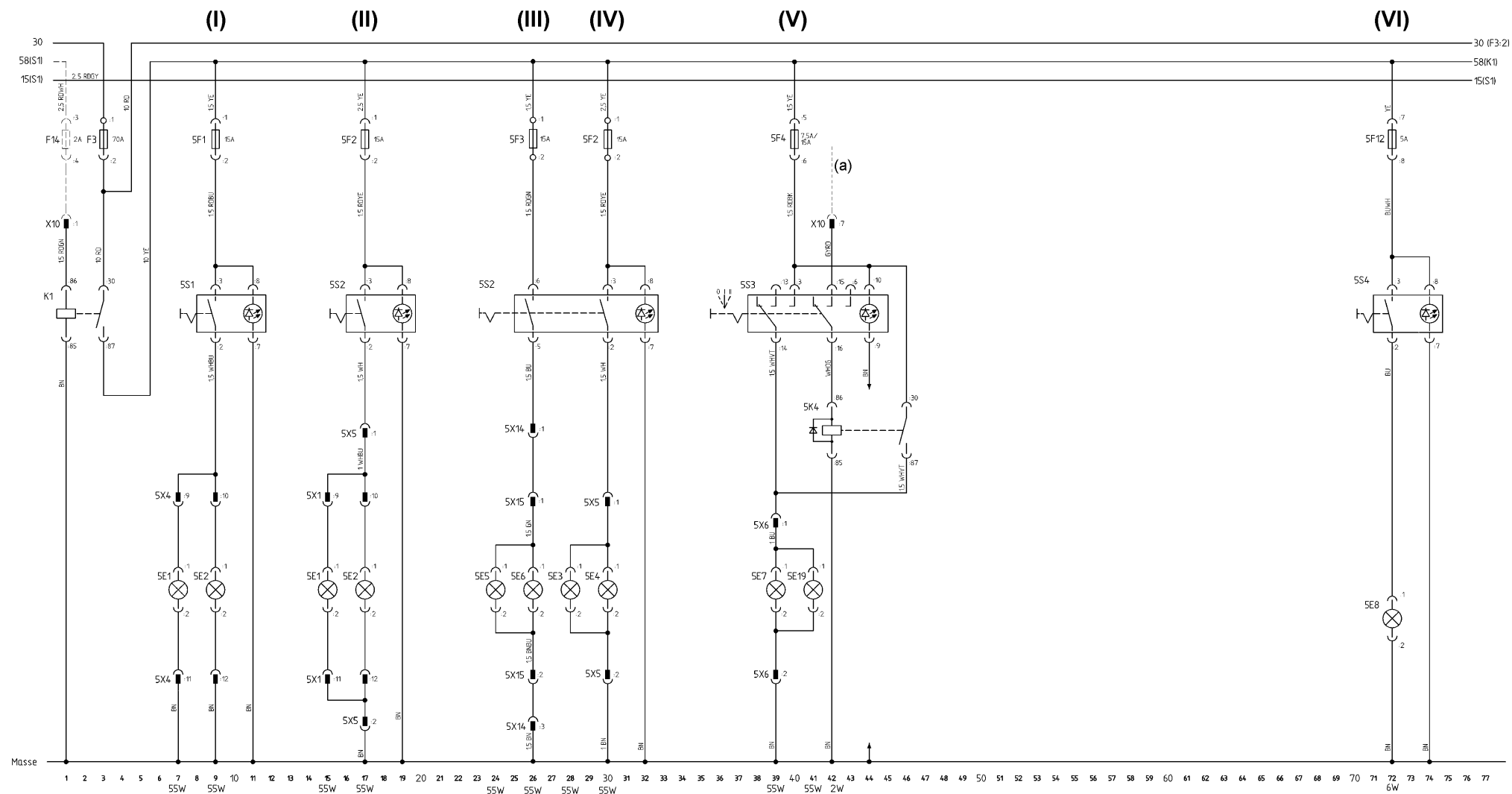
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená

VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Pokyny

(a)	Kroucené vodiče
(b)	Stíněné vodiče
*)	Pozlacené kontakty

Zvláštní vybavení list 1 – pracovní světlometry, vnitřní osvětlení



391 802 6014_02_01

Legenda

5E1	Dolní přední levý pracovní světlomet 55 W (pol. 1), 7, 15	5F1	Pojistka 15 A (pracovní světlomet, pol. 1, 2), 9	5S4	Spínač vnitřního osvětlení, 72–74	GN	Zelená
5E2	Dolní přední pravý pracovní světlomet 55 W (pol. 2), 9, 17	5F2	Pojistka 15 A (pracovní světlomet, pol. 3, 4), 17, 30	X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 1, 42	GY	Šedá
5E3	Horní přední levý pracovní světlomet 55 W (pol. 3), 28	5F3	Pojistka 15 A (pracovní světlomet, pol. 5, 6), 26	5X1	12pinový konektor (pracovní světlomet, pol. 1, 2), 15, 17	OG	Oranžová
5E4	Horní přední pravý pracovní světlomet 55 W (pol. 4), 30	5F4	Pojistka 15 A (pracovní světlomet, pol. 7, 8), 40	5X4	12pinový konektor (pracovní světlomet, pol. 1, 2), 7, 9	RD	Červená
5E5	Levý pracovní světlomet zvedacího stožáru 55 W (pol. 5), 24	5F4	Pojistka 7,5 A (pracovní světlomet, pol. 8), 40	5X5	2pinový konektor (pracovní světlomet, pol. 3, 4), 17, 30	VT	Fialová
5E6	Pravý pracovní světlomet zvedacího stožáru 55 W (pol. 6), 26	5F12	Pojistka 5 A (vnitřní osvětlení), 72	5X6	2pinový konektor (pracovní světlomet, pol. 7, 8), 39	WH	Bílá
5E7	Horní zadní pravý pracovní světlomet 55 W (pol. 8), 39	K1	Svorka 58 doplňkové relé, 1-3	5X14	3pinový konektor (pracovní světlomet, pol. 5, 6), 26	YE	Žlutá
5E8	Vnitřní osvětlení 6 W, 72	5K4	Relé pracovního světlometu (pol. 7, 8) 42–46	5X15	2pinový konektor (pracovní světlomet, pol. 5, 6), 26		Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče. Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²
5E19	Horní zadní levý pracovní světlomet 55 W (pol. 7), 41	5S1	Spínač pracovního světlometu, (pol. 1, 2), 9–11				
F3	Pojistka 70 A (svorka 58), 3	5S2	Spínač pracovního světlometu (pol. 3, 4), 17–32				
F14	Pojistka 2 A (svorka 58), 1	5S3	Spínač pracovního světlometu (pol. 7, 8), 38–44				

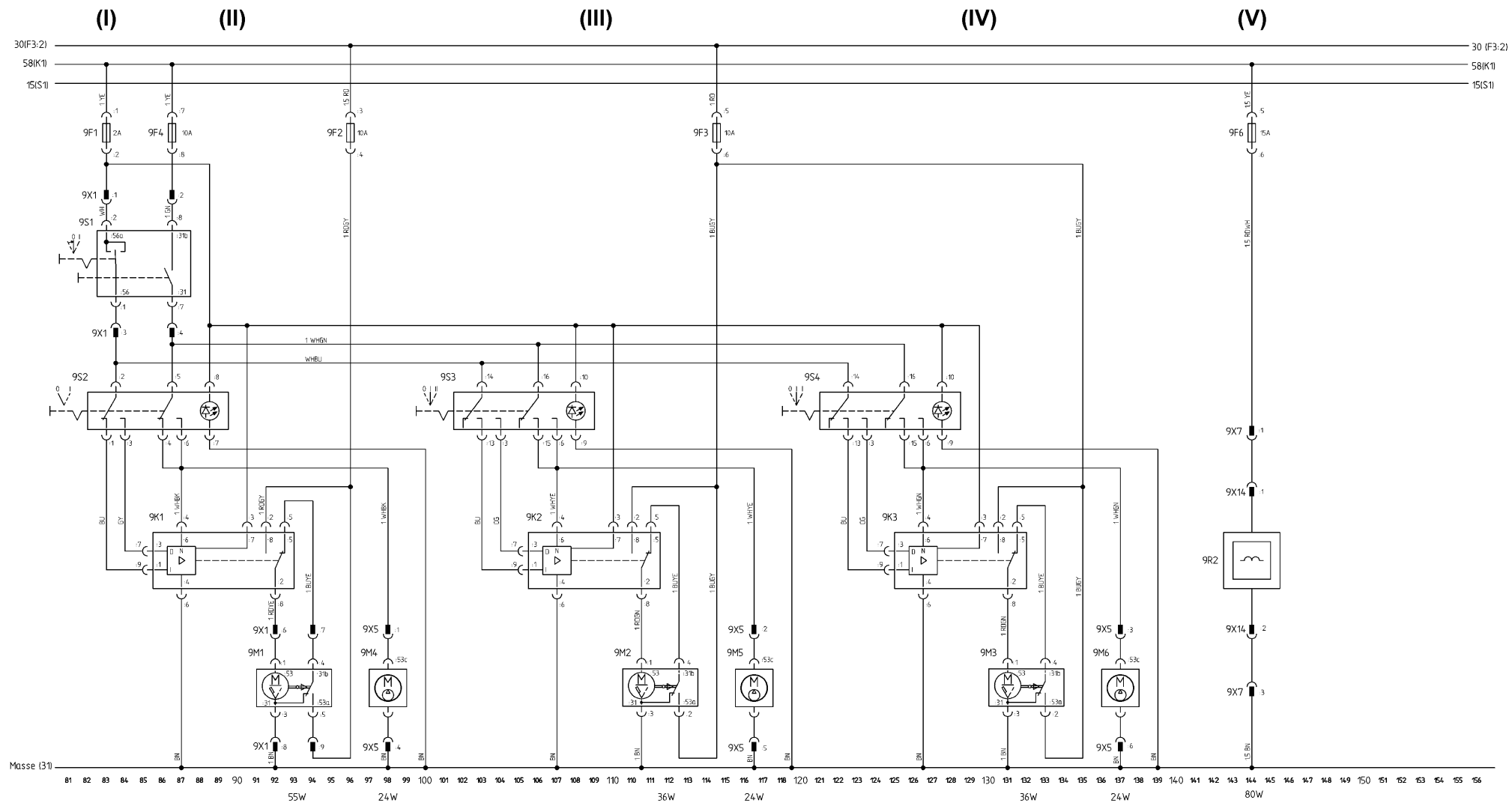
Barvy vodičů

BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá

Poznámky

(I)	Pracovní světlomet pol. 1, 2
(II)	Pracovní světlomet pol. 1, 2 (s osvětlením výše)
(III)	Pracovní světlometry, pol. 5, 6
(IV)	Pracovní světlomet pol. 3, 4
(V)	Pracovní světlomet pol. 7, 8
(VI)	Vnitřní světlo
(a)	pro elektronický regulátor N1:23

Zvláštní vybavení list 2 – stěrač, vyhřívání sedadla



391 802 6014_02_02

Legenda

9F1	Pojistka 2 A (stěrače, běžné), 83
9F2	Pojistka 10 A (stěrač předního skla), 96
9F3	Pojistka 10 A (stěrače zadního a střešního skla), 114
9F4	Pojistka 10 A (čerpadla ostřikovače), 86
9F6	Pojistka 15 A (vyhřívání sedadla), 144
9K1	Relé stěrače čelního skla, 85–93
9K2	Relé stěrače zadního skla, 106–111
9K3	Relé stěrače střešního skla, 125–132
9M1	Motor stěrače předního skla 55 W, 91–95
9M2	Motor stěrače zadního skla 36 W, 110–113

9M3	Motor stěrače střešního skla 36 W, 130–134
9M4	Čerpadlo čelního ostřikovače 24 W, 98
9M5	Čerpadlo zadního ostřikovače 24 W, 116
9M6	Čerpadlo střešního ostřikovače 24 W, 137
9R2	Vyhřívání sedadla 80 W, 144
9S1	Spínač stěrače, 82–87
9S2	Spínač stěrače čelního skla, 82–89
9S3	Spínač stěrače zadního skla, 101–109
9S4	Spínač stěrače střešního skla, 121–128
9X1	9pinový konektor (stěrače), 83–94
9X5	6pinový konektor (čerpadla ostřikovače), 98, 116, 137

9X7	3pinový konektor (vyhřívání sedadla), 144
9X14	2pinový konektor (vyhřívání sedadla), 144

Barvy vodičů

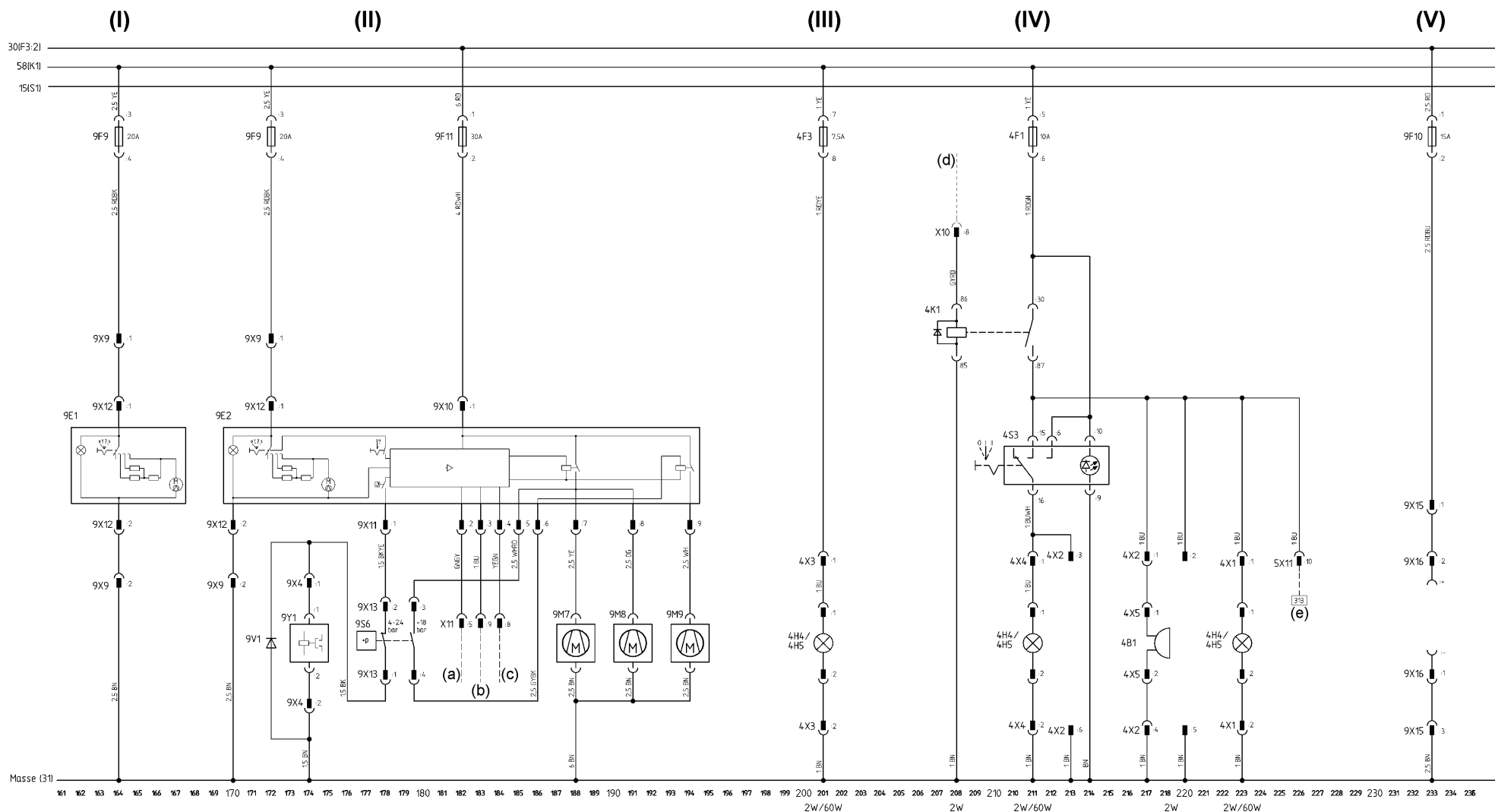
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová

WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodičem.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Poznámky

(I)	Stěrač
(II)	Stěrač čelního skla
(III)	Stěrač zadního skla
(IV)	Stěrač střešního skla
(V)	Vyhřívání sedadla

Zvláštní vybavení list 3 – topný systém, klimatizace, blikající majáček / majáček, signál couvání, zásuvka 12 V



391 802 6014_02_03

Legenda

4B1	Bzučák, 222
9E1	Topení, 161–167
9E2	Topení s klimatizací, 170–194
4F1	Pojistka 10 A (signál couvání), 214
4F3	Pojistka 7,5 A (blikající/rotační majáček), 201
9F9	Pojistka 20 A (topení), 164, 172
9F10	Pojistka 15 A (zásuvka 12 V), 233
9F11	Pojistka 30 A (klimatizace), 182
4H4	Blikající majáček, 204, 214, 226
4H5	Majáček, 204, 214, 226
4K1	Relé signálu couvání, 210–214
9M7	Motor ventilátoru 1 pro klimatizaci, 188
9M8	Motor ventilátoru 2 pro klimatizaci, 191
9M9	Motor ventilátoru 3 pro klimatizaci, 194
4S3	Spínač blikajícího/rotačního majáčku, 212–217
9S6	Tlakový spínač klimatizace, 177–179
9V1	Nulová dioda (spojka E), 172
X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 210

X11	9pinový konektor (pro základní vybavení), 182–184
4X1	2pinový konektor (výstražné světlo/majáček), 226
4X2	6pinový konektor (bzučák), 216–223
4X3	2pinový konektor (blikající/rotační majáček), 201
4X4	2pinový konektor (blikající/rotační majáček), 214
4X5	2pinový konektor (bzučák), 221
5X11	12pinový konektor (horní osvětlení), 229
9X4	2pinový konektor (kompresor klimatizace), pouze u dieselové verze, 174
9X9	2pinový konektor (topný systém, klimatizace), 164, 170, 172
9X10	1pinový konektor (klimatizace), 182
9X11	6pinový konektor (klimatizace), 178–194
9X12	2pinový konektor (topení), 164, 170, 172
9X13	4pinový konektor (tlakový spínač klimatizace), 178–180
9X15	3pinový konektor (zásuvka 12 V), 233
9X16	2pinový konektor (zásuvka 12 V), 233

9Y1 Spojka E pro klimatizaci, 174

Barvy vodičů

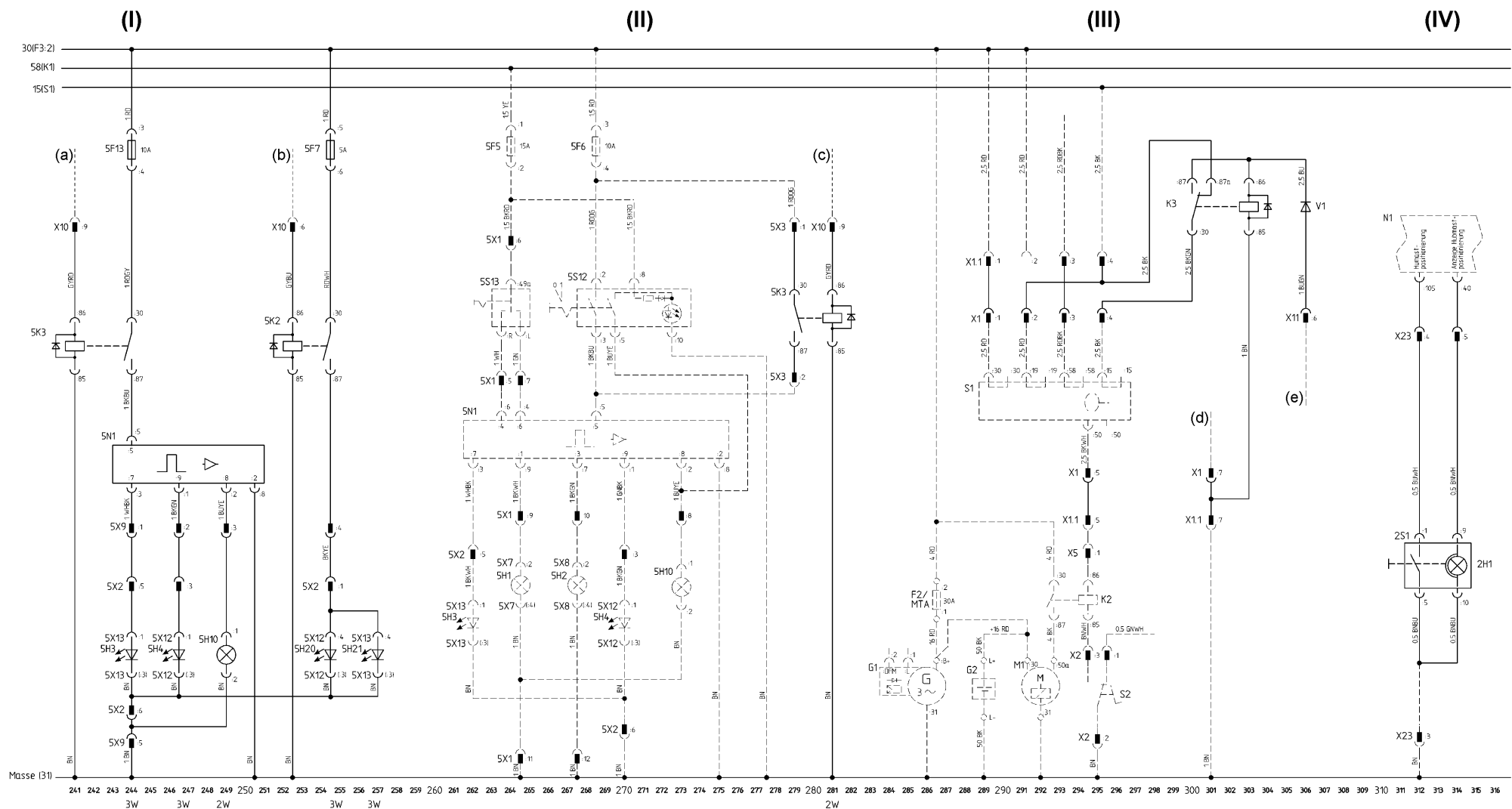
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodičem.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Poznámky

(I)	Topení
(II)	Topení s klimatizací
(III)	Blikající/rotační majáček přes svorku 58
(IV)	Trvání a přepínání signálu couvání vypnuto/couvání/zapnuto

(V)	Zásuvka 12 V
(a)	Řídicí jednotka LHC N1:22
(b)	Alternátor G1:L
(c)	Řídicí jednotka LHC N1:35
(d)	Pro elektronické řízení N1:23
(e)	Pro schéma zapojení horního světla pro couvání jako zvláštního vybavení

Zvláštní vybavení list 4 – výstražný systém pro jízdu vzad, vypnutí vozíku, polohování zvedacího sloupu



391 802 6014_02_04

Legenda

5F7	Pojistka 5 A (brzdové světlo), 254
5F13	Pojistka 10 A (výstražný systém), 244
2H1	Předem zvolená výstražná kontrolka polohy zvedacího stožáru, 314
5H3	Levý zadní ukazatel směru, 3 W, 244
5H4	Pravý zadní ukazatel směru, 3 W, 246
5H10	Světlo ukazatele směru 2 W, 249
5H20	Pravé brzdové světlo 3 W, 255
5H21	Levé brzdové světlo 3 W, 257
K2	Spouštěcí relé, 293–295
K3	Relé vypnutí motoru, 300–303
5K2	Relé brzdového světla, 252–254
5K3	Relé výstražného systému pro jízdu vzad, 241–244, 279–281
N1	Systém elektronického řízení LHC, 311–315 :40 – Ukazatel polohování zvedacího sloupu :105 – Polohování zvedacího sloupu

5N1	Jednotka blikáče (elektronická), 244–251
S1	Spínač zapalování a spouštěcí spínač, 289–295
2S1	Předem zvolený spínač polohy zvedacího stožáru, 312–314
V1	Blokovací dioda, 306
X1	10pinový konektor, 289–301
X1.1	10pinový konektor, 289–301
X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 241, 252, 281
X11	9pinový konektor (pro základní vybavení), 305
X23	10pinový konektor (loketní opěrka), 312, 314
5X2	6pinový konektor (zadní osvětlení), 244–254
5X3	2pinový konektor (přenos signálu couvání), 279

5X9	6pinový konektor (výstražný systém), 244–254
5X12	4pinový konektor (pravé zadní světlo), 246, 254
5X13	4pinový konektor (levé zadní světlo), 244, 257

Barvy vodičů

BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá

Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm²

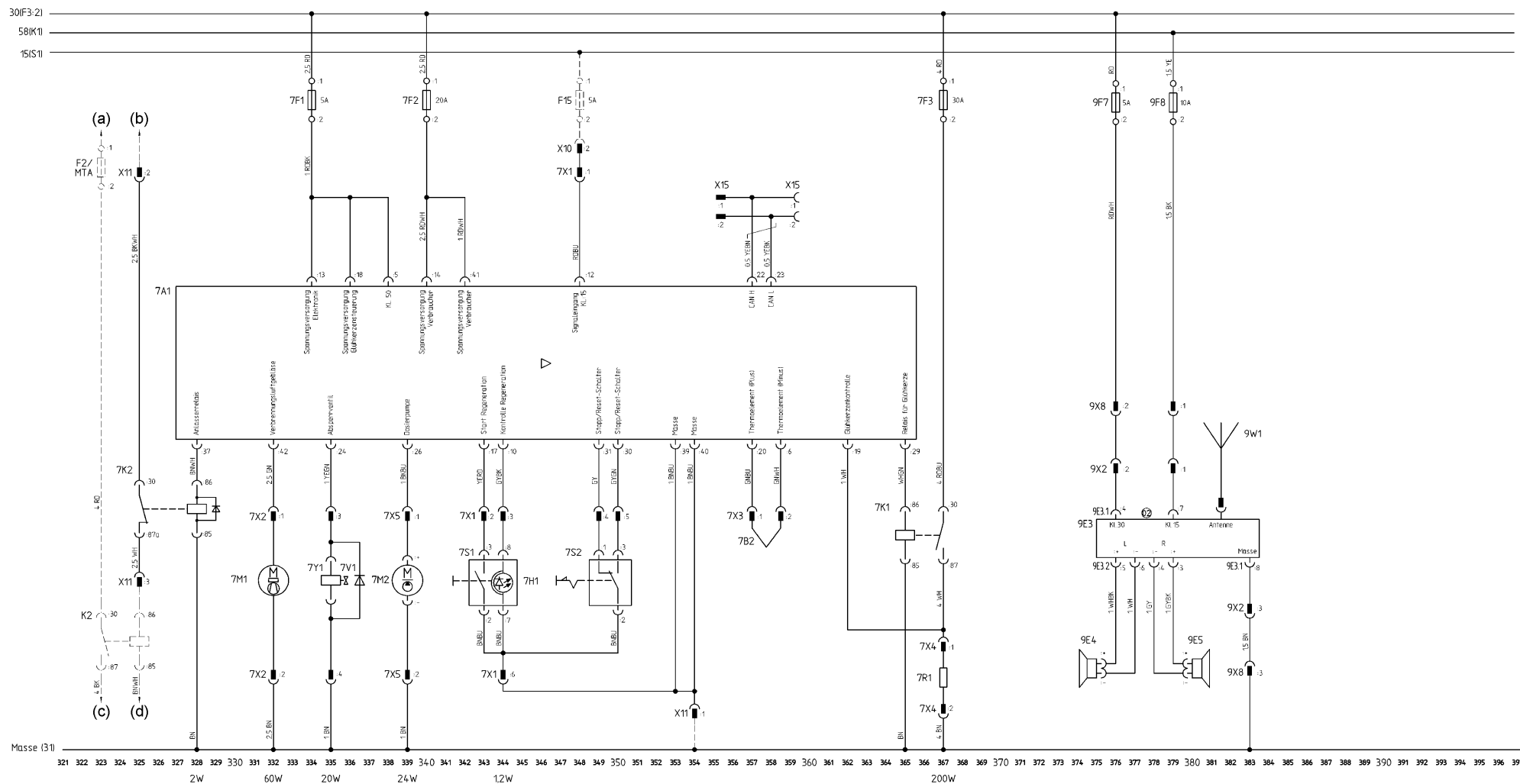
Poznámky

- (I) Výstražný systém pro jízdu vzad s brzdovým světlem (bez osvětlení)
- (II) Výstražný systém pro jízdu vzad (s osvětlením)
- (III) Vypnutí vozíku spínačem sedadla
- (IV) Polohování zvedacího stožáru
 - (a) Pro elektronické řízení N1:23
 - (b) Pro elektronické řízení N1:41
 - (c) Pro elektronické řízení N1:23
 - (d) Pro aktivaci klaksonu 4S1 (schéma zapojení základního vybavení)
 - (e) Pro elektronické řízení N1:42

Zvláštní vybavení list 5 – filtr sazí, rádio

(I)

(II)



391 802 6014_02_05

Legenda

7A1	Řídicí jednotka filtru sazí, 328–365
	:5 – Svorka 50
	:6 – Termostát (záporný)
	:10 – Ukazatel regenerace
	:12 – Svorka 15 vstupního signálu
	:13 – Napájení elektroniky
	:14 – Napájení spotřebičů
	:17 – Spuštění regenerace
	:18 – Napájení ovladače žhavicí svíčky
	:19 – Ukazatel žhavicí svíčky
	:20 – Termostát (kladný)
	:24 – Uzavírací ventil
	:26 – Dávkovací čerpadlo
	:29 – Relé žhavicí svíčky
	:30 – Spínač zastavení / resetování
	:31 – Spínač zastavení / resetování
	:37 – Relé spouštěče
	:39 – Uzemnění
	:40 – Uzemnění
	:41 – Zdroj napětí spotřebičů
	:42 – Větrák vzduchu pro spalování
7B2	Snímač plamene, 357–359
9E3	Rádio, 376–383

	:4 – Svorka 30
	:7 – Svorka 15
	:8 – Uzemnění
9E4	Levý reproduktor, 375
9E5	Pravý reproduktor, 380
F15	Pojistka 5 A, 348
7F1	Pojistka 5 A (filtr sazí), 334
7F2	Pojistka 20 A (filtr sazí), 340
7F3	Pojistka 30 A (žhavicí svíčka), 367
9F7	Pojistka 5 A (svorka rádia 30), 376
9F8	Pojistka 10 A (svorka rádia 15), 379
7H1	Výstražná kontrolka regenerace 1,2 W, 344
K2	Spouštěcí relé, 323–325
7K1	Regulátor proudu pro žhavicí svíčku, 365–367
7K2	Relé pomocného startovacího zařízení, 325–328
7M1	Větrák 60 W, 332
7M2	Dávkovací čerpadlo 24 W, 339
7R1	Žhavicí svíčka 200 W, 367
7S1	Spouštěcí spínač, 342–344
7S2	Spínač zastavení / resetování, 348–350
7V1	Blokovací dioda, 336
9W1	Anténa, 382

X10	18pinový konektor (k hlavnímu kabelovému svazku), 348
X11	9pinový konektor (k hlavnímu kabelovému svazku), 325, 354
X15	2pinový konektor (CAN), 356, 359
7X1	9pinový konektor (přenosový centrální elektrický systém), 343–350
7X2	4pinový konektor (uzavírací ventil větráku), 332, 335
7X3	2pinový konektor (snímač plamene), 357, 358
7X4	2pinový konektor (žhavicí svíčka), 367
7X5	2pinový konektor (dávkovací čerpadlo), 339
9X2	3pinový konektor (rádio), 376–383
9X8	3pinový konektor (rádio), 376–383
7Y1	Uzavírací ventil, 335

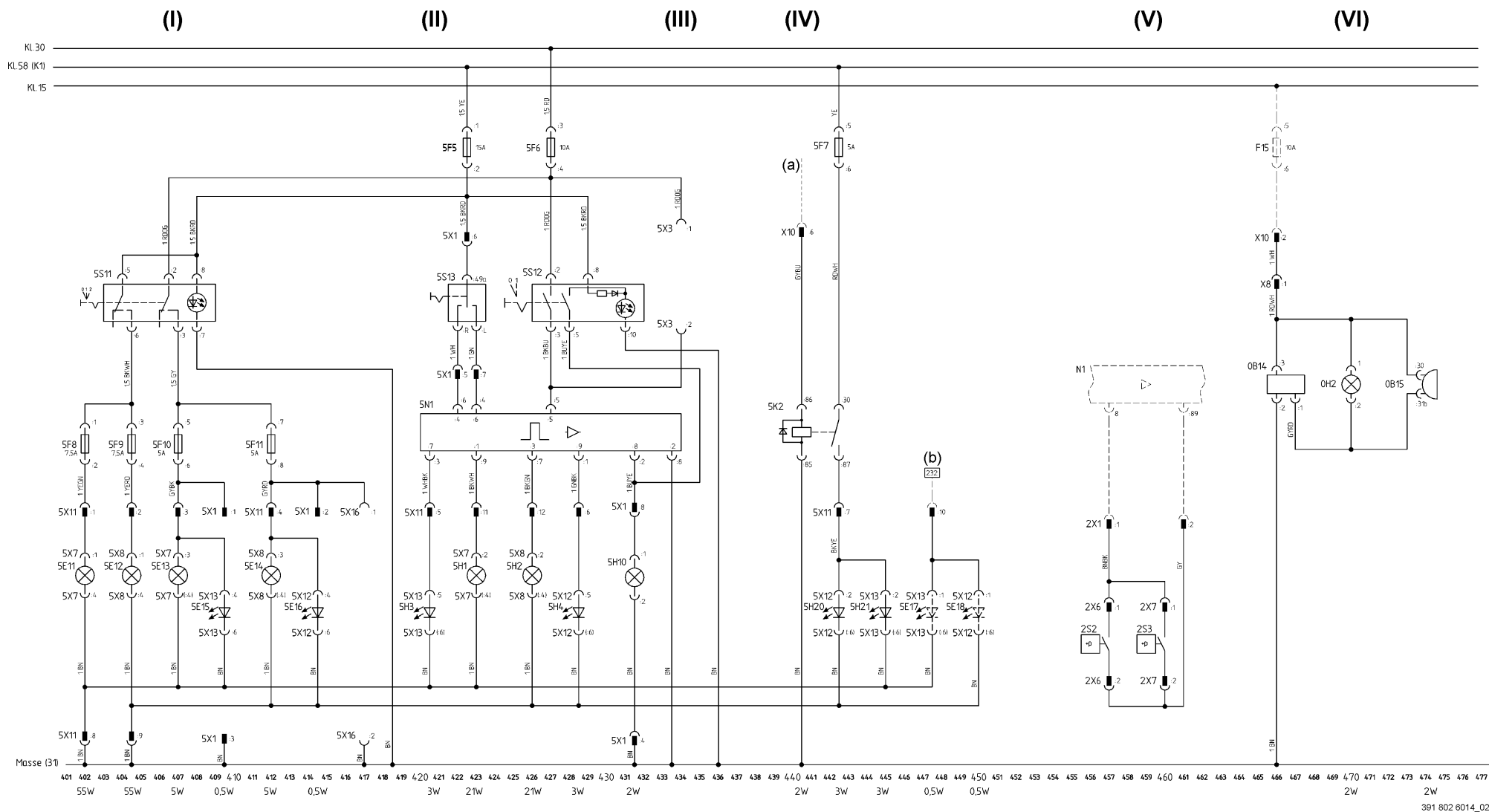
Barvy vodičů

BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová

RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Poznámky

- (I) Filtr sazí (pouze u dieselové verze)
- (II) Rádio
- (a) Pro generátor G1:B+ (pouze u dieselové verze)
- (b) Pro spínač zapalování a spouštěcí spínač S1:50 (pouze u dieselové verze)
- (c) Pro elektrický spouštěč M1:50a (pouze u dieselové verze)
- (d) Pro spínač brzdového pedálu X2:3 (pouze u dieselové verze)

Zvláštní vybavení list 6 – horní osvětlení, ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje, výstražná kontrolka odlučovače vody naftového filtru


Legenda

0B14	Snímač odlučovače vody, 466–467
0B15	Bzučák odlučovače vody, 474
5E11	Levé tlumené světlo 55 W, 402
5E12	Pravé tlumené světlo 55 W, 405
5E13	Levé přední obrysové světlo, 5 W, 407
5E14	Pravé přední obrysové světlo, 5 W, 412
5E15	Levé zadní obrysové světlo 0,5 W, 409
5E16	Pravé zadní obrysové světlo 0,5 W, 414
5E17	Levé zpětné světlo 0,5 W, 447
5E18	Pravé zpětné světlo 0,5 W, 450
F15	Pojistka 10 A, 466
5F5	Pojistka 15 A (svorka osvětlení 15), 423
5F6	Pojistka 10 A (svorka osvětlení 30), 427
5F7	Pojistka 5 A (brzdové světlo), 442
5F8	Pojistka 7,5 A (levý světlomet), 402
5F9	Pojistka 7,5 A (pravý světlomet), 405
5F10	Pojistka 5 A (levé obrysové světlo), 407
5F11	Pojistka 5 A (pravé obrysové světlo), 412
0H2	Výstražná kontrolka odlučovače vody, 2 W, 470

5H1	Levý přední ukazatel směru, 21 W, 423
5H2	Pravý přední ukazatel směru, 21 W, 426
5H3	Levý zadní ukazatel směru 3 W, 420
5H4	Pravý zadní ukazatel směru 3 W, 428
5H10	Kontrolka ukazatele směru, 2 W, 431
5H20	Pravé brzdové světlo 3 W, 442
5H21	Levé brzdové světlo 3 W, 445
5K2	Relé brzdového světla, 440–442
N1	Systém elektronického řízení LHC, 456–461
5N1	Jednotka blikáče, 420–434
2S2	Tlakový spínač přívodního filtru, 457
2S3	Tlakový spínač vysokotlakého filtru, 460
5S11	Spínač světla, 402–408
5S12	Spínač výstražného světla, 426–431
5S13	Spínač ukazatele směru, 421–423
X8	2pinový konektor, 466
X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 440, 466
2X1	2pinový konektor (mikrofiltr), 457, 461
2X6	2pinový konektor (tlakový spínač), 457
2X7	2pinový konektor (tlakový spínač), 460

5X1	12pinový konektor (osvětlení ochranného krytu), 409–431
5X7	4pinový konektor (levý světlomet), 402, 407, 423
5X8	4pinový konektor (pravý světlomet), 404, 412, 426
5X11	12pinový konektor (horní osvětlení), 402–447
5X12	6pinový konektor (pravé zadní světlo), 414, 428, 442, 450
5X13	6pinový konektor (levé zadní světlo), 409, 420, 445, 447

Barvy vodičů

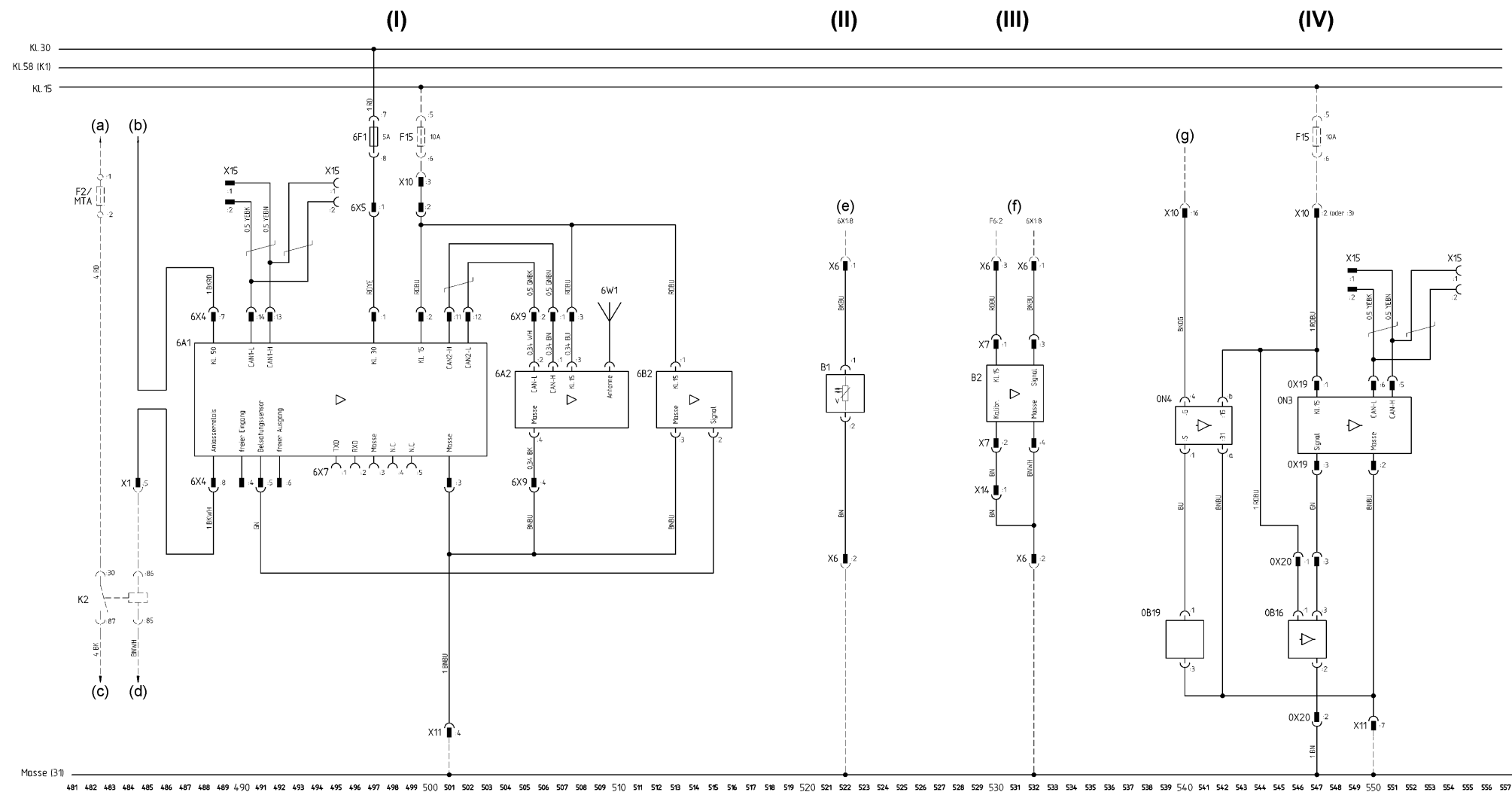
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená

VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Poznámky

- (I) Vyšší osvětlení
- (II) Horní systém ukazatelů směru a varovný výstražný systém
- (III) Vyšší brzdové světlo
- (IV) Vyšší zpětné světlo
- (V) Ovládání mikrofiltru hydraulického oleje
- (VI) Výstražná kontrolka odlučovače vody naftového filtru (pouze u dieselové verze)
- (a) pro elektronický regulátor N1:41
- (b) pro schéma zapojení, zvláštní vybavení, signál couvání

Zvláštní vybavení list 7 – Správa dat vidlicového vysokozdvížného vozíku, ukazatel objemu LPG, sledování úrovně hladiny oleje, sledování hladiny chladicí kapaliny



391 802 6014_02_07

Legenda

6A1	Jednotka načítání dat vozíku (FDE), 488–502
	:1 – Svorka 30
	:2 – Svorka 15
	:3 – Uzemnění
	:4 – Volný vstup
	:5 – Snímač zatížení
	:6 – Volný výstup
	:7 – Svorka 50
	:8 – Relé spouštěče
6A2	Online modul LFM, 505–510
	:3 – Svorka 15
	:4 – Uzemnění
B1	Snímač nádrže (objemové plnění), 522
B2	Snímač nádrže (výměna válce), 530–532
	:1 – Svorka 15
	:2 – Kalibrace
	:3 – Signál
	:4 – Uzemnění
0B16	Snímač hladiny oleje, 546–547
0B19	Snímač hladiny chladicí kapaliny, 540
6B2	Snímač zatížení, 512–516

	:1 – Svorka 15
	:2 – Signál
	:3 – Uzemnění
F15	Pojistka 10 A (svorka 15), 499, 547
6F1	Pojistka 5 A (LFM), 497
K2	Spouštěcí relé, 482–485
0N3	Vyhodnocovací elektronika LOC, 547–551
	:1 – Svorka 15
	:2 – Uzemnění
	:3 – Signál
0N4	Spínač hladiny chladicí kapaliny, 540–542
6W1	Anténa (online modul LFM), 510
X1	10pinový konektor, 484
X6	5pinový konektor (k hlavnímu kabelovému svazku), 522, 530, 532
X7	4pinový konektor (snímač nádrže), 530, 532
X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 499, 540, 547
X11	9pinový konektor (pro základní vybavení), 501, 550
X14	1pinový konektor (kalibrace), 530
X15	2pinový konektor (připojení CAN), 489, 495, 549, 554

0X19	6pinový konektor (logický ovladač), 547–551
0X20	4pinový konektor, 546, 547
6X4	14pinový konektor (FDE), 488–502
6X5	3pinový konektor (přenos do jednotky FDE), 497, 499
6X7	5pinový konektor (přenos dat), 495–499
6X9	4pinový konektor (online modul LFM), 505–508

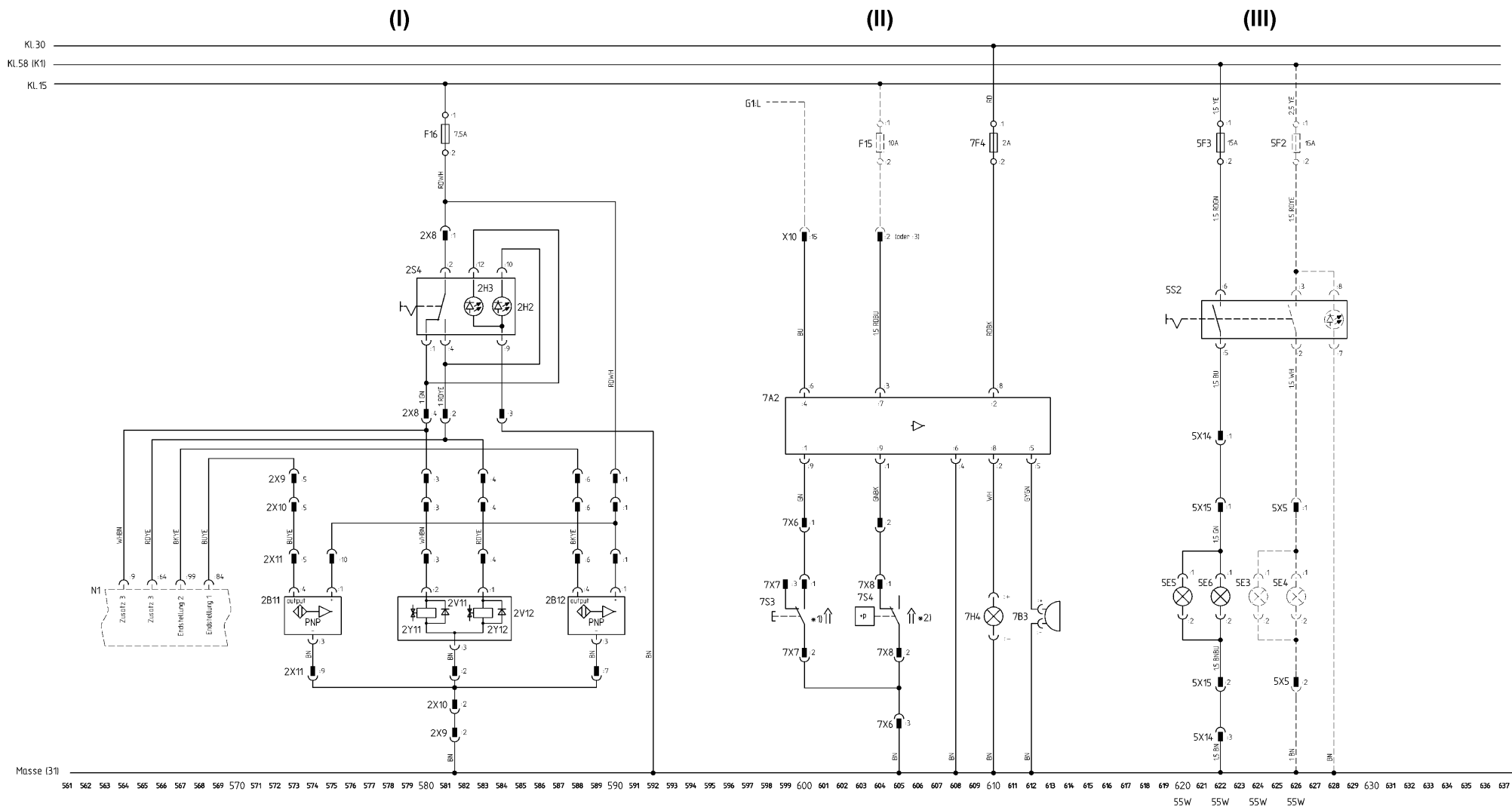
Barvy vodičů

BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.

Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm²**Poznámky**

- (I) Správa dat vysokozdvížného vozíku Linde (LFM – Linde Forklift Data Management)
- (II) Ukazatel objemu LPG pro objemové plnění (pouze u typu LPG)
- (III) Ukazatel objemu LPG pro výměnu válce (pouze u typu LPG)
- (IV) Monitor hladiny oleje a chladicí kapaliny
 - (a) Ke generátoru G1:B+
 - (b) K zapalování a spouštěcímu spínači S1:50
 - (c) Ke spouštěči M1:50a
 - (d) Ke spínači brzdového pedálu X2:3
 - (e) Schéma zapojení základního vybavení
 - (f) Schéma zapojení základního vybavení
 - (g) Jednotka řízení LHC N1:27

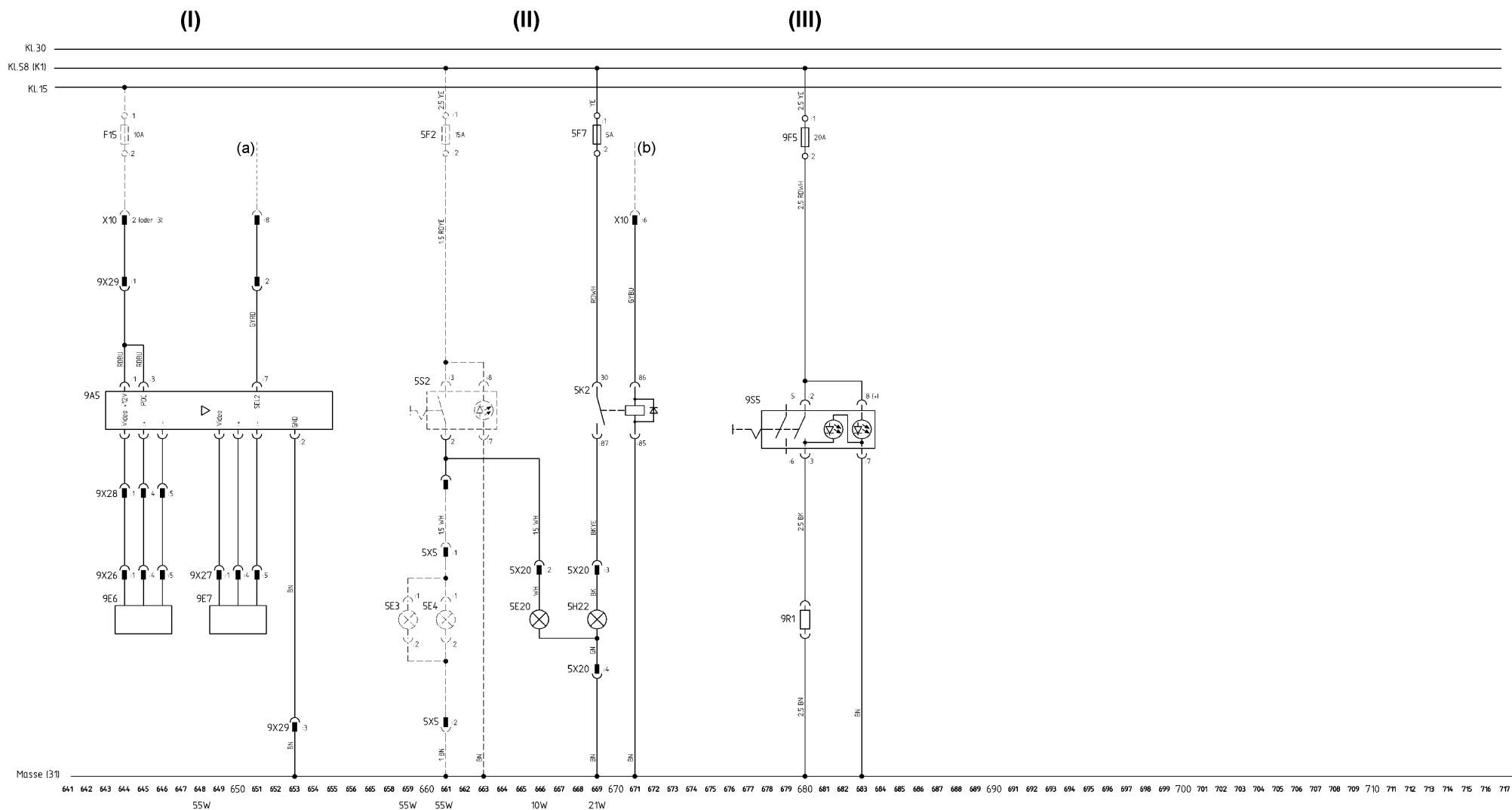
Zvláštní vybavení, list 8 – třetí přídatná hydraulika, vyměnitelný filtr sazí, pracovní světlomety, polohy 5, 6



Legenda

7A2	Řídicí jednotka vyměnitelného filtru sazí, 600–612	2H3	Kontrolka 3. přídavné hydrauliky (zelená), 582	2X10	6pinový konektor, 573–590	RD	Červená
2B11	Snímač koncové polohy 1, 573–575	7H4	Kontrolka (oranžová), 610	2X11	10pinový konektor, 573–590	VT	Fialová
2B12	Snímač koncové polohy 2, 588–590	N1	Elektronické řízení LHC, 563–569	5X5	2pinový konektor (pracovní světlomet, polohy 3, 4), 626	WH	Bílá
7B3	Bzučák vyměnitelného filtru sazí, 613		:9 – Pomocné zařízení 3	5X14	3pinový konektor (pracovní světlomet, polohy 5, 6), 622	YE	Žlutá
5E3	Horní přední levý pracovní světlomet, 55 W (poloha 3), 624		:64 – Pomocné zařízení 3	5X15	2pinový konektor (pracovní světlomet, poloha 5), 622		Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
5E4	Horní přední pravý pracovní světlomet, 55 W (poloha 4), 626	2S4	Spínač ventilu 3. přídavné hydrauliky, 579–584	7X6	9pinový konektor (vyměnitelný filtr sazí), 600–605		Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²
5E5	Levý pracovní světlomet zvedacího stožáru, 55 W (poloha 5), 620	5S2	Spínač pracovního světlometu (polohy 3, 4, 5, 6), 621–628	7X7	3pinový konektor (resetovací spínač), 599, 600	Poznámky	
5E6	Pravý pracovní světlomet zvedacího stožáru, 55 W (poloha 6), 622	7S3	Spínač vyměnitelného filtru sazí, 599–600	7X8	2pinový konektor (tlakový spínač), 604, 605	(I)	3. přídavná hydraulika
F15	Pojistka 10 A, 604	7S4	Tlakový spínač vyměnitelného filtru sazí, 604–605	2Y11	Ventil 3. přídavné hydrauliky, 580	(II)	Vyměnitelný filtr sazí (pouze u dieselové verze)
F16	Pojistka 7,5 A (svorka 15), 581	2V11	Nulová dioda pro ventil 3. přídavné hydrauliky, 581	2Y12	Ventil 3. přídavné hydrauliky, 583	(III)	Pracovní světlomet, polohy 5, 6
5F2	Pojistka 15 A (pracovní světlomet, polohy 3, 4), 624	2V12	Nulová dioda pro ventil 3. přídavné hydrauliky, 584			*1)	Spínač se otevře, pokud je vozík vybaven vyměnitelným filtrem sazí a kryt je uzavřen (pouze u dieselové verze).
5F3	Pojistka 15 A (pracovní světlomet, polohy 5, 6), 622	X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 600, 604	Barvy vodičů		*2)	Spínač se zobrazí v poloze OK tlakového diferenciálu (pouze u dieselové verze).
7F4	Pojistka 2 A, 610	2X8	4pinový konektor, 580–584	BK	Černá		
2H2	Kontrolka 3. přídavné hydrauliky (oranžová), 584	2X9	6pinový konektor, 573–590	BN	Hnědá		
				BU	Modrá		
				GN	Zelená		
				GY	Šedá		
				OG	Oranžová		

Zvláštní vybavení list 9 – kamerový systém, střední zadní brzdové/koncové světlo, vyhřívání zadního okna



391 802 6014_02_09

Legenda

9A5	Monitor, 643–655
5E20	Střední zadní obrysové světlo, 10 W, 666
9E6	Přední kamera, 644–646
9E7	Zadní kamera, 649–651
9F7	Pojistka 5 A, 669
9F5	Pojistka 20 A (vyhřívání zadního okna), 680
F15	Pojistka 10 A (kamerový systém), 644
5H22	Střední zadní brzdové světlo, 21 W, 669
5K2	Relé brzdového světla, 669–671
9R1	Vyhřívání zadního okna, 680

5S2	Spínač pracovního světlometu (pol. 3, 4), 660–663
9S5	Spínač vyhřívání zadního okna, 678–683
X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 644, 651, 671
5X20	4pinový konektor (brzdové/koncové světlo), 666, 669
9X26	5pinový konektor (kamerový systém), 644–646
9X27	5pinový konektor (kamerový systém), 649–651

9X28	5pinový konektor (kamerový systém), 644–646
9X29	3pinový konektor (kamerový systém), 644, 651, 653

Barvy vodičů

BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená

VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Poznámky

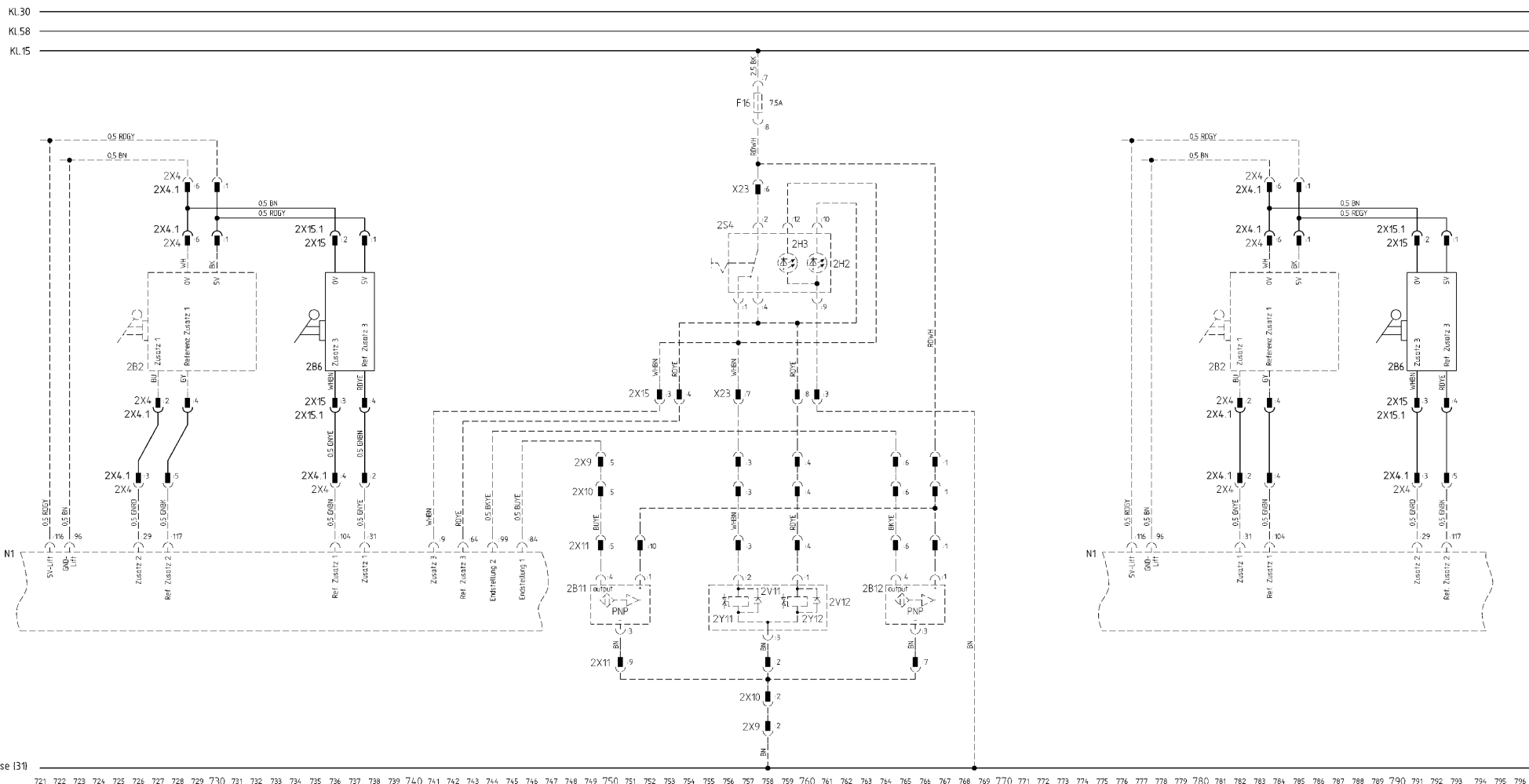
(I)	Kamerový systém
(II)	Střední zadní brzdové/koncové světlo
(III)	Vyhřívání zadního okna
(a)	Pro elektronické řízení N1:22
(b)	Pro elektronický regulátor N1:41

Zvláštní vybavení, list 10 – jedna páka vyhrazena, třetí přídavná hydraulika prostřednictvím spínače

(I)

(II)

(III)

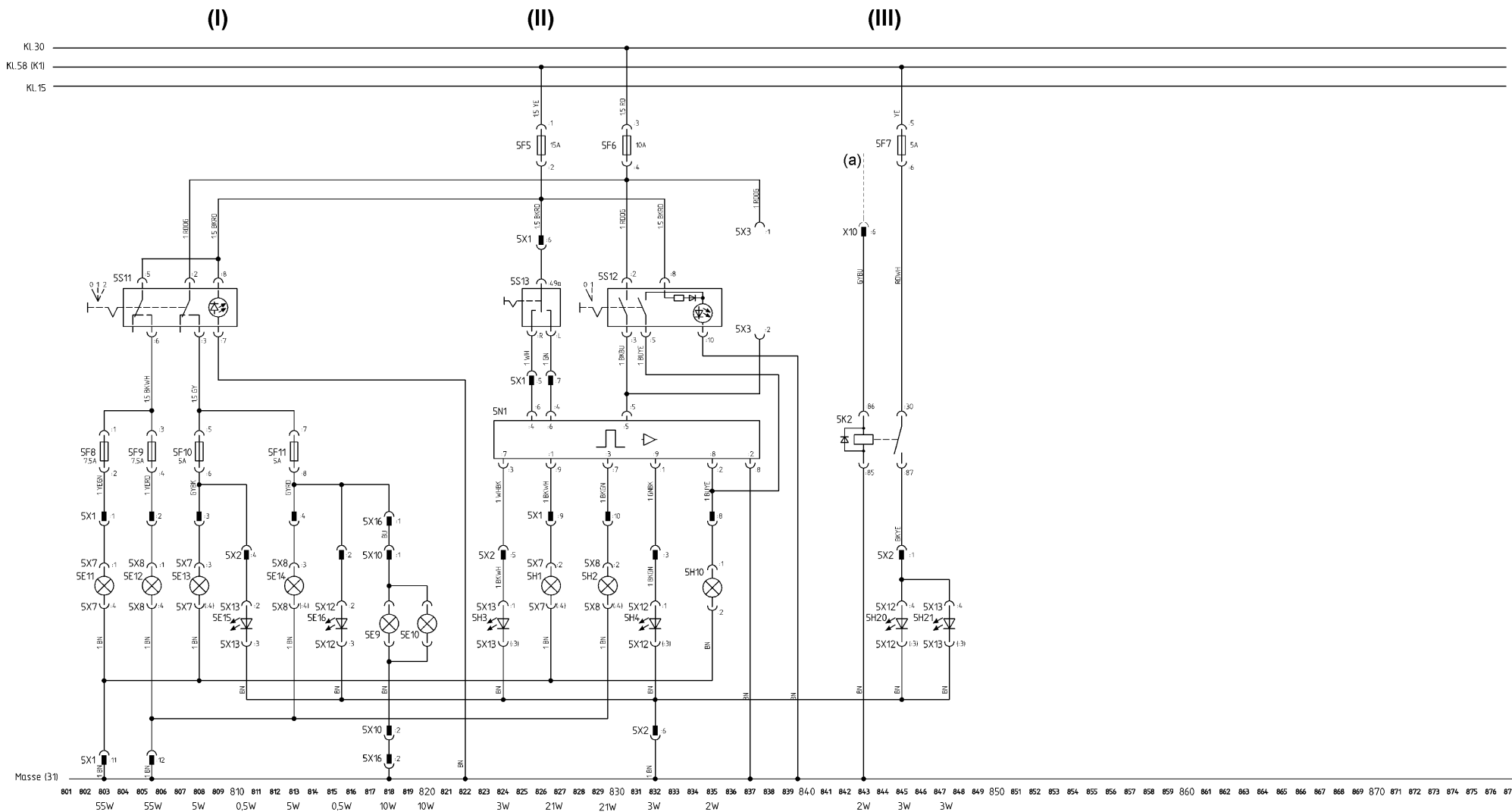


391 802 6014_02_10

Legenda

2B2	Doplňková funkce joysticku, 727–730, 781–787	:31 – Přídavná 1	2X9	6pinový konektor, 749–766	YE	Žlutá
2B6	Jedna páka vyhrazena pro jednoduchou přídavnou hydrauliku nebo dvojitou přídavnou hydrauliku, 736–738, 790–793	:64 – Přídavná 3 – reference	2X10	6pinový konektor, 749–766		Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
2B11	Snímač koncové polohy 1, 749–752	:84 – Koncová poloha 1	2X11	10pinový konektor, 749–766		Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²
2B12	Snímač koncové polohy 2, 764–766	:96 – Snímač uzemnění zdvihu	2X15	4pinový konektor, 736–738, 753, 792	Poznámky	
2H2	Kontrolka 3. přídavné hydrauliky (oranžová), 760	:99 – Koncová poloha 2	2X15.1	4pinový konektor (2B6), 736–738, 791–792	(I)	Jedna páka vyhrazena pro jednoduchou přídavnou hydrauliku, v souladu s normou ISO 3691 (1. přídavná hydraulika elektricky otočena oproti 2. přídavné hydraulice, 3. přídavná hydraulika oproti 1. přídavné hydraulice)
2H3	Kontrolka 3. přídavné hydrauliky (zelená), 759	:104 – Přídavná 1 – reference	2Y11	Ventil 3. přídavné hydrauliky, 757	(II)	3. přídavná hydraulika prostřednictvím spínače
F16	Pojistka 7,5 A (svorka 15), 757	:116 – Snímač zdvihu 5 V	2Y12	Ventil 3. přídavné hydrauliky, 759	(III)	Jedna páka vyhrazena pro dvojitou přídavnou hydrauliku, v souladu s normou ISO 3691 (3. přídavná hydraulika elektricky otočena oproti 2. přídavné hydraulice)
N1	Systém elektronického řízení LHC, 721–746, 775–794	:117 – Přídavná 2 – reference				
	:9 – Přídavná 3	2S4		Barvy vodičů		
	:29 – Přídavná 2	2V11		BK		
		2V12		BN	Černá	
		X23		BU	Hnědá	
		2X4		GN	Modrá	
		2X4.1		GY	Zelená	
				OG	Šedá	
				RD	Oranžová	
				VT	Červená	
				WH	Fialová	
					Bílá	

Zvláštní vybavení, list 11 – osvětlení, systém ukazatelů směru a výstražných světel, brzdové světlo



391 802 6014_02_11

Legenda

5E9	Levé osvětlení registrační značky, 10 W, 818	5H1	Levý přední ukazatel směru, 21 W, 826
5E10	Pravé osvětlení registrační značky, 10 W, 820	5H2	Pravý přední ukazatel směru, 21 W, 829
5E11	Levé tlumené světlo, 55 W, 803	5H3	Levý zadní ukazatel směru, 3 W, 824
5E12	Pravé tlumené světlo, 55 W, 805	5H4	Pravý zadní ukazatel směru, 3 W, 832
5E13	Levé přední obrysové světlo, 5 W, 808	5H10	Kontrolka ukazatele směru, 2 W, 835
5E14	Pravé přední obrysové světlo, 5 W, 813	5H20	Pravé brzdové světlo, 3 W, 845
5E15	Levé zadní obrysové světlo, 0,5 W, 810	5H21	Levé brzdové světlo, 3 W, 848
5E16	Pravé zadní obrysové světlo, 0,5 W, 815	5K2	Relé brzdového světla, 843–845
5F5	Pojistka 15 A (svorka osvětlení 15), 826	5N1	Jednotka blikáče, 824–837
5F6	Pojistka 10 A (svorka osvětlení 30), 831	5S11	Spínač světla, 803–809
5F7	Pojistka 5 A (brzdové světlo), 845	5S12	Spínač výstražného světla, 829–835
5F8	Pojistka 7,5 A (levý světlomet), 803	5S13	Spínač ukazatele směru, 825–827
5F9	Pojistka 7,5 A (pravý světlomet), 805	X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 843
5F10	Pojistka 5 A (levé obrysové světlo), 808	5X1	12pinový konektor (osvětlení ochranného krytu), 803–835
5F11	Pojistka 5 A (pravé obrysové světlo), 813	5X2	6pinový konektor (zadní osvětlení), 810–844

5X3	2pinový konektor (přenos signálu couvání), 837
5X7	6pinový konektor (levý světlomet), 803, 808, 827
5X8	6pinový konektor (pravý světlomet), 805, 808, 829
5X10	2pinový konektor (osvětlení registrační značky), 818
5X12	4pinový konektor (pravé zadní světlo), 815, 832, 845
5X13	4pinový konektor (levé zadní světlo), 810, 824, 847
5X16	2pinový konektor (osvětlení registrační značky), 818

Barvy vodičů

BK	Černá
BN	Hnědá

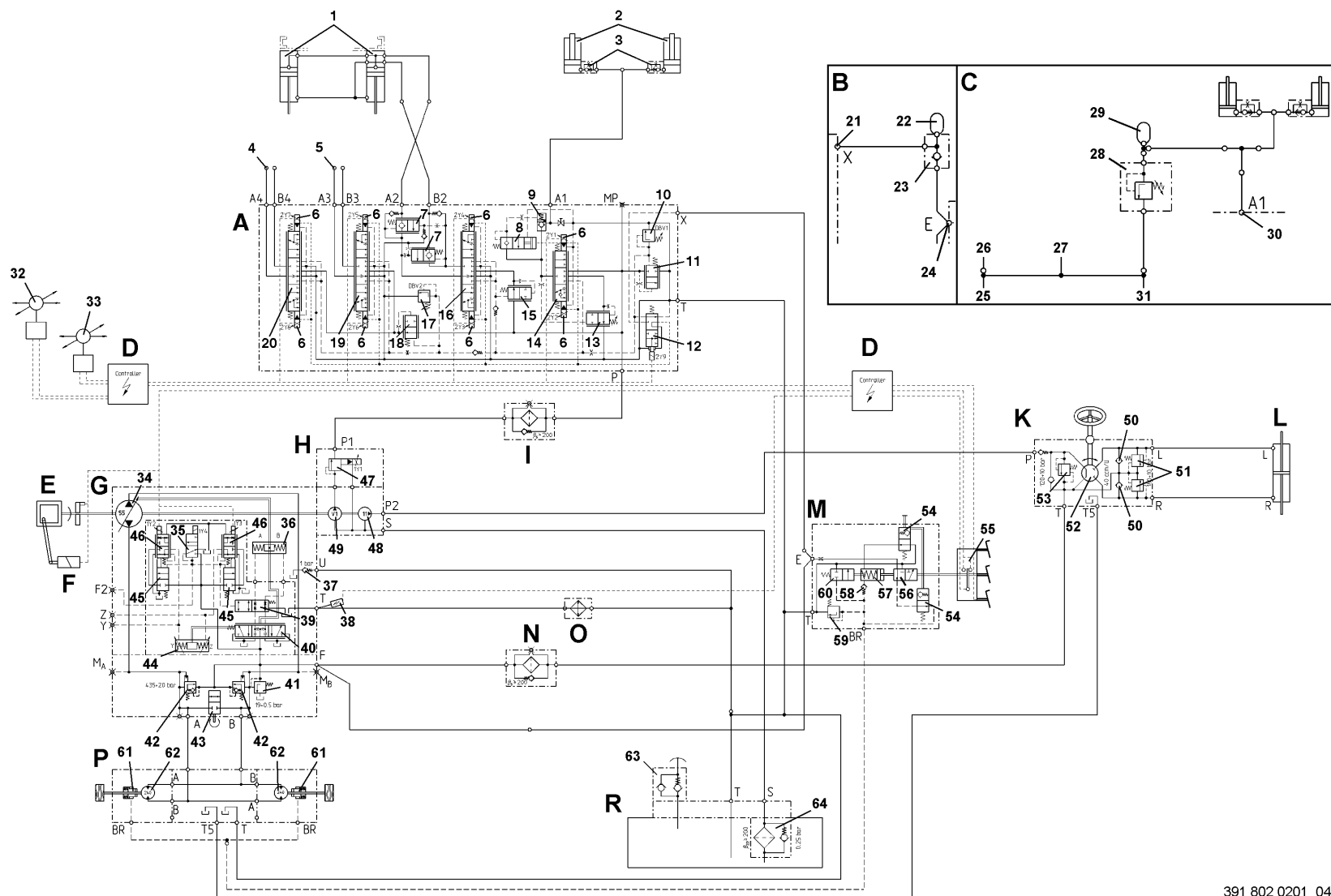
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Poznámky

(I)	Osvětlení
(II)	Systém ukazatelů směru a varovný výstražný systém
(III)	Brzdové světlo
(a)	K elektronickému řízení N1:41

Diagram hydraulického okruhu

Trakce, pracovní hydraulika a hydraulika řízení



391 802 0201_04

A Pracovní hydraulika

- 1 Sklopné válce
- 2 Sklopný válec standardního zvedacího sloupu
- 3 Ochrana před poruchou ve vedení
- 4 Připojení přidavné hydrauliky 2
- 5 Připojení přidavné hydrauliky 1
- 6 Elektromagnetický ventil
- 7 Brzdový ventil
- 8 Ventil uchycení břemena
- 9 Zpětný ventil
- 10 Přetlakový ventil 1
 - pro H 14 standardní/duplexový/triplexový 180⁺⁵ barů
 - pro H 16 standardní/duplexový/triplexový 200⁺⁵ barů
 - pro H 18 standardní/duplexový/triplexový 220⁺⁵ barů
 - pro H 20/H 20-600 standardní/duplexový/triplexový 250⁺⁵ barů
- 11 2/2cestný regulační ventil (regulátor tlaku)
- 12 Vypouštěcí ventil (pracovní hydraulika)
- 13 2/2cestný regulační ventil (proporční ventil)
- 14 Cestový regulační ventil - zvedání/spouštění
- 15 2/2cestný regulační ventil (proporční ventil)
- 16 Cestový regulační ventil - sklápění
- 17 Přetlakový ventil 2 přidavné hydrauliky
 - Pro H 14 – blokováno
 - Pro H 16/18/20/20-600 (170⁺¹⁰ barů)
- 18 2/2cestný regulační ventil (proporční ventil)

- 19 Cestový regulační ventil - přidavná hydraulika 1
- 20 Cestový regulační ventil - přidavná hydraulika 2

B Snížení tlaku (zvláštní vybavení)

- 21 Regulační ventil připojení X
- 22 Akumulátor
- 23 Zpětný ventil
- 24 Brzdový ventil připojení E

Akumulátor C (zvláštní vybavení)

- 25 pro olejovou nádržku
- 26 z HPV
- 27 z regulačního ventilu připojení T
- 28 Přetlakový ventil
- 29 Akumulátor
 - Plnicí tlak plynu akumulátoru pro dusík
 - H14 standardní/duplexový/triplexový 114 barů
 - H16 standardní/duplexový/triplexový 127 barů
 - H18 standardní/duplexový/triplexový 140 barů
 - H20/20-600 standardní/duplexový/triplexový 159 barů
- 30 Regulační ventil připojení A1
- 31 pro připojení T nápravy

D Linde Truck Control (Ovládání vozíku Linde)

- 32 Pracovní hydraulika středové řadicí páky
- 33 Přidavná hydraulika středové řadicí páky 1+2

E Spalovací motor**F Regulátor otáček motoru****G Díly variabilního hydraulického čerpadla**

- 34 Variabilní hydraulické čerpadlo HPV 55-02
- 35 Vypouštěcí ventil trakční hydrauliky
- 36 Nastavený píst A→dopředu B→dozadu
- 37 Zpětný ventil 1 bar
- 38 Snímač (teploty hydraulického oleje)
- 39 4/2cestný regulační ventil
- 40 Řídicí ventil
- 41 Ventil přívodního tlaku 19^{+0,5} barů
- 42 Kombinovaný napájecí ventil maxima 435⁺²⁰ barů
- 43 Zkracovací píst (tažná jednotka)
- 44 Pracovní píst posilovače Y→dopředu Z→dozadu
- 45 2/2cestný regulační ventil
- 46 Proporční ventil (směr pojezdu)

H Skupina zubového čerpadla

- 47 Elektromagnetický ventil (retardér)
- 48 Zubové čerpadlo 11 cm³
- 49 Zubové čerpadlo
 - H 14DT/16DT/18DT/H20T (20 cm³)
 - H 20D (18 cm³)

I Pracovní hydraulika tlakového filtru/olejový mikrofiltr**K Regulační ventil řízení s(e):**

- 50 Sací ventil
- 51 Pojistný ventil hadice 180⁺¹⁰ barů

- 52 Servotermostat
- 53 Ventil max. 120⁺¹⁰ barů

L Válec řízení**M Ventil odvodu brzd**

- 54 Tažná jednotka
- 55 Skupina pedálů
- 56 3/2cestný regulační ventil
- 57 Čerpadlo pro odvodu brzd
- 58 Zpětný ventil
- 59 Přetlakový ventil
- 60 2/2cestný regulační ventil

N Tlakový filtr (Přívodní tlak)/olejový mikrofiltr**O Chladič****P Díly hnací nápravy AH 20-03:**

- 61 Vícekotoučová brzda (vzduch pro brzdění min. 16 barů)
- 62 Hydraulický motor s pevným zdvihovým objemem HMF 240

S Díly olejové nádrže:

- 63 Odvzdušňovací filtr se sacím a vyvažovacím ventilem 0,35 ± 0,15 barů
- 64 Sací filtr s přepouštěcím ventilem 0,25 barů

