



Diesellový vozík

Linde Material Handling

Linde

Původní návod k používání

**H14D, H16D, H18D, H20D,
H20-600D**

391 807 10 16 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 vysokozdvíhový vozík	2
Řádné používání	3
Nepovolené používání	3
Popis použití a klimatických podmínek	3
Použité symboly	4
Technický popis	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
Určení a vyhodnocení rizik plynoucích z používání průmyslových vozíků	15
Pokyny před připevněním přídatných zařízení	16

3 Přehled

Identifikační štítky	20
Doplňkový štítek s nosností pro přídatná zařízení	22
Vozík – přehled	24
Ovládací prvky	25
Indikační jednotka	26
Přepínací panel	32

4 Ovládání

Návod k záběhu vozíku	34
-----------------------	----

Kontroly před uvedením do provozu	34
Standardní vybavení	34
Nastavení sedadla řidiče	34
Nástup do vozíku a výstup z vozíku	37
Nastavení sloupku řízení	38
Nastavení času	39
Bezpečnostní pás	39
Řízení motoru (dvoupedálová obsluha)	41
Řízení (dvoupedálová obsluha)	44
Trakční motor (jednopedálová obsluha)	47
Řízení (jednopedálová obsluha)	51
Systém řízení	54
Brzdový systém	55
klakson	56
Zvedací systém a přídatná zařízení (ovládání středovou řadicí pákou)	57
Zvedací systém a přídatná zařízení (jednopákové ovládání)	62
Zvláštní vybavení	66
Zvedací systém a přídatná zařízení (jednopákové ovládání s 3. přídatnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem)	66
Nastavení sedadla řidiče pomocí otočného zařízení	70
Nastavení sedadla řidiče se vzduchovým odpružením	71
Polohování zvedacího sloupu	74
Osvětlení	75
Stěrač	78
Vyhřívání okna	80
Kabina řidiče	80
Topný systém, klimatizace	81
Správa dat vysokozdvížného vozíku Linde (LFM – Linde Forklift Data Management)	84
Práce s břemenem	90
Před naložením břemena	90
Nastavení vzdálenosti vidlic	91
Nakládání břemen	92
Jízda s břemenem	93
Spouštění břemen	94
Tažné zařízení	95
Nakládání/přeprava	96
Demontáž zvedacího sloupu	96
Provoz vozíku bez zvedacího sloupu	97
Zvedání jeřábem	98
Přeprava kamionem nebo nákladním automobilem	99

Před opuštěním vozíku	99
5 Údržba	
Obecné informace	102
Práce na zvedacím sloupu Linde a přední části vozíku	103
Údaje o prohlídkách a údržbě	106
Doporučené provozní látky	106
Program prohlídek a údržby	110
Servisní plán podle potřeby	110
1 000hodinový servisní plán	111
3 000hodinový servisní plán	113
6 000hodinový servisní plán	116
9 000hodinový servisní plán	119
Motor	122
Kontrola hladiny motorového oleje	122
Výměna motorového oleje	123
Výměna čističe motorového oleje	125
Palivo	126
Vypuštění vody z palivového filtru	128
Výměna palivového filtru	128
Čištění odvětrávací hadičky palivové nádrže	129
Kontrola hladiny chladicí kapaliny	130
Výměna chladicí kapaliny	131
Kontrola koncentrace chladicí kapaliny	133
Čištění chladiče vody a chladiče hydraulického oleje a kontrola možných netěs-	
ností	134
Kontrola stavu připevnění motoru a jeho zavěšení; kontrola bezpečného upevnění	135
Kontrola stavu žebrovaného klínového řemenu	136
Výměna žebrovaného klínového řemenu	137
Kontrola napětí a stavu ozubeného řemenu	138
Výměna ozubeného řemene a napínací kladky	140
Výměna vodního čerpadla	140
Výměna vložky vzduchového filtru, kontrola vakuového spínače	140
Výměna bezpečnostní vložky vzduchového filtru	141
Kontrola odlehčovacího prachového ventil	143
Čištění předfiltru (zvláštní vybavení)	143
Čištění olejového vzduchového filtru (zvláštní vybavení)	144
Výměna oleje v olejovém čističi vzduchu (speciální výbava)	145
Kontrola možných netěsností sacího a výfukového potrubí	146
Regenerace filtrů částic	147

Regenerace vyměnitelného filtru částic	149
Kontrola systému filtrace částic (zvláštní vybavení)	151
Vypuštění vody z odlučovače vody vyměnitelného filtru částic (zvláštní vybavení)	152
Čištění odlučovače vody ve vyměnitelném filtru částic (zvláštní vybavení)	153
Čištění zařízení pro regulaci tlaku ve vyměnitelném filtru částic (zvláštní vybavení)	153
Převodovka	155
Hnací náprava a motory kol: kontrola upevnění	155
Kontrola a nastavení bočních zarážek na hnací nápravě	156
Kontrola možného opotřebení a poškození hnací nápravy	156
Kontrola upevnění hydraulického čerpadla k motoru	157
Podvozek, karoserie a armatury	158
Čištění vozíku	158
Kapota motoru	159
Podlahová deska	161
Údržba klimatizace (zvláštní vybavení)	162
Kontrola stavu a správné funkce bezpečnostního pásu	163
Kontrola připevňovacích bodů na rámu, sklopném válci a řízené nápravě	164
Kontrola a mazání dalších ložisek a spojů olejem	165
Rám podvozku	166
Výměna kol	166
Utažení kolových šroubů	167
Kontrola možného poškození pneumatik a přítomnosti cizích částic	167
Kontrola tlaku a velikosti pneumatik a velikosti ráfků	168
Čištění a mazání řízené nápravy	170
Kontrola upevnění na řiditelném válci a čep nápravy	171
Kontrola funkce parkovací brzdy	171
Ovládací prvky	172
Kontrola pedálů	172
Kontrola dmychadel na ovládací páce	172
Elektrický systém	173
Kontrola stavu a bezpečného umístění elektrických kabelů, kabelových svorek a spojení	173
Baterie: kontrola stavu, množství a hustoty kyseliny	173
Hydraulika	176
Výměna hydraulického oleje	176
Hydraulický systém: Kontrola hladiny oleje	177
Hydraulický systém: výměna filtru	179
Kontrola správné funkce ventilu odvětrávače na nádrži na hydraulický olej	181
Kontrola netěsností v hydraulickém systému	182
Kontrola opotřebení ložisek sklopného válce	182

Kontrola držáku hadic	183
Kontrola napnutí dvojité hadic	184
Kontrola funkce a bezpečnostního systému třetí pomocné hydrauliky (zvláštní vybavení)	185
Zvedací systém	186
Vyčištění řetězů zvedacího sloupu a aplikace spreje na řetězy	186
Zvedací sloup, řetězy zvedacího sloupu, zvedací válce a koncové zarážky: Kontrola připevnění, stavu a funkce	187
Seřízení řetězu zvedacího sloupu	187
Kontrola vidlic a jejich pojistek	189
Čištění a mazání bočního posuvu (zvláštní vybavení), kontrola upevnění	190
Kontrola opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu (zvláštní vybavení)	191
Čištění a mazání stavitelné vidlice (zvláštní vybavení), kontrola upevnění	191
Kontrola zařízení pro nastavení ramen vidlice (zvláštní vybavení)	193
Zvláštní vybavení, příslušenství	194
Doplnění nádobky ostřikovače (zvláštní vybavení)	194
Odstraňování poruch	195
Otevření krytu elektrického systému	195
Pojistky pro základní a zvláštní vybavení	195
Hlavní pojistky v prostoru motoru	196
Diagnostický konektor	197
Startování pomocí startovacích kabelů	197
Nouzové spuštění nosné desky vidlice	198
Nouzový východ s připevněným zadním okénkem	200
Pokyny pro odtahování	201
Uložení vidlicového vysokozdvížného vozíku	203
Likvidace starých vozidel	203
Poruchy při provozu	205
Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (dieselový motor)	207
Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (hydraulický systém)	211

6 Technické údaje

Typový list H14D, k 04/2008	214
Typový list H16D, k 04/2008	217
Typový list H18D, k 04/2008	220
Typový list H20D, k 04/2008	223
Typový list H20D-CT/600, k 05/2007	226
Diagramy nosnosti a údaje o zvedacím sloupu k 04/2008	229
Hodnoty hlukové emise	231
Vibrační charakteristika pro vibrace těla	231

Příloha

7 Obvodová schémata

Schéma zapojení	246
Základní vybavení pro dieselové motory list 1	246
Základní vybavení pro dieselové motory list 2	248
Základní vybavení pro dieselové motory list 3	250
Zvláštní vybavení list 1 – pracovní světlomety, vnitřní osvětlení	252
Zvláštní vybavení list 2 – stěrač, vyhřívání sedadla	254
Zvláštní vybavení list 3 – topný systém, klimatizace, blikající majáček / majáček, signál couvání, zásuvka 12 V	256
Zvláštní vybavení list 4 – výstražný systém pro jízdu vzad, vypnutí vozíku, polohování zvedacího sloupu	258
Zvláštní vybavení list 5 – filtr sazí, rádio	260
Zvláštní vybavení list 6 – horní osvětlení, ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje, výstražná kontrolka odlučovače vody naftového filtru	262
Zvláštní vybavení list 7 – Správa dat vidlicového vysokozdvížného vozíku, ukazatel objemu LPG, sledování úrovně hladiny oleje, sledování hladiny chladicí kapaliny	264
Zvláštní vybavení, list 8 – třetí přídavná hydraulika, vyměnitelný filtr sazí, pracovní světlomety, polohy 5, 6	266
Zvláštní vybavení list 9 – kamerový systém, střední zadní brzdové/koncové světlo, vyhřívání zadního okna	268
Zvláštní vybavení, list 10 – jedna páka vyhrazena, třetí přídavná hydraulika prostřednictvím spínače	270
Zvláštní vybavení, list 11 – osvětlení, systém ukazatelů směru a výstražných světel, brzdové světlo	272
Diagram hydraulického okruhu	274
Trakce, pracovní hydraulika a hydraulika řízení	274

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 zarážek 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
- 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.

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.

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

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.

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

Technický popis

- 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.

Technický popis

Vidlicové vysokozdvizné 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 vysokozdvizný vozík H 20-600 umožňuje nakládání a paletování nákladů o hmotnosti 2,0 t při vzdálenosti břemena 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 dieselový motor. Pohání jednotku hydraulického 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 čištěn pomocí vzduchového filtru suchého typu s papírovou vložkou. Dieselové motory s moderní technologií mají následující výhody:

- vysoký točivý moment,
- nízkou spotřebu paliva,

- nízké emise výfukových plynů,
- emise s nízkým obsahem sazí,
- 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 vysokozdvíženého 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 dalších přídatných zařízení. Pracovní pohyby lze také ovládat pomocí až čtyř joysticků (verze s jednopákovým ovládáním).

Systém Linde Load Control

Systém ovládání nákladu Linde Load Control (LLC) umožňuje:

- bezpečnou a naprosto přesnou manipulaci s břemenem,
- snadné ovládání všech funkcí zvedacího sloupu špičkou prstu,
- zcela oddělené funkce pojezdu 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 parkovací brzda. Vícekotoučové brzdy se aktivují při vypnutí motoru, takže funkce zabrzdění vidlicového vysokozdvíženého vozíku je zcela automatická. Při parkování vozíku vždy zabrzdíte 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,

Převzetí vozíku

- bezúdržbové vedení zvedacího sloupu a zvedacích válců pomocí mechanismu s pryžovými výstelkami,
- elektrické omezení úhlu sklonu sloupu.

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.***

Elektrický systém

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

*(Viz také "Jízda bez zvedacího stožáru".)
Doporučujeme držák a šrouby uschovat pro případné pozdější využití.*

Každý vidlicový vysokozdvizný vozík obsahuje následující technickou dokumentaci:

- návod k obsluze vidlicového vysokozdvizného vozíku
- 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- deno	
	✓	✗
motor		
Doplňte palivo		
Zkontrolujte hladinu motorového oleje		
Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny		
Regenerace filtru částic		
Rám podvozku		
Utáhněte upevnění kol		
Zkontrolujte tlak v pneumatikách		
Zkontrolujte brzdový systém		
Zkontrolujte systém řízení		
Elektrické součásti / elektronika		
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

2 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 páka – 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

V případě převrácení

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 zledovatěném 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 místním předpisům.
- Hořlavé spotřební materiály nevystavujte kontaktu s horkými předměty nebo otevřeným ohněm.
- Při doplňování spotřebních materiálů používejte vždy čisté nádoby!
- Dodržujte pokyny výrobce týkající se bezpečnosti a likvidace.
- Zabraňte rozlévání látek.
- Rozlitou kapalinu ihned odstraňte pomocí sorbentu a zlikvidujte podle platných předpisů.
- Staré a kontaminované provozní látky likvidujte v souladu s předpisy.

- Dodržujte zákonná ustanovení.
- Před mazáním, výměnou filtrů nebo jakýmkoli zásahem do hydraulického systému pečlivě vyčistěte oblast kolem dané části.
- Použité náhradní díly likvidujte s ohledem na životní prostředí.

⚠ VÝSTRAHA

Průnik hydraulické kapaliny pod tlakem do pokožky, např. v důsledku netěsnosti, 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 osvojl 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 vysokozdvizného vozíku/průmyslového vozidla.

Řiďte se národními předpisy platnými pro vaši zemi.

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

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

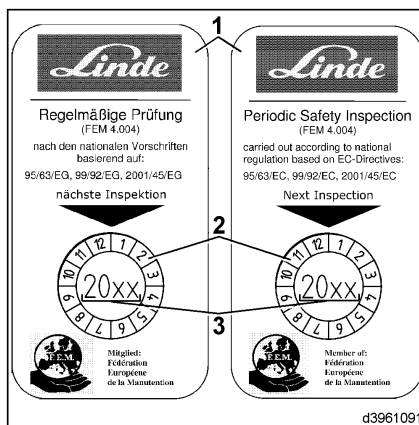
Organizace European Industrial Truck Association vydala doporučení FEM 4.004 týkající se rozsahu kontroly, které definuje kontrolní protokol za účelem dokumentaceaktuální kontroly, a kontrolní nálepku pro příští kontrolu. Další kontrola se uvádí jako číslo roku (3) na nálepce (2), jejíž barva se každý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

Emise naftového motoru (DME)

Pokud používáte vozíky s dieselovými motory ve Spolkové republice Německo, řiďte se předpisem TRGS 554. Ten klasifikuje emise DME jako karcinogenní nebezpečné materiály. Tyto emise by neměly znečišťovat vzduch na pracovištích. Pokud se vozíky s dieselovými motory používají v plně nebo částečně uzavřených prostorech, nejprve je nutné oznámit tuto skutečnost příslušným orgánům pro ochranu zdraví a bezpečnosti na pracovišti. Provozní pokyny musí být zveřejněny na pracovištích (např. viz příloha k předpisu TRGS 554).

Kontrola systému filtru částic

Příslušné orgány předepisují údržbu a testování filtračního systému vyfukových částic



Určení a vyhodnocení rizik plynoucích z používání průmyslových vozíků

zodpovědnou osobou každých 6 měsíců.
Výsledky testování musí být zadány do "Certifikátu analýzy výfukových plynů dieselových motorů" a přiloženy do zkušebního protokolu.

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 spalín z dieselového motoru		TRGS 554
Znečištění dýchaného vzduchu	Analýza spalín 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

Pokyny před připevněním přídatných zařízení

Riziko	Opatření	Kontrolní poznámka X = provedeno - = nevztahuje se	Poznámky
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		
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. Naš 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 podobně jako přídatná zařízení zahrnuta 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

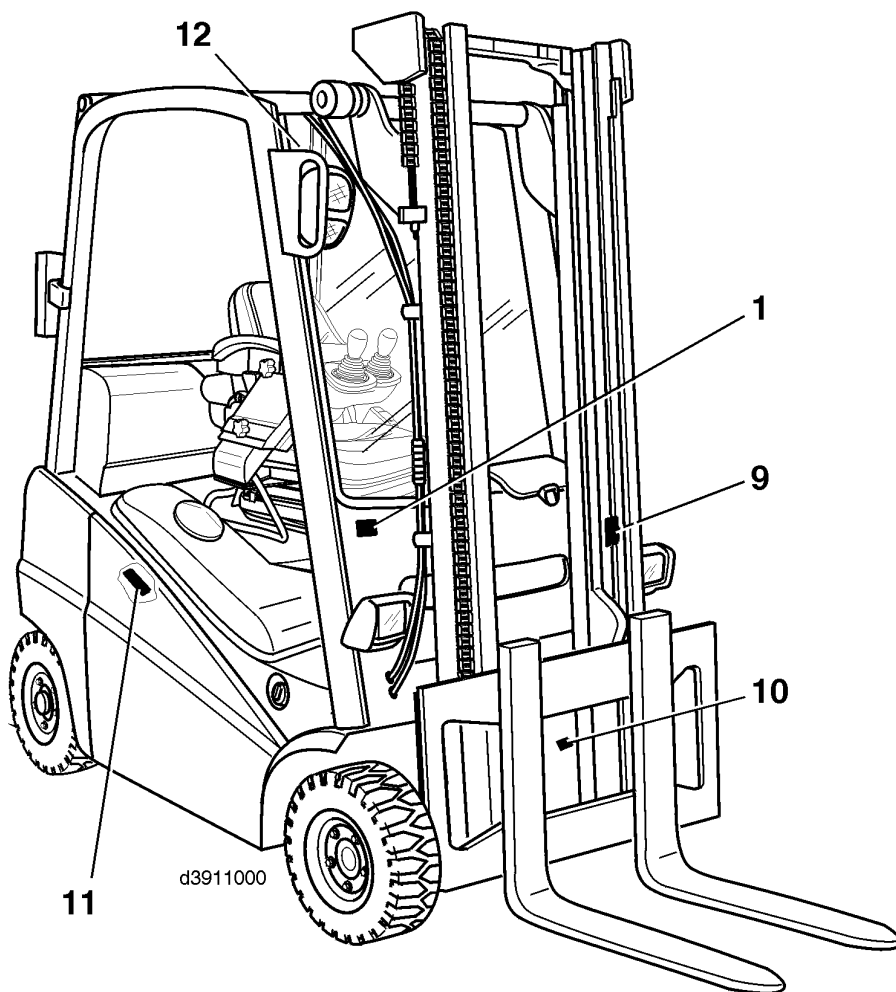
Nevhodná manipulace s baterií může mít za následek vážná zranění.

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

Přehled

Identifikační štítky

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 vztahujícími se na vozíky.

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

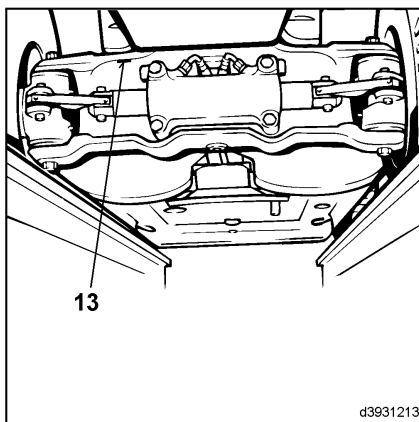
Rated drive power / Puissance motor nom / Nenn-Antriebsleist. kW

CE

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

d3931209b

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



- 13 Identifikační štítek řízené nápravy

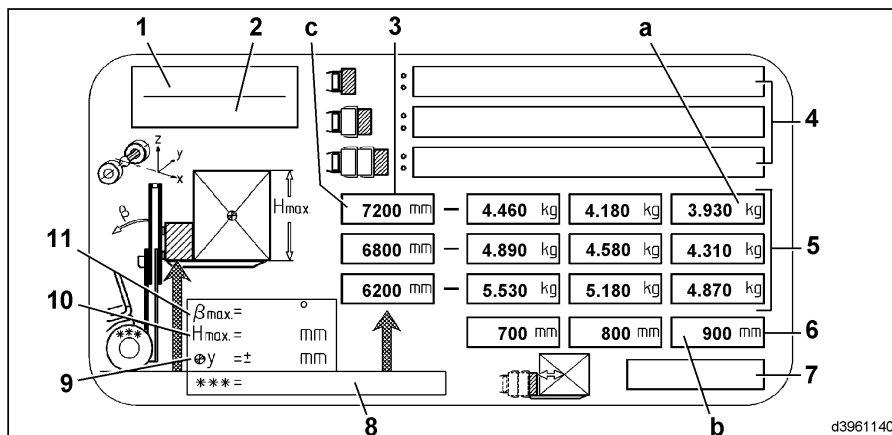
Doplňkový štítek s nosností pro přídatná zařízení

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



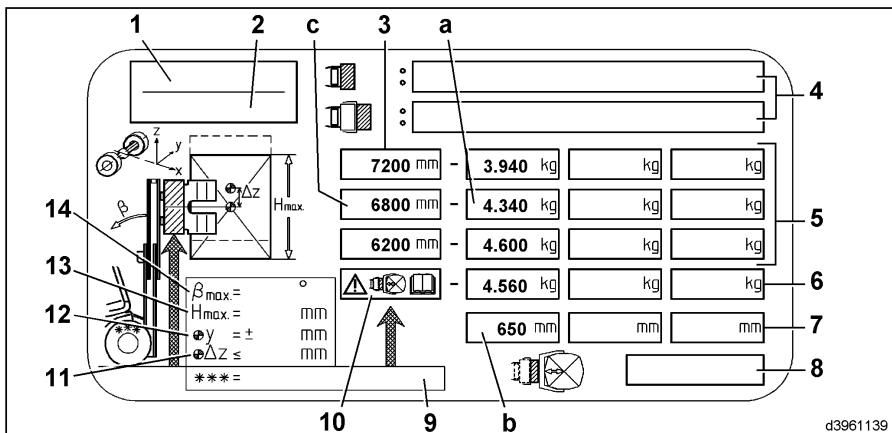
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Řada vozíku (rok výroby, od – do) | 8 | Přední pneumatiky |
| 2 | Typ zvedacího stožáru (řada) | 9 | Maximální přípustné posunutí břemena od středu |
| 3 | Výšky zdvihu | 10 | Maximální přípustná výška břemena |
| 4 | Přídatná zařízení | 11 | Maximální přípustné naklonění 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

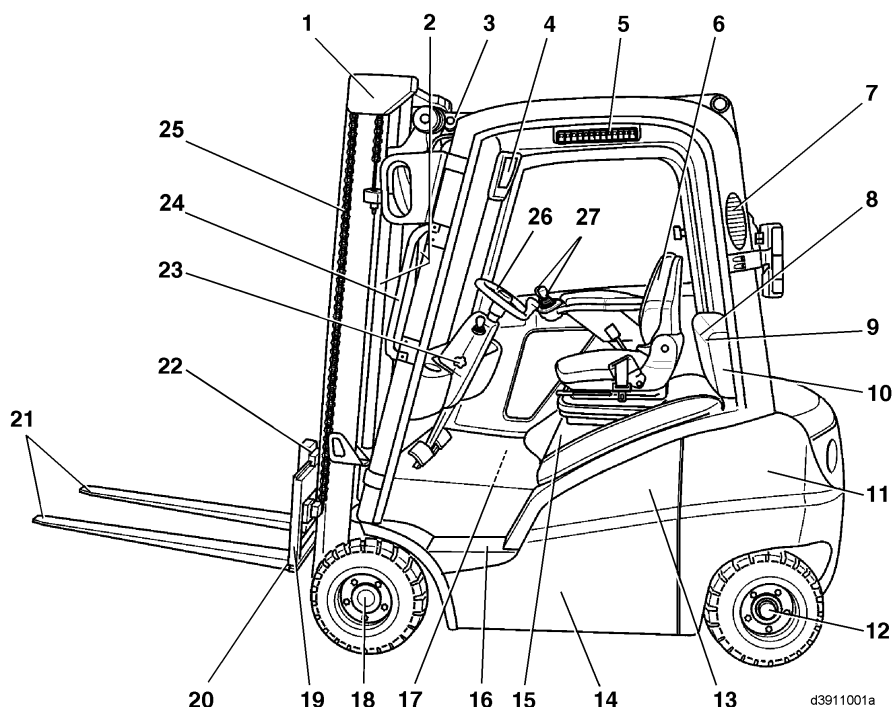


UPOZORNĚNÍ

Příklad pro odečtení nosnosti:

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

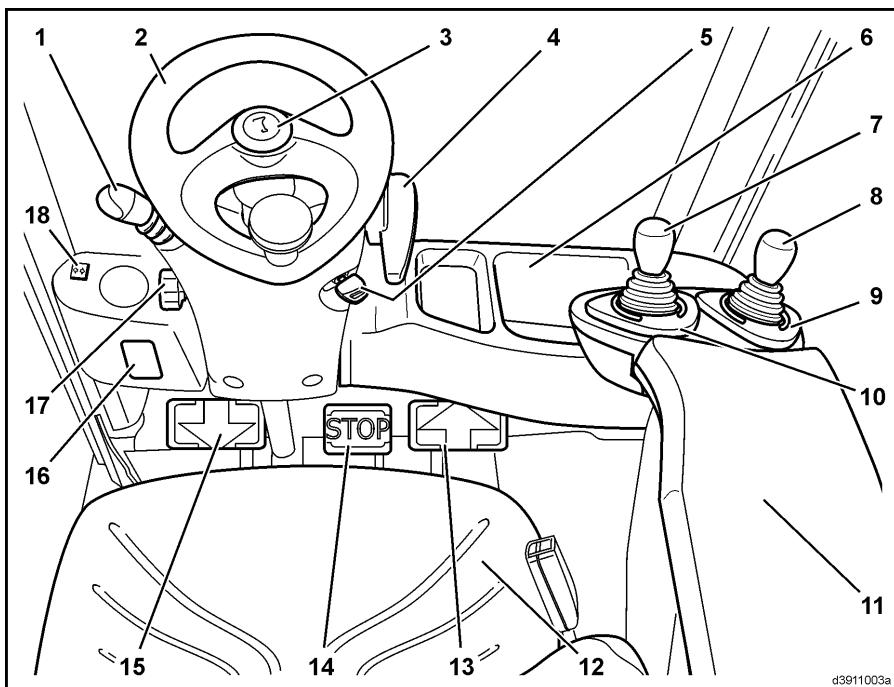
Vozík – přehled



d3911001a

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

Ovládací prvky

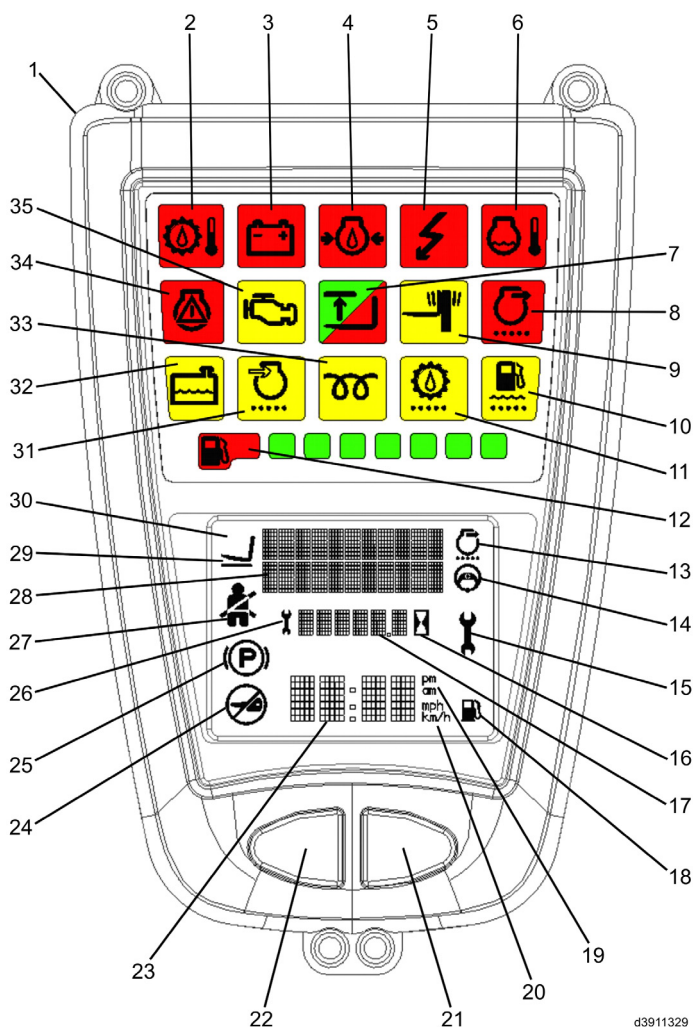


d3911003a

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 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.

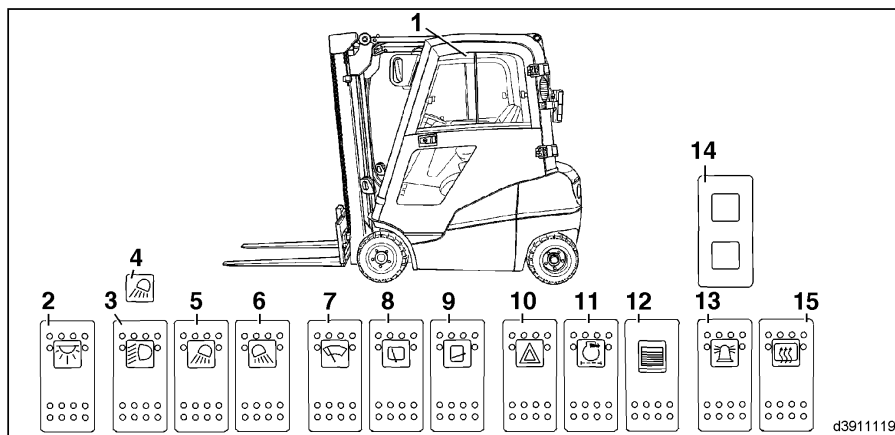
Indikační jednotka

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: | 9 | tého provozu (ostřikovací systém je aktivovaný) |
| 2 | Vnitřní osvětlení | | |
| 3 | Standardní nebo horní osvětlení | 9 | Stěrač střešního skla – režim přerušovaného provozu nebo zapnutí a vypnutí nepřetržitého provozu (ostřikovací systém je aktivovaný) |
| 4 | Poloha pracovních světlometů 1/2 | 10 | Výstražné světlo |
| 5 | Poloha pracovních světlometů 3/4 nebo 5/6 | 11 | Spouštěcí spínač filtru částic |
| 6 | Poloha pracovních světlometů 7/8 | 12 | Spínač zastavení a resetování filtru částic |
| 7 | Stěrač předního skla – zapnutí a vypnutí nepřetržitého provozu (režim přerušovaného provozu a ostřikovací systém je vždy aktivovaný) | 13 | Majáček nebo blikající majáček |
| 8 | Stěrač zadního okna – režim přerušovaného provozu nebo zapnutí a vypnutí nepřetržitého provozu (ostřikovací systém je aktivovaný) | 14 | Změna kontrolky poruchy systému filtru částic |
| | | 15 | Vyhřívání zadního okna nebo jiný speciální spínač |



UPOZORNĚNÍ

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

4

Ovládání

Standardní vybavení

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- dono	
	✓	✗
motor		
Zkontrolujte hladinu paliva		
Zkontrolujte hladinu motorového oleje		
Kontrola hladiny chladicí kapaliny		
Rám podvozku		
Zkontrolujte tlak v pneumatikách		
Hydraulika		
Hydraulický systém: kontrola hladiny oleje		

Standardní vybavení

Nastavení sedadla řidiče

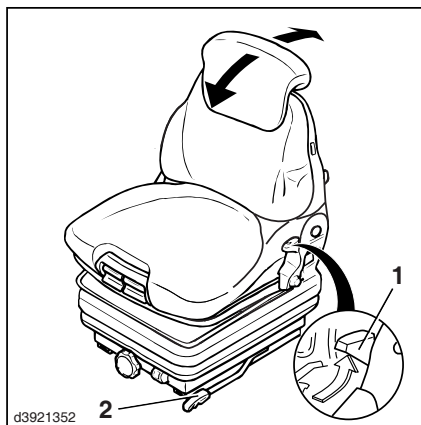
 VÝSTRAHA

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 pohybujte dopředu a dozadu, dokud nenaleznete komfortní polohu pro řidiče.
- Uvolněte páku (1).

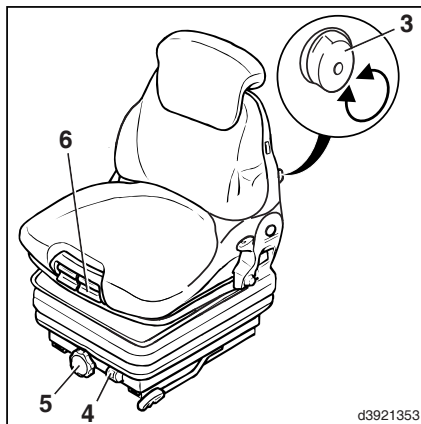
Nastavení bederní opěry (zvláštní vybavení)

- 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.

Standardní vybavení

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)

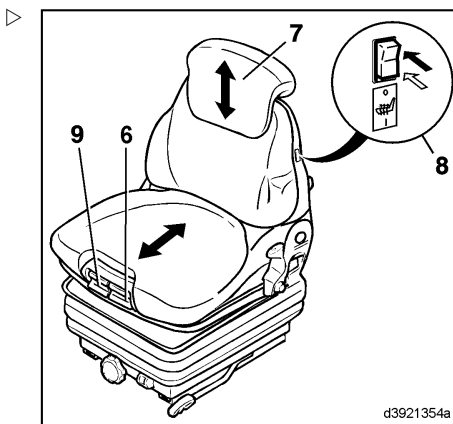
- Zatlačte prodloužení opěradla zad (7) dovnitř nebo ho naopak vytáhněte ven, abyste dosáhli konkrétního nastavení.

Spuštění vyhřívání sedadla (zvláštní vybavení)

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

Nastavení výšky sedadla (zvláštní vybavení)

Nahoru:



d3921354a

- Zvedejte 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.

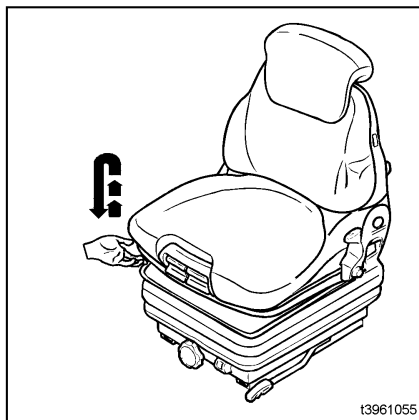
Nastavení loketní opěrky sedadla řidiče



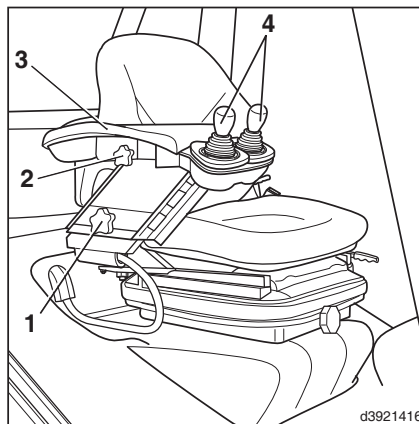
UPOZORNĚNÍ

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.

4 Ovládání

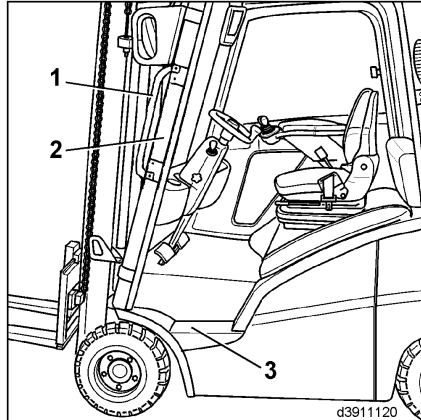
Standardní vybavení



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

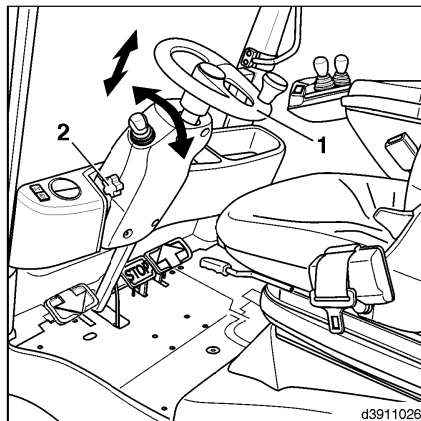
⚠ NEBEZPEČÍ

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. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

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

Hodiny v zobrazení času (1) blikají.

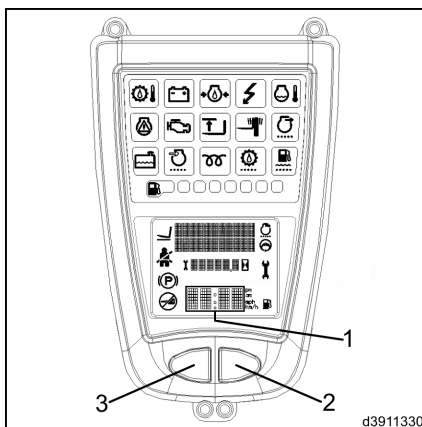
UPOZORNĚNÍ

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).



Bezpečnostní pás

Připevnění bezpečnostního pásu



NEBEZPEČÍ

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

Proto musí mít při řízení vozidla vždy 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.

4 Ovládání

Standardní vybavení

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 "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.

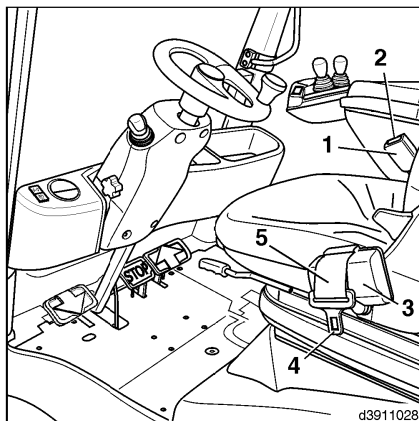
- Vytáhněte plynulým pohybem bezpečnostní pás (5) z navijče vlevo.
 - Pás si položte přes klín, nikoli přes břicho.
 - Jazyk přezky (4) zaklapněte do zámku (1).
 - Zkontrolujte napnutí bezpečnostního pásu.
- Bezpečnostní pás musí těsně přiléhat k tělu.

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.



Řízení motoru (dvoupedálová obsluha)

Startování motoru



⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí škodlivin!

Motor nenechte běžet v nevětraném prostoru.



UPOZORNĚNÍ

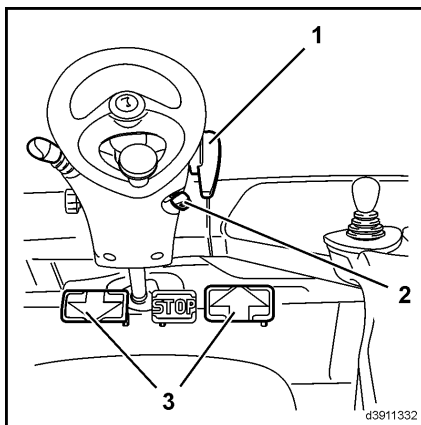
Je-li to možné, vyhněte se častému startování motoru a krátkým přestávkám, aby spalovací motor udržel svou provozní teplotu. Časté spouštění chladného motoru způsobuje jeho opotřebení.

- Ovládací páka (joystick) musí být v neutrální poloze.
- Sedněte si na sedadlo řidiče.
- Připevněte bezpečnostní pás.
- Položte obě nohy na (3) pedály akcelera-toru.
- Otáčejte pákou parkovací brzdy (1) ve směru hodinových ručiček, dokud neza-padne.

Zabrzďte parkovací brzdou (motor lze starto-vat 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

➤ Zkontrolujte indikační jednotku (4).



UPOZORNĚNÍ

Indikační jednotka provede po zapnutí elektrické soustavy automatickou kontrolu. Všechny displeje se rozsvítí na přibližně 2 sekundy a na 5 sekund se v poli displeje (10) indikační jednotky (4) zobrazí počet provozních hodin do další údržby. Symbol (13) zůstane během této doby rozsvícený. Po 5 sekundách začne displej automaticky znovu ukazovat počet provozních hodin. Pokud zní bzučák (závada systému filtrace výfukových sazí), ověřte stav kontrolky (viz část Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (dieselový motor). Nevypne-li se bzučák ani poté, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele. Pokud bliká nebo svítí symbol (9), znamená to, že byl překročen nastavený servisní interval. Je nutné provést potřebnou údržbu. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

Rozsvítí se tyto ukazatele:

- symbol použití parkovací brzdy (12),
- ukazatel tlaku motorového oleje (6),
- ukazatel nabití baterie (5),
- ukazatel žhavicí svíčky (14).
- Symbol filtru sazí (7) (pouze pokud je filtr sazí namontován).

➤ Vyčkejte, dokud ukazatel žhavicí svíčky (14) nezhasne.

➤ Klíčem zapalování otočte do polohy "II".

Jakmile motor naskočí,

➤ klíč zapalování uvolněte.

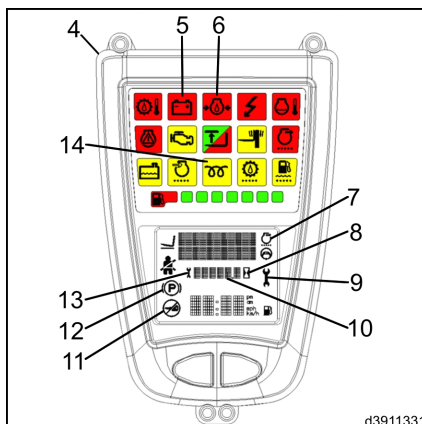
Symbol (8) se rozsvítí a zhasne.

POZOR

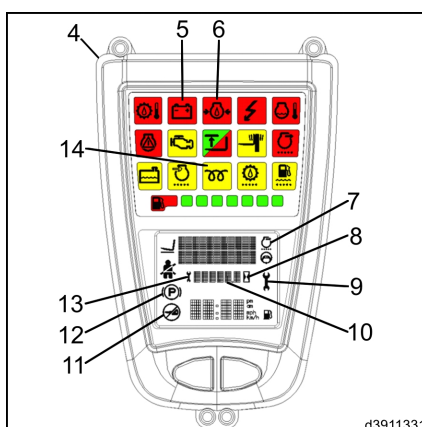
Pouze u vozíků se systémem filtru sazí. Pokud výfukové plyny stále obsahují mnoho kouře, vypněte vozík. Obratě se na svého autorizovaného dodavatele.

Při každém spuštění motoru sledujte asi 5 sekund výfuk.

Pokud motor nenaskočí



d3911331



d3911331

- Po zahřátí žhavicích svíček nechte elektrický spouštěč spuštěný, dokud motor nepoběží na volnoběh. V závislosti na vozíku, teplotě a nadmořské výšce může být spouštění delší než 1 minuta.

Pokud se motor zastaví, objeví se symbol "Nestartujte motor" (11).



UPOZORNĚNÍ

Blok zabraňující 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.

Hned po správném spuštění motoru musí zhasnout ukazatele nabití baterie a tlaku motorového oleje.

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 (3) pedály akcelérátoru.
- Otočte klíčem zapalování (2) do nulové polohy.



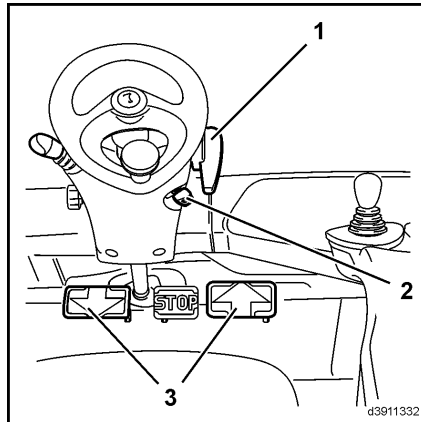
UPOZORNĚNÍ

Vypnutím motoru aktivujete brzdu.

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

Byla použita parkovací brzda.

- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování (2).



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 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 je co nejvíce směrem dolů, dokud se nezastaví).

Jízda vpřed

- Opatrně sešlápněte pravý plynový pedál (2).

Rychlost pojezdu vidlicového vysokozdvíhého 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 vysokozdvíhý vozík bude couvat pomalu nebo rychle podle polohy plynového pedálu.

Změna směru jízdy

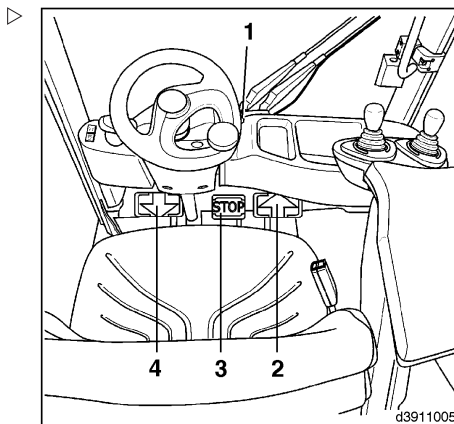
- Uvolněte sešlápnutý plynový pedál.

Hydrostatický pohon se chová jako provozní brzda.

- Sešlápněte plynový pedál pro opačný směr pojezdu.

Vidlicový vysokozdvíhý vozík nyní zrychlí v daném směru jízdy.

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



Standardní vybavení

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

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 pojižděl dozadu.

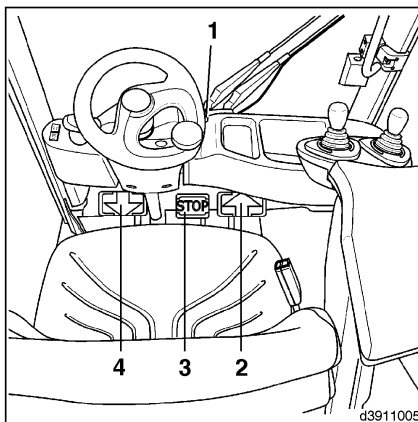
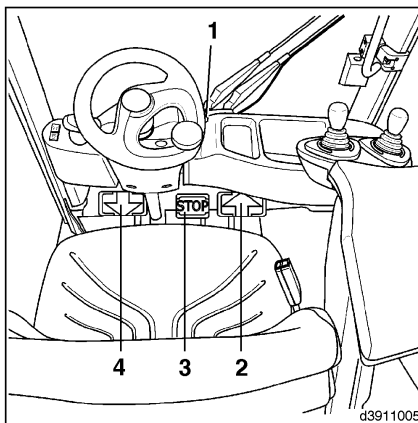
Stop

- 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 spust'te parkovací brzdu.
- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování.



Trakční motor (jednopedálová obsluha)

Startování motoru



⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí otravy!

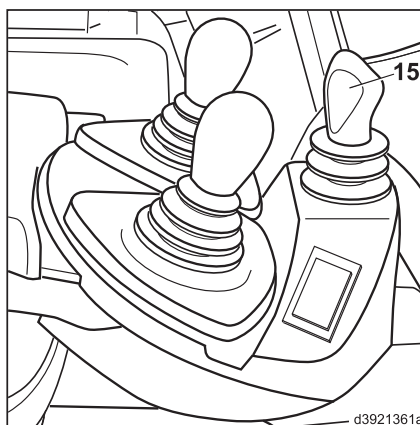
Motor nenechte běžet v nevětraném prostoru.



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.

- Posad'te se na sedadlo řidiče.
- Zapněte si bezpečnostní pás.
- Ovládací páku (joystick a směr jízdy (15)) posuňte do neutrální polohy.



4 Ovládání

Standardní vybavení

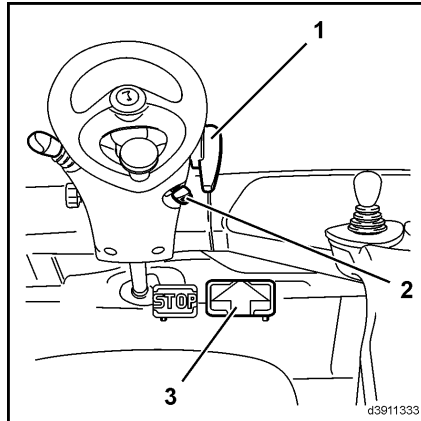
➤ Položte nohu na pedál akcelérátoru (3).

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

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

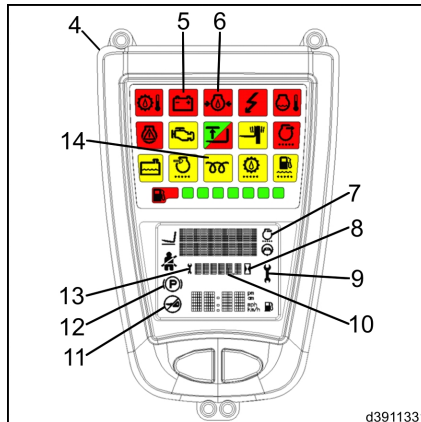


UPOZORNĚNÍ

Indikační jednotka provede po zapnutí elektrické soustavy automatickou kontrolu. Všechny displeje se rozsvítí na přibližně 2 sekundy a na 5 sekund se v poli displeje (10) indikační jednotky (4) zobrazí počet provozních hodin do další údržby. Symbol (13) zůstane během této doby rozsvícený. Po 5 sekundách začne displej automaticky znovu ukazovat počet provozních hodin. Pokud zní bzučák (závada systému filtrace výfukových sazí), ověřte stav kontrolky (viz část Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (diesellový motor). Nevypne-li se bzučák ani poté, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele. Pokud bliká nebo svítí symbol (9), znamená to, že byl překročen nastavený servisní interval. Je nutné provést potřebnou údržbu. Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Rozsvítí se tyto kontrolky:

- Symbol použití parkovací brzdy (12)
- Ukazatel tlaku motorového oleje (6),
- Ukazatel nabití baterie (5)
- ukazatel žhavicí svíčky (14)
- Symbol filtru sazí (7) (pouze pokud je filtr sazí namontován).



➤ Vyčkejte, dokud ukazatel žhavicí svíčky (14) nezhasne.

➤ Klíčem zapalování otočte do polohy "II".

Jakmile motor naskočí,

➤ klíč zapalování uvolněte.

Symbol (8) se rozsvítí a zhasne.

⚠ POZOR

Pouze u vozíků se systémem filtru sazí. Pokud výfukové plyny stále obsahují mnoho kouře, vypněte vozík. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

Při každém spuštění motoru sledujte asi 5 sekund výfuk.

Pokud motor nenastartuje:

➤ Po zahřátí žhavicích svíček nechte elektrický spouštěč spuštěný, dokud motor nepoběží na volnoběh. V závislosti na vozíku, teplotě a nadmořské výšce může být spouštění delší než 1 minuta.

Pokud se motor zastaví, objeví se symbol "Nestartujte motor" (11).



UPOZORNĚNÍ

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

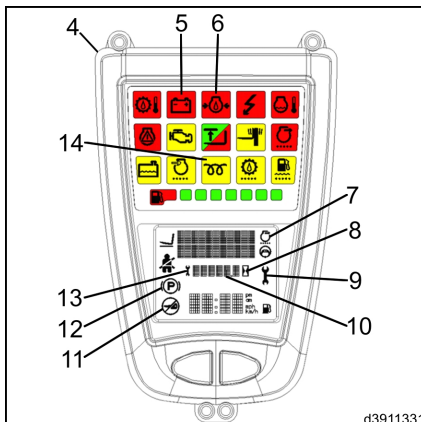
➤ Zapalování nechte vždy zapnuté, dokud symbol nezhasne.

➤ 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.

Hned po správném spuštění motoru musí zhasnout ukazatele nabití baterie a tlaku motorového oleje.

V závislosti na zatížení motoru lze rychlost ovládat automaticky.



d3911331

Standardní vybavení

i UPOZORNĚNÍ

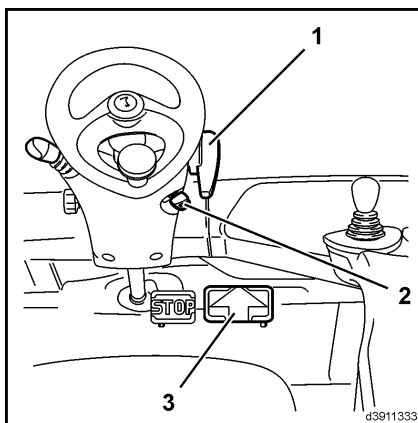
Motor nenechte běžet naprázdno, pokud se zahřívá. S vozíkem s břemenem jezděte rychle. Motor se tak rychle zahřeje.

Vypínání motoru

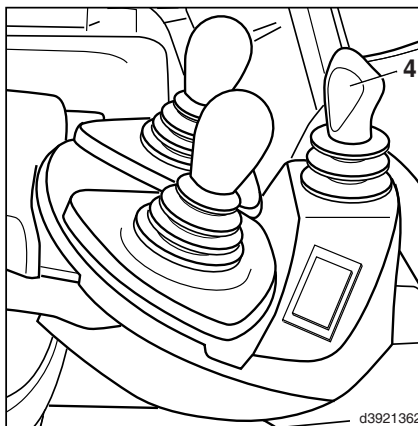
i UPOZORNĚNÍ

Motor nevypínejte, pokud běží na plný výkon.

- Uvolněte pedál akcelérátoru (3).



- Posuňte ovládací páku (4) do neutrální polohy.
- Klíčem zapalování (2) otočte do polohy 0.

**i 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).

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 přípevněná dvířka musí být při pojezdu chráněna před poškozením.

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



UPOZORNĚNÍ

Vidlicový vysokozdvizný vozík lze řídit pouze s obsazeným sedadlem řidiče.

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

4 Ovládání

Standardní vybavení

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

Jízda vpřed

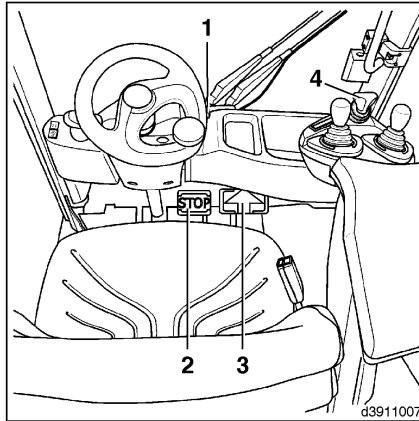
- Ovládací páku (4) posuňte směrem dopředu.
- Opatrně sešlápněte plynový pedál (3).

Rychlost pojezdu vidlicového vysokozdvížného 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 vysokozdvížný vozík bude couvat pomalu nebo rychle podle polohy plynového pedálu.

Změna směru jízdy

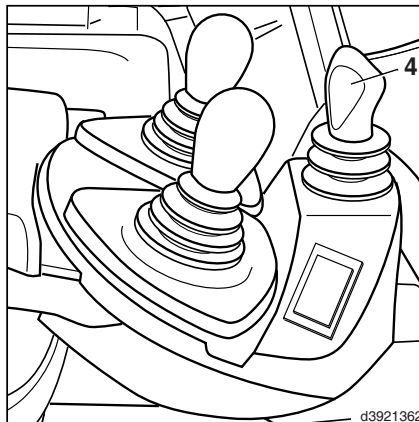
- Uvolněte plynový pedál.

Hydrostatický pohon se chová jako provozní brzda.

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

Vidlicový vysokozdvížný 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 brzdu (1) a posuňte ji co nejdále, dokud se nezastaví.
- Sundejte nohu z pedálu Stop.
- Sešlápněte akcelerátor (3).
- Pomalu zcela sundejte nohu z pedálu Stop.

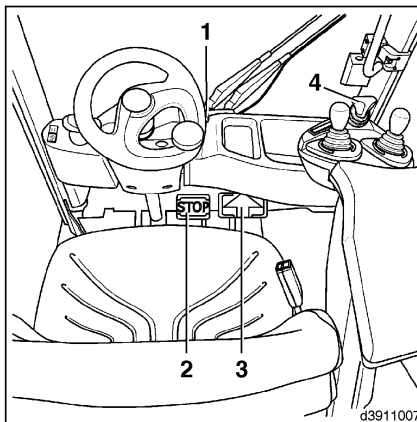
Tím uvolníte brzdu a vozík se nyní rozjede, aniž by pojížděl dozadu.

Stop

- Pomalu uvolněte plynový pedál.

Hydrostatický pohon se chová jako provozní brzda.

- Při zastavení na nakloněné rovině sundejte nohu z akcelerátoru, přepněte směr ovládací páky (4) směrem "do kopce" a pomalu sešlapujte pedál, abyste vyvážili 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 spusťte parkovací brzdu.
- Při opuštění vozíku vyjměte klíč zapalování.



Standardní vybavení

Systém řízení

Řízení

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

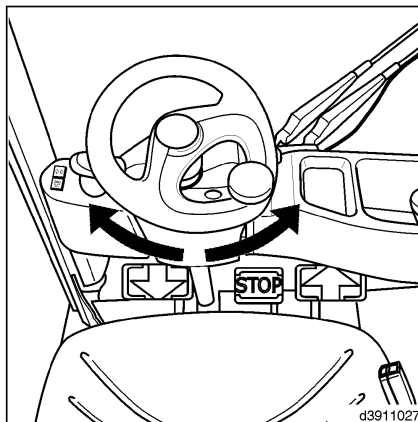
- Nastartujte motor a jed'te.
- Otáčejte volantem co nejvíce doleva a co nejvíce doprava.

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

⚠ NEBEZPEČÍ

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

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



Poloměr otáčení

H 14 D	2 005 mm
H 16 D	2 005 mm (2 121 mm ¹)
H 18 D	2 041 mm (2 121 mm ²)
H 20 D, H 20-600 D	2 121 mm

¹ Při objednávání "výměnného filtru ETB".

² Při objednávání "výměnného filtru ETB".

Brzdový systém

Provozní brzda

- Plynové pedály (1) nechte zaujmout neutrální polohu.

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



UPOZORNĚNÍ

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

Pedál Stop

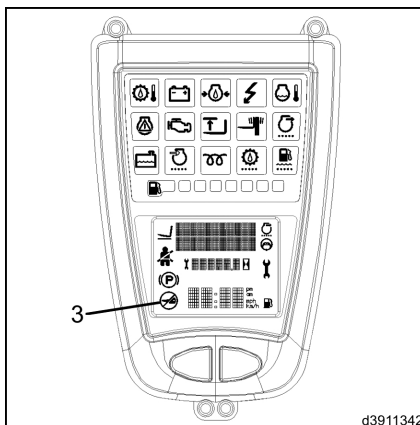
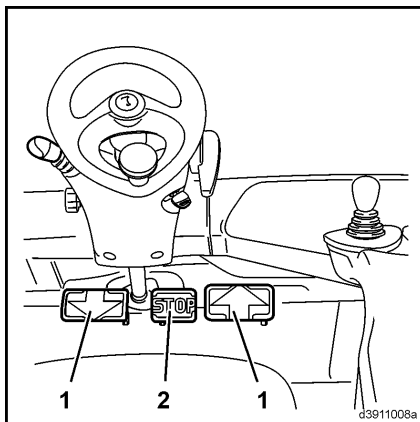
Pedál Stop (2) není citlivá provozní brzda, ale prudká parkovací brzda. Při jízdě ji nepoužívejte, hnaná kola by se mohla zablokovat a za jistých okolností by mohl z ramen vidlice sklouznout náklad.

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



UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme, aby se řidiči 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.

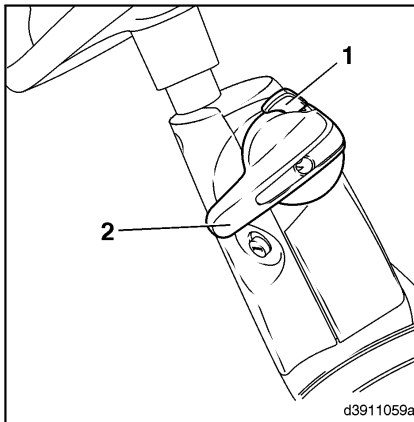
4 Ovládání

Standardní vybavení

Ovládání parkovací brzdy

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

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



Uvolnění ruční brzdy



UPOZORNĚNÍ

Vícekotoučová brzda se uvolní pouze při spuštění motoru.

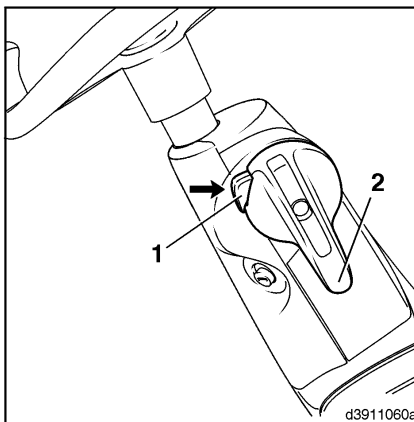
- Jemným otočením rukojeti parkovací brzdy (2) ve směru hodinových ručiček uvolněte zámek.

- 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.

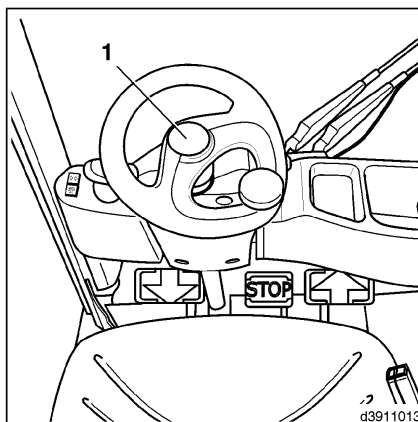
Pokud si všimnete defektu nebo opotřebení brzdového systému, ihned se obraťte na autorizovaného dodavatele.

klakson

Spuštění klaksonu

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

- 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).

4 Ovládání

Standardní vybavení

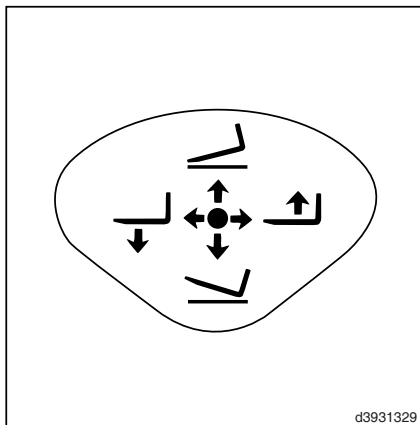
- Řiďte se symboly se šipkami.

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.



d3931329

Náklon zvedacího sloupu vpřed

- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem dopředu.



Sklopení zvedacího sloupu dozadu

- Zatáhněte za ovládací páku (1) směrem dozadu.

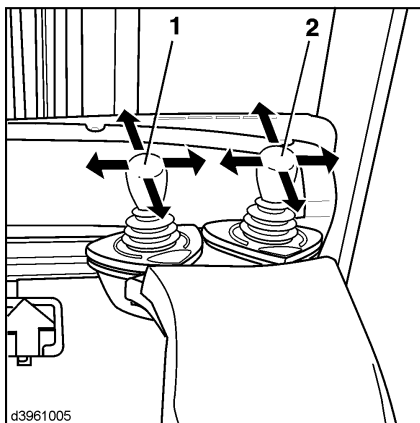
Zvedání nosné desky vidlice

⚠ 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.). Řiďte se pokyny v návodu k obsluze přídatného zařízení a provozním tlakem v něm uvedeným.

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

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.

UPOZORNĚNÍ

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

4 Ovládání

Standardní vybavení

- 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

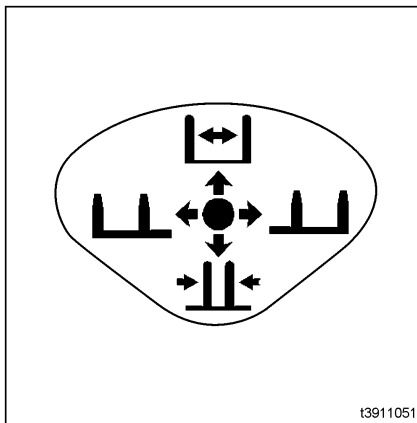
Chcete-li zabránit škodám, neaktivujte stavitelné vidlice v případě, že je na nich břemeno nebo jsou ramena vidlice na zemi. Nepoužívejte stavitelné vidlice jako svěrací čelisti.

- Zatlačte na ovládací páku (2) směrem dopředu.

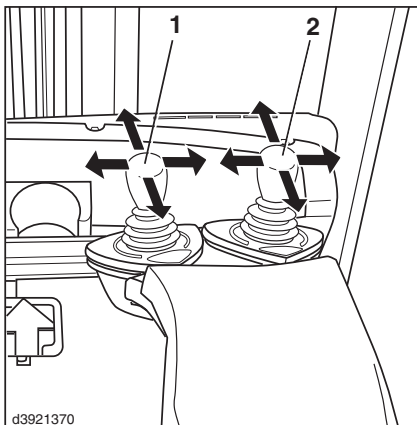
Ramena vidlice se vysunou.

- Zatáhněte za ovládací páku (2) směrem dozadu.

Ramena vidlice se zasunou.



t3911051

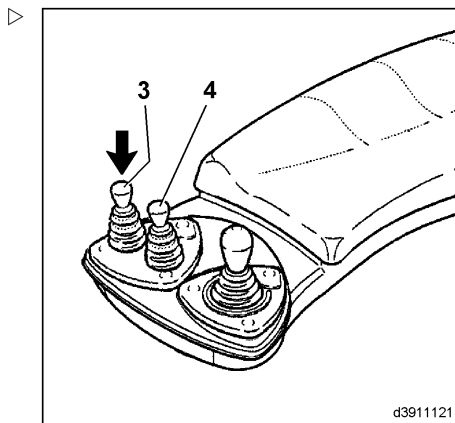


d3921370

Ovládání svěřacích čelistí

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

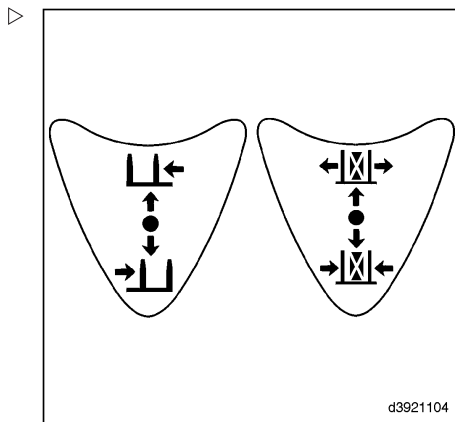
Svěrací čelisti se otevřou.



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

Svěrací čelisti se zavřou.

Ovládací páka se po uvolnění automaticky znovu zablokuje.



Standardní vybavení

Zvedací systém a přídatná zařízení
(jednopákové ovládání)**⚠ 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.

➤ 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**

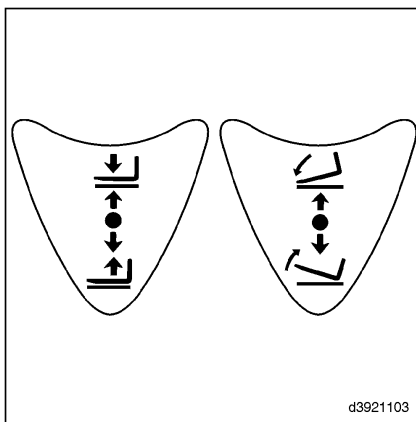
Zvedací systém a přídatná zařízení fungují, pouze pokud je motor spuštěný a sedadlo řidiče obsazeno.

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

- Zatáhněte za ovládací páku (1) směrem dozadu.

Spouštění nosné desky vidlice

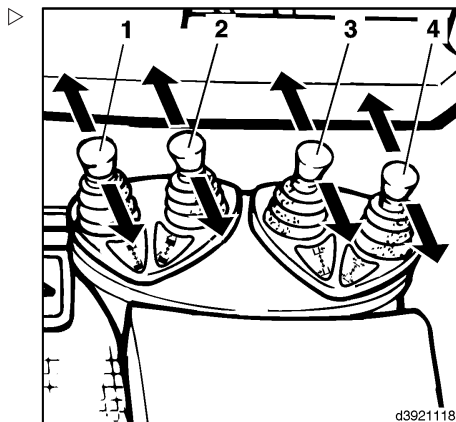
- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem dopředu.

Náklon zvedacího sloupu vpřed

- Zatlačte na ovládací páku (2) směrem dopředu.

Sklopení zvedacího sloupu dozadu

- Zatáhněte za ovládací páku (2) směrem dozadu.



Ovládání přídatných 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 přídatného zařízení a provozním tlakem v něm uvedeným. Pro ovládání přídatných zařízení je namontována jedna nebo dvě ovládací páky.

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.

4 Ovládání

Standardní vybavení

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

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.

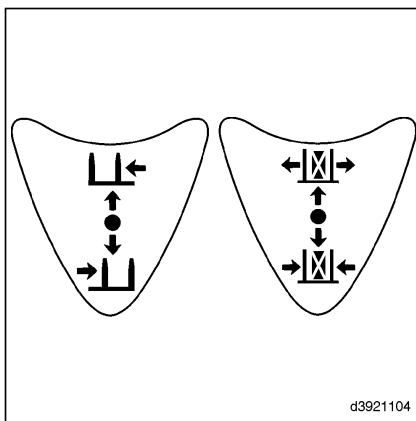
UPOZORNĚNÍ

Na každém přídatném zařízení musí být v zorném poli řidiče připevněn štítek, udávající nosnost vozíku s přídatným zařízením (popis viz "Přídavný štítek s nosností pro přídatná zařízení"). Za ovládací pákou musí být připevněn štítek se symboly pro odpovídající přídatné zařízení.

Ovládání bočního posuvu

UPOZORNĚNÍ

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



- 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).

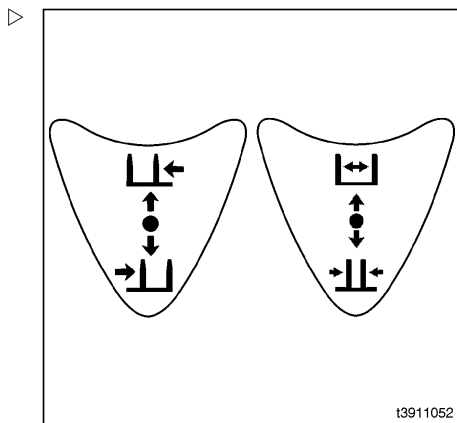
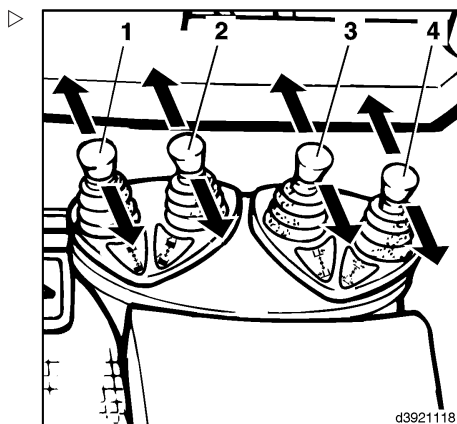
- Zatlačte na ovládací páku (3) nebo (4) směrem dopředu.

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

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.

➤ 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.

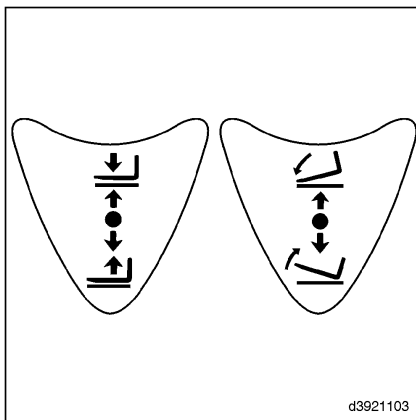
Zvedání nosné desky vidlice



NEBEZPEČÍ

Při zvedání zvedacího sloupu hrozí zvýšené nebezpečí pádu a rozdrčení.

Proto se nesmí vstupovat na zvednutá ramena vidlice.



d3921103

- Zatáhněte za ovládací páku (1) směrem dozadu.

Spouštění nosné desky vidlice

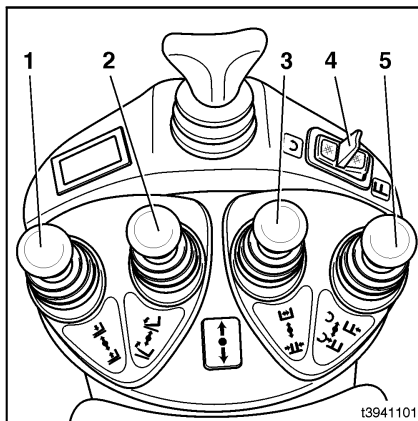
- Zatlačte na ovládací páku (1) směrem dopředu.

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 přídavného 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).

4 Ovládání

Zvláštní vybavení

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

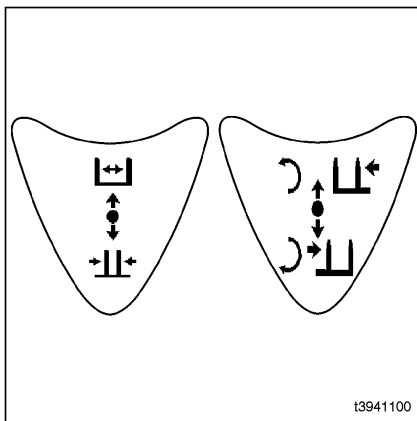
Tento popis práce s přídavným zařízením obsahuje příklady. Konfigurace ovládacích pák se může lišit v závislosti na vybavení vašeho vozíku.

- Řiďte se symboly se šipkami.



UPOZORNĚNÍ

Na každém přídatném zařízení musí být v zorném poli řidiče připevněn štítek, udávající nosnost vozíku s přídatným zařízením (popis viz "Přídatný štítek s nosností pro přídatná zařízení"). Za ovládací pákou a dále vlevo a vpravo od kolébkového přepínače (4) musí být připevněn štítek se symboly pro odpovídající přídatné zařízení.



t3941100

Ovládání stavitelné vidlice



UPOZORNĚNÍ

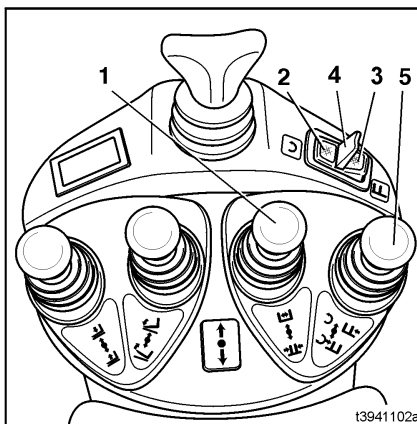
Chcete-li zabránit škodám, neaktivujte stavitelnou vidlici v případě, že je na nich břemeno nebo jsou ramena vidlice na zemi. Nepoužívejte stavitelnou vidlici jako svěrací čelisti.

- 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.

Zvláštní vybavení

Ovládání bočního posuvu



UPOZORNĚNÍ

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

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

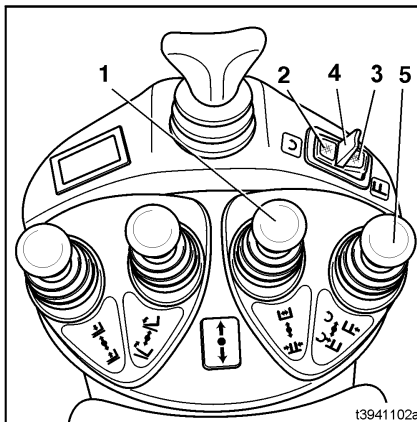
Rozsvítí se oranžové světlo spínače.

- Zatlačte na ovládací páku (5) směrem dopředu.

Boční posuv se posune doleva.

- Zatahněte 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.

- Zatahněte 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 vysokozdvizhý vozík v provozu.

Proto byste měli zajistit, aby bylo otočné zařízení blokováno.

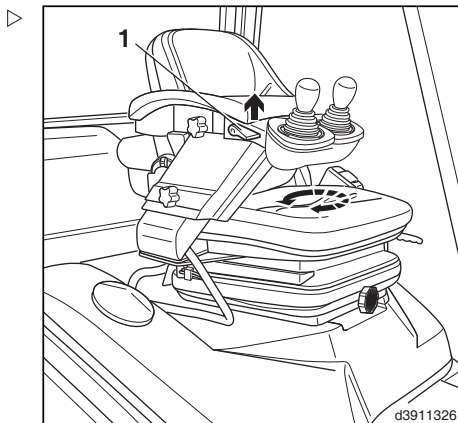
Sedadlo řidiče s otočným zařízením nabízí lepší viditelnost směrem dozadu při couvání na velké vzdálenosti. Při jízdě vpřed na dlouhé vzdálenosti se doporučuje sedadlo

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.

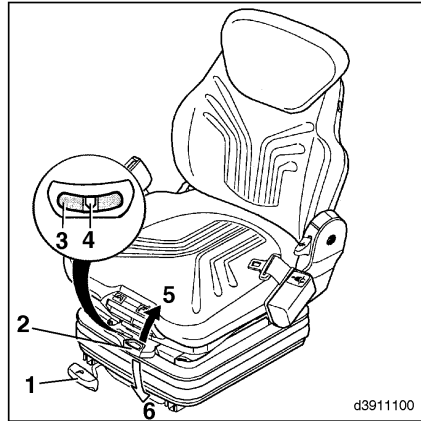
4 Ovládání

Zvláštní vybavení

- 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 rozdrčení.

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 akceleratoru.
- Páku nechte zapadnout na místo.

Nastavení úhlu sedadla

- Zvedněte páku 2 a přidržte ji.

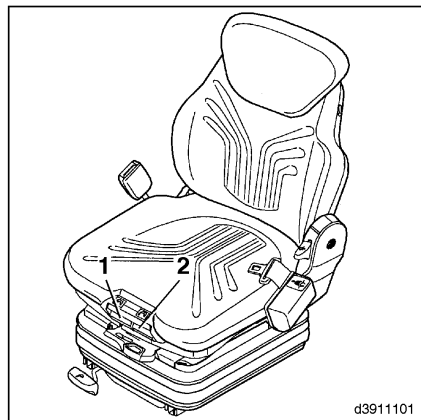


Povrch sedadla se pohybuje do požadované polohy vyvinutím tlaku na povrch sedadla nebo naopak snížením tlaku na povrch sedadla.

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.

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

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

Nastavení bederní opěry

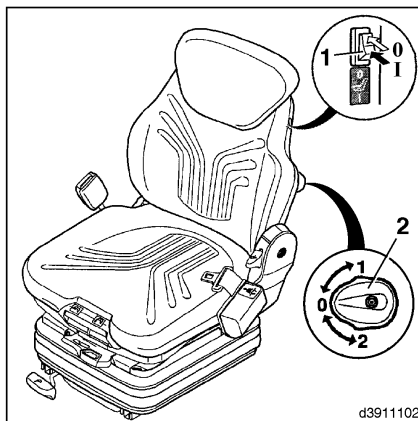
Bederní opěra umožňuje optimální konfiguraci profilu opěradla sedadla podle těla řidiče.

➤ 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

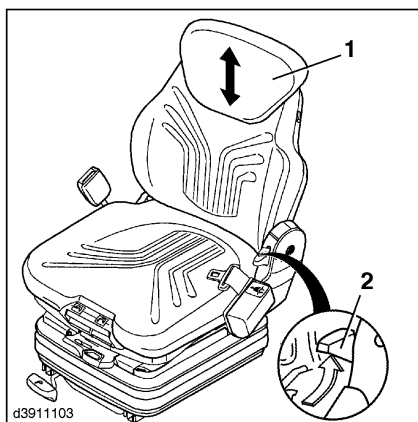
➤ Zvedněte páku (2) a přidržte ji.

➤ 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.

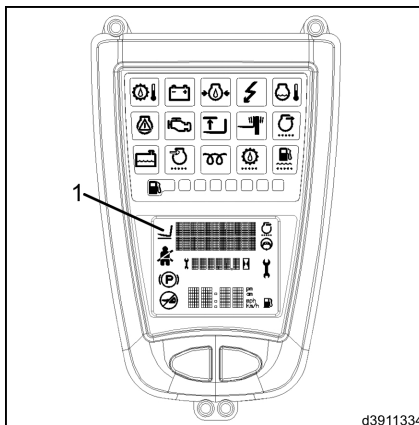


Polohování zvedacího sloupu

Programování

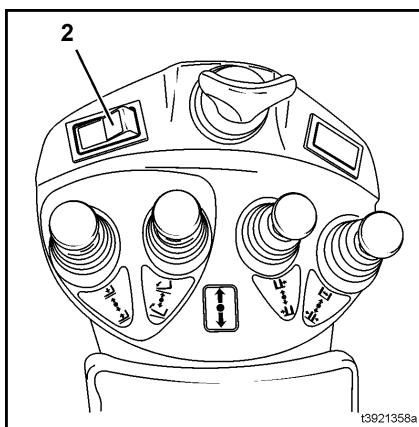
Systém snímače úhlu náklonu umožňuje programování určitého úhlu náklonu zvedacího stožáru. Pokud je tato funkce aktivní, na indikační jednotce se rozsvítí symbol (1).

- Nakloňte zvedací sloup do požadovaného úhlu.



d3911334

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



t3921358a

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



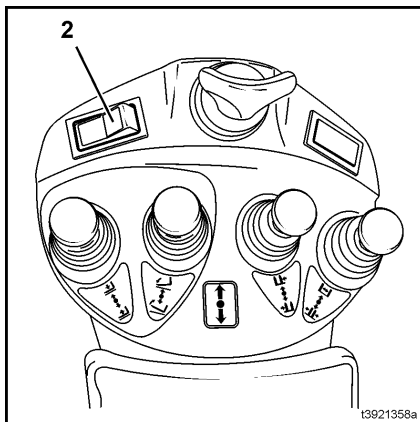
UPOZORNĚNÍ

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

- 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. Říďte se podle symbolů pro spínače.

Zvláštní vybavení

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.

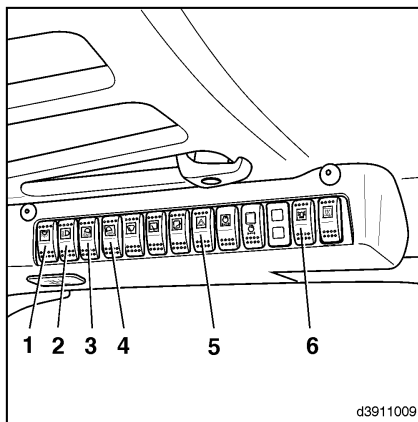
Typ 2 (dvoustupňový spínač):

- 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.



d3911009

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.

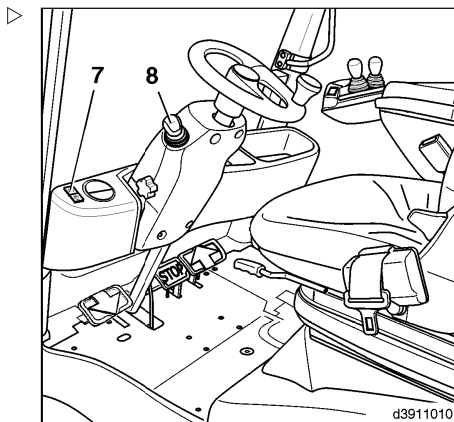
Rozsvítí se blikající kontrolka vlevo. Začne blikat kontrolka (7).

Přípevnění přídavných spotřebičů

⚠ NEBEZPEČÍ

Ochranná stříška pro řidiče je bezpečnostní díl.

Není proto dovoleno provádět na ní vrtání nebo svařování.



⚠ POZOR

Dodatečné vybavení přídavnými 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 směrnici a předpisům.

4 Ovládání

Zvláštní vybavení

Stěrač

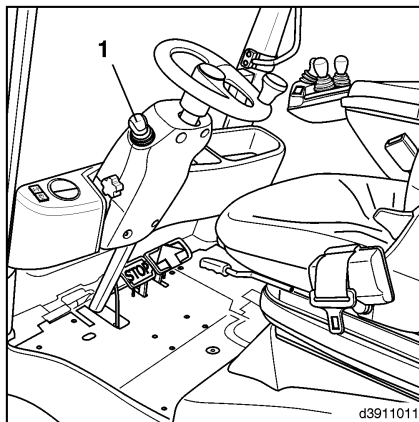
Zapínání stěrače předního skla

- 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.

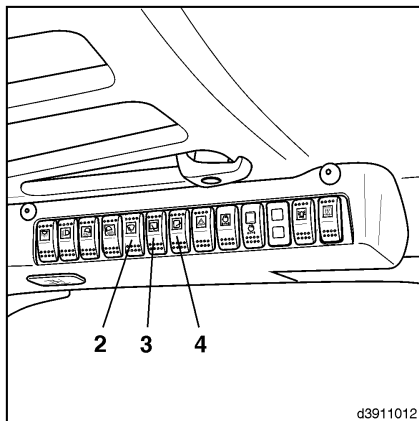
Stěrač předního skla bude v režimu přerušovaného provozu.



- 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.

- 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.

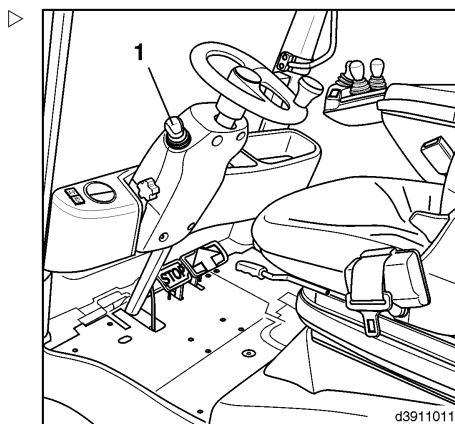
- Kolébkový spínač (4) umístěte do střední polohy.
- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem dolů.
- Kolébkový spínač (4) co nejvíce stiskněte.
- Ovládací páku (1) na volantu posuňte ze střední polohy směrem dolů.

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.

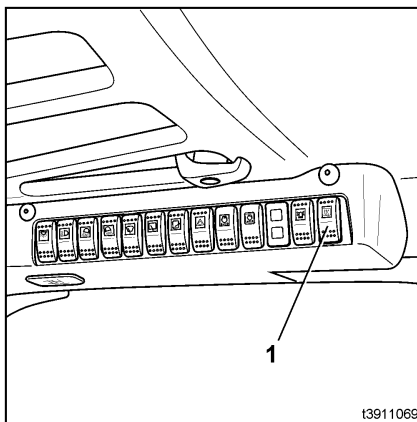


Vyhřívání okna

Zapnutí vyhřívání zadního okna

- Stiskněte kolébkový spínač (1).

Vyhřívání zadního okna je v provozu.



t3911069

Kabina řidiče

Otevření dveří kabiny

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



Zavření dveří kabiny

UPOZORNĚNÍ

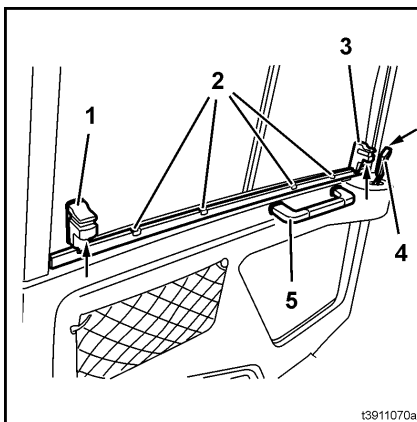
Pro snadnější zavření dveří pootevřete boční okno.

- 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.



t3911070a

Otevření/zavření zadního bočního okna

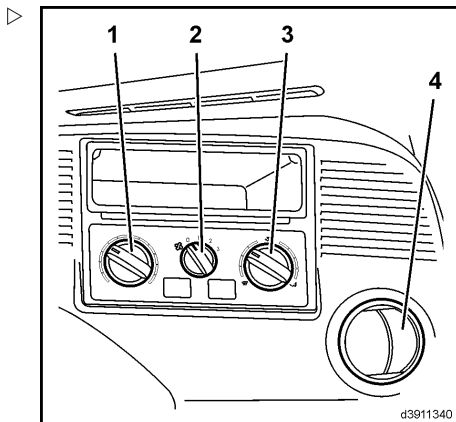
- Stiskněte zámek (1) směrem nahoru.
- Držte zámek stisknutý a posuňte boční okno do požadované pozice, dokud nezapadne do jedné z drážek (2).

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)



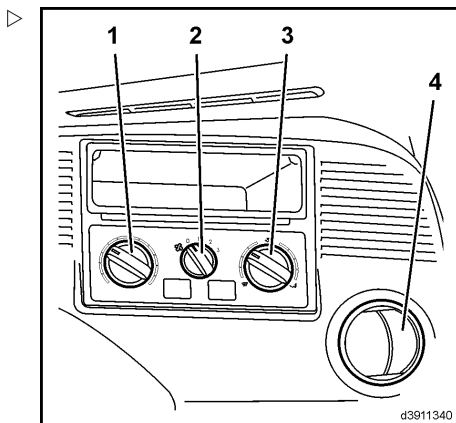
Zapnutí topného systému

- Otočte spínač (2).

Zapnete tím větrák. Existují tři nastavení proudu vzduchu.

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:

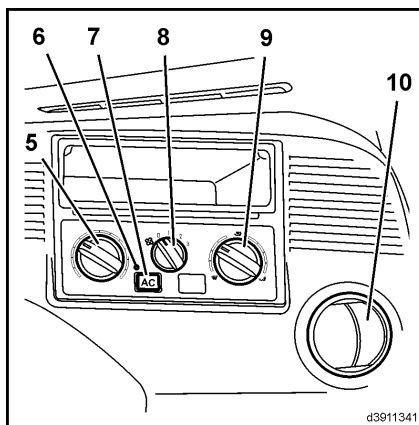
4 Ovládání

Zvláštní vybavení

- 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.

- 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

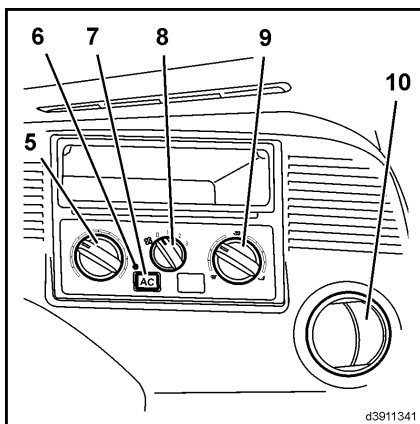
Chcete-li dosáhnout maximálního ochlazení kabiny:

- *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.



d3911341

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

Načítání dat vidlicového vysokozdvížného vozíku

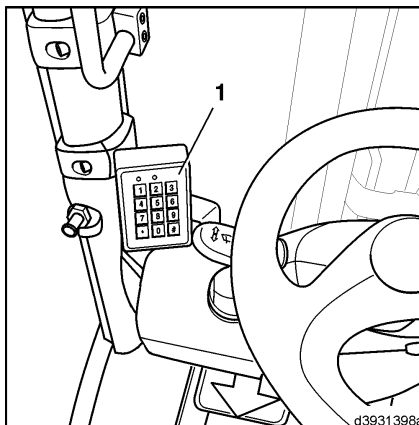
Vstupní zařízení (1) pro načítání dat vidlicového vysokozdvížného vozíku (FDE) je namontováno na levém předním nosníku ochranného krytu.

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

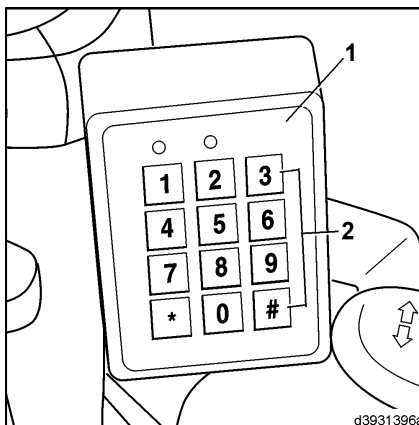


UPOZORNĚNÍ

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



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

UPOZORNĚNÍ

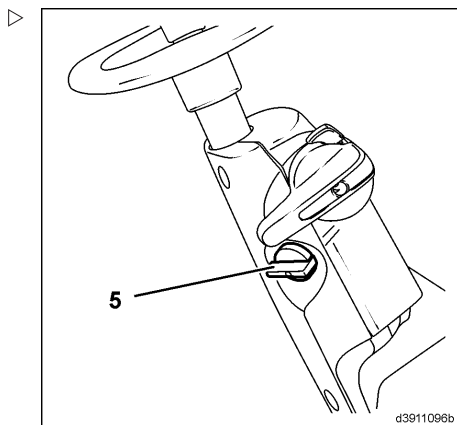
Pokud jeden z těchto stavů (např. problém s jízdou) nezaznamenáte, dokud se nepřihlásíte pomocí stavového kódu [0] (vozík je v pořádku), budete se muset odhlásit.

- 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] [0]) a stavový kód.

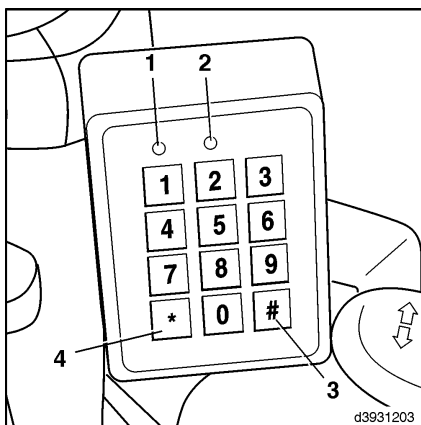
U řádně nastaveného vozíku by proto mělo být číslo PIN následující: [0] [0] [0] [0] [0] [0].

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.



4 Ovládání

Zvláštní vybavení

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. Obrátte 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.

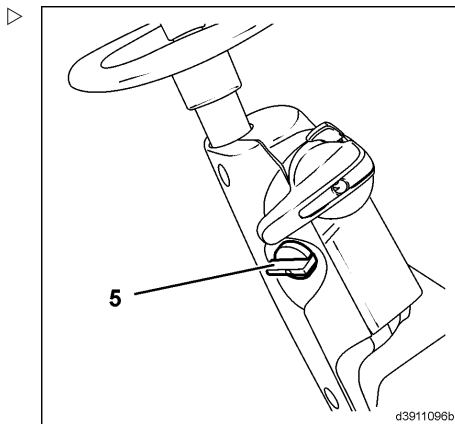
Vypněte vozík a odhlaste se:

- 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. Obrátte 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 vysokozdvížného vozíku – zvláštní nastavení (číslo PIN)

Přihlaste se a nastartujte vozík:

- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Vstupní zařízení spust'ete stisknutím jakéhokoli tlačítka.

Začne blikat zelená kontrolka LED (2).

- Zadejte osobní číslo PIN (nastavení z výrobního závodu = **0 0 0 0 0**).



UPOZORNĚNÍ

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

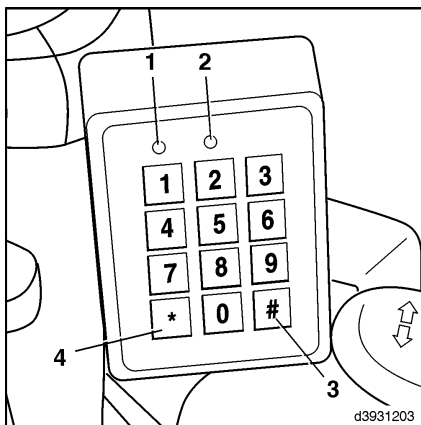
- Potvrďte zadané číslo stisknutím tlačítka **#** (3).

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. Doba zablokování lze přerušit zadáním zvláštního čísla PIN. Obrátte se na vedoucího vozového parku.*



4 Ovládání

Zvláštní vybavení

- 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.

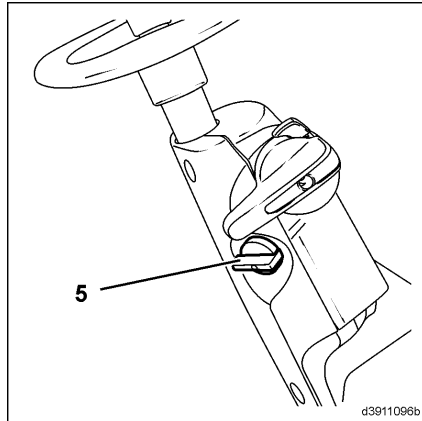
Stisknutím tlačítka  (3) po vypnutí motoru se měření doby zpoždění ihned ukončí a dané číslo PIN je odstraněno.

Načítání dat vidlicového vysokozdvížného 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



*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:

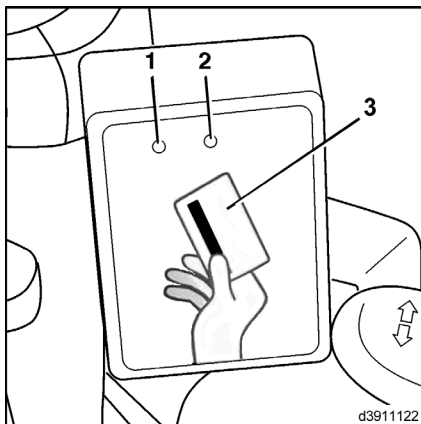
- Co nejvíce otočte otočný knoflík (5) proti směru hodinových ručiček.

Motor se vypne.

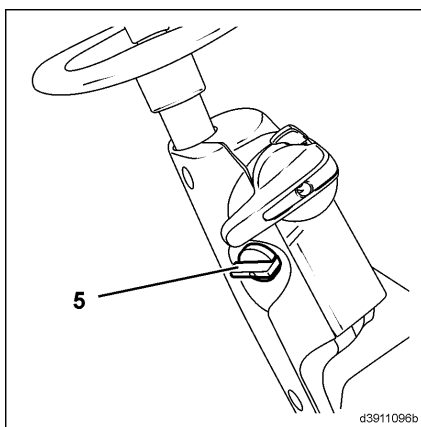


UPOZORNĚNÍ

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

Práce s břemenem

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. Obrátte 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.

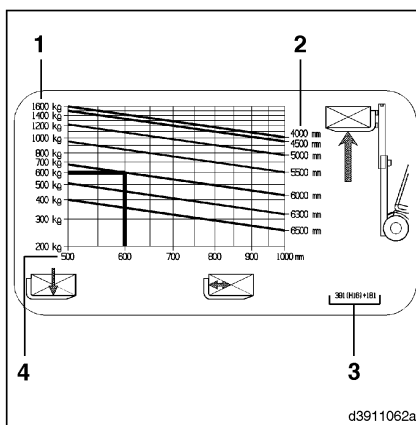
Při některých úpravách je nutné určit novou zbytkovou nosnost vozíku a dle potřeby změnit diagram nosnosti. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.

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

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 břemen, 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.

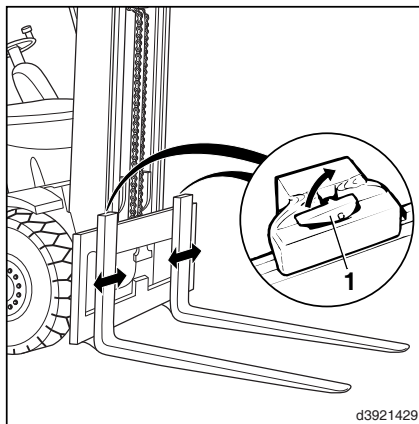
4 Ovládání

Práce s břemenem

- 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. Zajištěte, aby byla plošina, způsob zajištění plošiny a bezpečnostní spínače plošiny schváleny pro vozík.

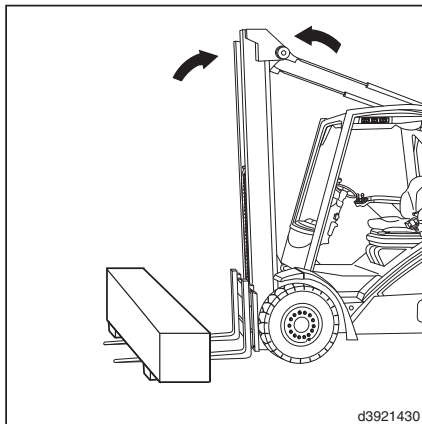
Obráťte se na místního distributora.

⚠ 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 spusťte na potřebnou výšku.
- Opatrně zajedťte vidlici vozíku pod střed břemene, které má být zvednuto. Pokud je to možné, zajedťte tak, aby se břemeno dotýkalo zadní části vidlice. Berte přitom v úvahu vedlejší břemena.
- Nosnou desku vidlice zvedejte tak dlouho, dokud se břemeno nebude dotýkat nosné plochy.
- Couvejte vozíkem, dokud se břemeno neuvolní.
- Zvedací sloup sklopte dozadu.



Jízda s břemenem

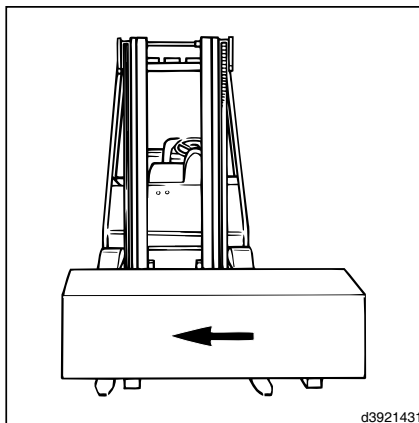


UPOZORNĚNÍ

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.

Práce s břemenem

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



d3921431

Spouštění břemen

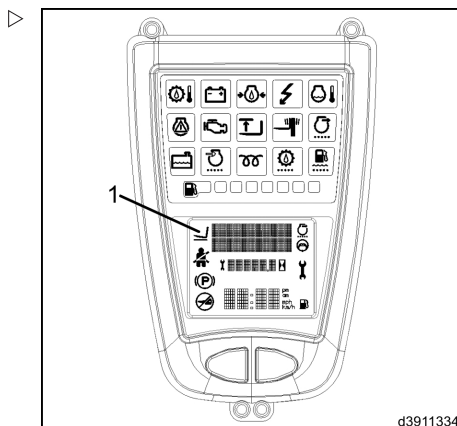
⚠ NEBEZPEČÍ

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

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

- Vidlicový vysokozdvižný 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

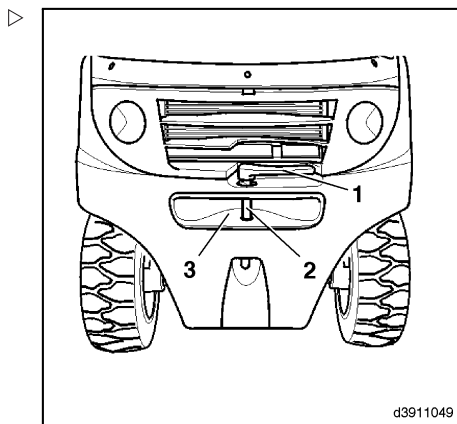
Tažné zařízení



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

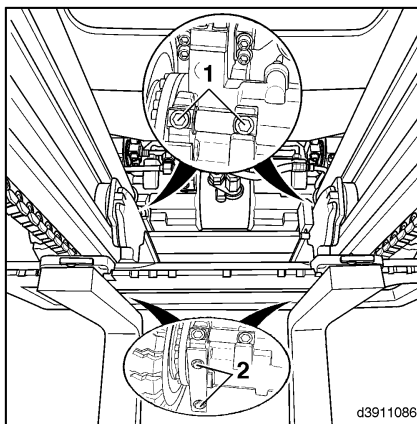
Zvedací sloup by během přepravy mohl spadnout.

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").



⚠ POZOR

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

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. Obráťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Provoz vozíku bez zvedacího sloupu**i UPOZORNĚNÍ**

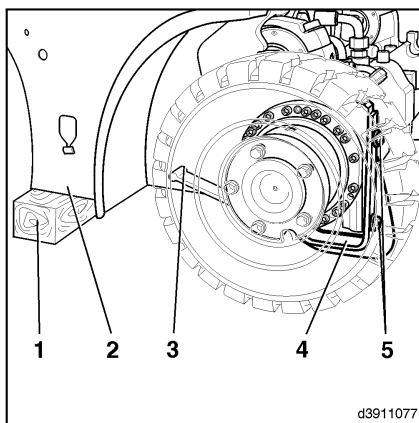
Provoz vozíku bez zvedacího sloupu je povolen pouze při převozu a jeho rychlost musí být odpovídajícím způsobem upravena.

⚠ 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.



d3911077

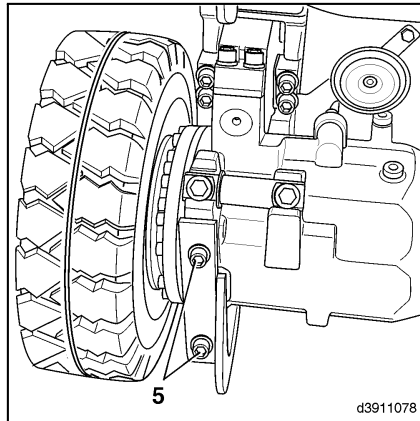
4 Ovládání

Nakládání/přeprava

- 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).
- Vymějte kus dřeva, který podpirá rám.

Před připevněním zvedacího sloupu

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



Zvedání jeřábem



⚠ NEBEZPEČÍ

Při zvedání vozíku jeřábem, je nutné zejména 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.

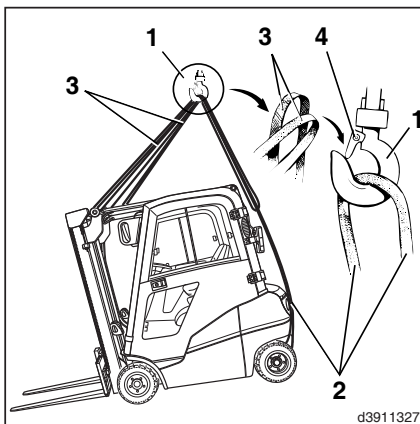
Závěsné body nejsou na vozíku nijak zvlášť označeny.

- 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.



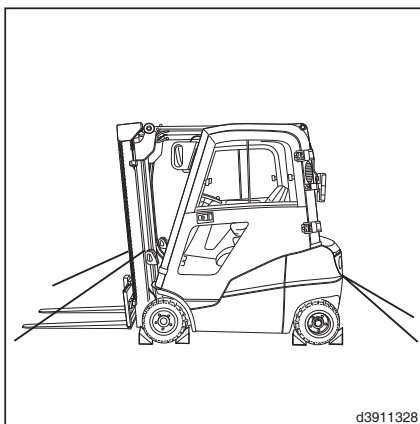
UPOZORNĚNÍ

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



Přeprava kamionem nebo nákladním automobilem

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



Před opuštěním vozíku

- Složte náklad / spust'te nosnou desku vidlice dolů.
- Zvedací sloup posuňte trochu dopředu.

Ramena vidlice se musí dotýkat podlahy.

**⚠ POZOR**

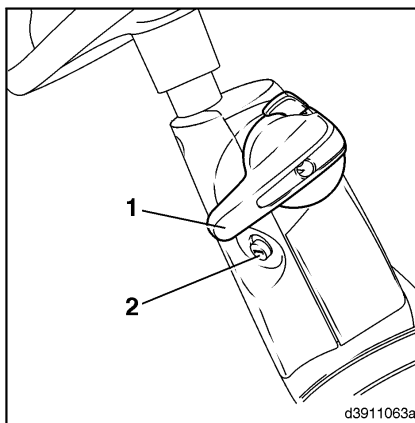
Vozík musí být zajištěn proti pojiždění.

Zatáhněte parkovací brzdu.

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

Parkovací brzda je aktivována.

- Vypněte motor.
- Vyměňte klíč zapalování (2).



5

Údržba

Obecné informace

Vidlicový vysokozdvíhací 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 smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci pověřeni výrobcem. Se svým autorizovaným dodavatelem se můžete dohodnout na vykonání této práce na základě smlouvy o údržbě.

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.

Při provádění práce by měl být vidlicový vysokozdvíhací 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 vysokozdvíhacího vozíku musí být zvedací sloup zabezpečen, aby se nenachýlil dozadu.

Na vidlicovém vysokozdvíhacím vozíku neprovádějte bez souhlasu výrobce žádné úpravy, zejména ne přidání zařízení nebo konverze.

Po všech servisních pracích by měla následovat kontrola funkce a zkouška vidlicového vysokozdvíhacího 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 vysokozdvíhacích 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 vysokozdvíhacího vozíku. Při zhoršených provozních podmínkách doporučujeme kratší intervaly. Obráťte 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.

Jsou-li zvedací sloup nebo nosná deska vidlice nahoře, je nutné při všech pracích na zvedacím sloupu a na přední části vidlicového vysokozdvižného vozíku dodržovat bezpečnostní opatření! Tato bezpečnostní opatření postačují jen při běžné údržbě vidlicového vysokozdvižného vozíku (při jeho prohlídce a mazání). U oprav (např. výměny řetězů či demontáží zvedacích válců), musíte přijmout další bezpečnostní opatření. Obrat'te 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.
- Vyjměte 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.

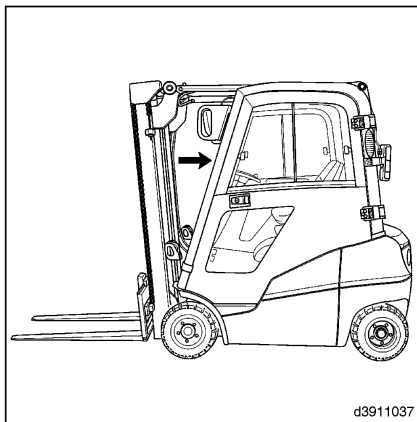
Zajištění zvednutého standardního zvedacího sloupu

⚠ NEBEZPEČÍ

Zkontrolujte nosnost řetězů!

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

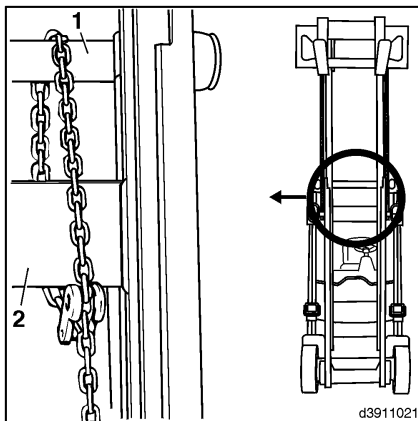


NEBEZPEČÍ

Zkontrolujte nosnost řetězů!

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

- Vysuňte zvedací sloup.



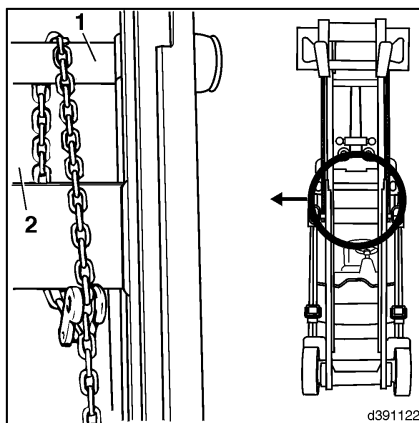
- Řetěz spojte přes příčnou traverzu vnějšího sloupu (1) a pod příčnou traverzou vnitřního sloupu (2).

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

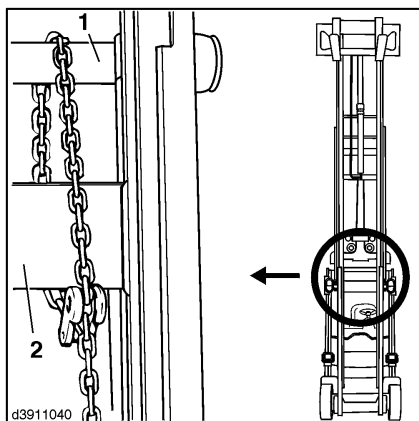
Zkontrolujte nosnost řetězu!

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.



Doporučené provozní látky

Údaje o prohlídkách a údržbě

Jednotka	Zařízení / provozní látky	Plnicí množství / hodnoty nastavení
Motor	Motorový olej	Přibližně 4,5 l
Palivová nádrž	Nafta	Přibližně 36,5 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
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 nálepka na pravé straně vozíku
Upevnění kol	Utažení	přední: 210 Nm
		zadní: 210 Nm
Nosné řetězy / vodící zařízení zvedacího sloupu	Sprej na řetězy Linde	Podle potřeby
Klimatizace	Chladivo	1 520 g

Doporučené provozní látky

Motorová nafta

Používejte pouze motorovou naftu dle normy EN 590 s cetanovým číslem vyšším než 51. Obsah síry v palivu nesmí přesáhnout 350 mg/kg.

Je-li k dispozici pouze motorová nafta s obsahem síry vyšším než povoluje norma EN 590, intervaly výměny motorového oleje musí být zkráceny takto:

- Při obsahu síry větším než 350 mg/kg a menším než 2 000 mg/kg = interval výměny oleje 300 provozních hodin.
- Při obsahu síry větším než 2 000 mg/kg = interval výměny oleje 150 provozních hodin.



UPOZORNĚNÍ

Při obsahu síry v motorové naftě větším než 350 mg/kg je kromě častějších výměn

oleje nutné používat olej dle normy VW 505 00 / 505 01 / 506 00 / 506 01 / 507 00.

UPOZORNĚNÍ

Při poklesu teploty okolního vzduchu se průtokové vlastnosti motorové nafty snižují v důledku vylučování parafínu. Používání "letní" motorové nafty při nízkých teplotách okolního vzduchu může způsobovat problémy. Pro tyto účely je k dispozici "zimní" motorová nafta odolná proti nízkým teplotám, kterou lze spolehlivě používat v chladnějších částech roku až při teplotách do přibližně -22 °C.

V zimě používejte pouze zimní motorovou naftu, aby se palivové potrubí neucpalo vyloučeným parafínem. Při velmi nízkých teplotách může dojít k vylučování parafínu i v případě použití zimní motorové nafty. Obrat'te se na autorizovaného dodavatele.

POZOR

Při použití bionafty (RME dle normy EN 14214) je nutné brát v úvahu několik důležitých skutečností. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

Hydraulický olej

UPOZORNĚNÍ

Důležitým faktorem při výběru správného oleje pro hydrostatický pohon 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 teplech 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 HVP 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 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 mýdla je zakázáno.

Chladicí kapalina

POZOR

Řiďte se parametry chladicí kapaliny!

Používejte chladicí kapalinu G12 A8D dle normy VW TL-VW 774D nebo G 12 A8F dle normy VW TL-VW- 774F (plnění ve výrobním závodě).

Doporučené provozní látky

Teplota	Přísada chladicí kapaliny	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 506 00 nebo 506 01. Tyto oleje jsou k dispozici výhradně s viskozitou SAE 0W-30

nebo motorové oleje "Longlife 3" dle normy VW 507 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 507 00 pro 1 000 provozních hodin.

Motorový olej pro výměnu po každých 500 provozních hodinách

Jsou schváleny také motorové oleje dle normy VW 505 00 a 505 01. Viz tabulka viskozity.

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

Motorový olej pro výměnu po každých 300 provozních hodinách

Schváleny jsou rovněž motorové oleje kvality API CD a ACEA B2 / B3 a vysoce kvalitní třídy API-C a ACEA-B. 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.

	506 00 506 01 507 00	505 00 505 01	API CD ↑ ACEA B2/B3
506 00 506 01 507 00	1000 Bh	500 Bh	300 Bh
505 00 505 01	500 Bh	500 Bh	300 Bh
API CD → ACEA B2/B3 →	300 Bh	300 Bh	300 Bh

d3931207a

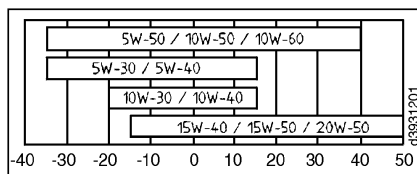
Předpokladem bezproblémového provozu a trvanlivosti motoru je dobrý motorový olej, proto používejte kvalitní motorový olej i při doplňování a výměně oleje. Jednostupňové oleje s omezeným rozsahem viskozity by se neměly používat po celý rok. Tyto oleje by se měly používat pouze v extrémních klimatických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

U vozíků se systémy filtru sazí používejte pouze olej s nízkým obsahem popela. Zbytek spalín olejových přísad (popelu) nelze regenerovat.

i 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 „opotřebením“ 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.

Nejdelší 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		
Vyčistíte odvětrávací hadičku palivové nádrže		
Odčerpejte vodu z palivového filtru		
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 vzduchovém filtru		
Vyčistíte předfiltr		
Vyčistíte chladič vody a chladič hydraulického oleje a zkontrolujte možné netěsnosti		
Provedte regeneraci filtru sazí		
Vypustíte vodu z odlučovače vody vyměnitelného filtru sazí		
Podvozek, karoserie a armatury		
Vyčistíte vozík		
Provedte údržbu klimatizace		
Zkontrolujte stav a správnou funkci bezpečnostního pásu		
Rám podvozku		
Vyměňte kola		
Vyčistíte a promažete 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 100 provozních hodinách)		
Hydraulika		
Zkontrolujte funkci a bezpečnostní systém třetí pomocné hydrauliky		
Zvedací systém		
Vyčistíte řetěz zvedacího sloupu, seřídte jej a naneste sprej na řetězy		
Zvláštní vybavení		
Doplňte nádobku ostříkovače		

1 000hodinový servisní plán

V provozních hodinách										Prove- dno	
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											
Provedte kalibraci potenciometru jízdy a joysticků											
Zadejte interval příští údržby											
Motor											
Vyměňte motorový olej											
Vyměňte filtr motorového oleje											
Vyměňte palivový filtr											
Zkontrolujte stav a bezpečné usazení skříně a připevnění 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											
Zkontrolujte systém filtrace sazí											
Vyčistěte odlučovač vody ve vyměnitelném filtru sazí											
Vyčistěte zařízení pro regulaci tlaku ve vyměnitelném filtru sazí											
Převodovka											
Hnací náprava a motory kol: zkontrolujte jejich upevnění											
Hnací náprava: zkontrolujte boční narážky											
Podvozek, karoserie a armatury											

Program prohlídek a údržby

V provozních hodinách										Prove- dno	
1000		2000		4000		5000		7000			
8000		10000		11000		13000		14000			
16000		17000		19000		20000					
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 předeprnutí											
Zvedací systém											
Zvedací stožár, řetěz zvedacího stožáru, válec zdvihu a koncové zarážky: zkontrolujte jejich stav, bezpečné upevnění a funkčnost											
Upravte řetěz zvedacího sloupce a postříkejte jej sprejem na řetězy											
Zkontrolujte ramena vidlice a jejich bezpečnostní zařízení											
Vyčistěte a promažte boční posuv, zkontrolujte upevnění											
Vyčistěte a promažte stavitelné vidlice, zkontrolujte upevnění											
Dodatečné úkoly											
Proveďte test funkčnosti a zkušební pojezd											
Připevňte servisní štítek											

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											
Vyměňte motorový olej											
Vyměňte filtr motorového oleje											
Vyměňte palivový filtr											
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 systém filtrace sazí											
Vyčistěte odlučovač vody ve vyměnitelném filtru sazí											
Vyčistěte zařízení pro regulaci tlaku ve vyměnitelném filtru sazí											
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											

Program prohlídek a údržby

V provozních hodinách										Prove- dono	
3000		15000								✓	✗
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											
Pedalwerk prüfen und ölen											
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											
Dvojité hadice: zkontrolujte jejich předeprnutí											
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											
Zkontrolujte opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu											
Vyčistěte a promažte stavitelné vidlice, zkontrolujte upevnění											
Zkontrolujte opotřebení stavitelných vidlic											

V provozních hodinách										Prove- dno	
3000		15000								✓	✗
Dodatečné úkoly											
Proved'te test funkčnosti a zkušební pojezd											
Připevněte servisní štítek											

Program prohlídek a údržby

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											
Načtete záznamy o chybách a vymažte je											
Provedte kalibraci potenciometru jízdy a joysticků											
Zadejte interval příští údržby											
Motor											
Vyměňte motorový olej											
Vyměňte filtr motorového oleje											
Vyměňte palivový filtr											
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 systém filtrace sazí											
Vyčistěte odlučovač vody ve vyměnitelném filtru sazí											
Vyčistěte zařízení pro regulaci tlaku ve vyměnitelném filtru sazí											
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											

V provozních hodinách										Prove- dono	
6000		12000								✓	x
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											
Pedalwerk prüfen und ölen											
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 odvodušňovacího 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											
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											

Program prohlídek a údržby

V provozních hodinách										Prove- deno	
6000		12000								✓	✗
Dodatečné úkoly											
Proved'te test funkčnosti a zkušební pojezd											
Přípevněte servisní štítek											

9 000hodinový servisní plán

V provozních hodinách										Prove- dění	
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 palivový filtr											
Zkontrolujte stav a bezpečné usazení skříně a připevnění 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											
Zkontrolujte možné netěsnosti sacího a výfukového potrubí											
Zkontrolujte systém filtrace sazí											
Zkontrolujte odlučovač vody ve vyměnitelném filtru sazí											
Zkontrolujte zařízení pro regulaci tlaku ve vyměnitelném filtru sazí											
Převodovka											
Hnací náprava a motory kol: zkontrolujte upevnění											
Hnací náprava: zkontrolujte boční narážky											

Program prohlídek a údržby

V provozních hodinách									Prove- dono	
9000		18000							✓	✗
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										
Pedalwerk prüfen und ölen										
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										
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- deno	
9000		18000								✓	✗
Zkontrolujte opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu											
Vyčistěte a promažte stavitelné vidlice, zkontrolujte upevnění											
Zkontrolujte opotřebení stavitelných vidlic											
Dodatečné úkoly											
Provedte test funkčnosti a zkušební pojezd											
Přípevněte servisní štítek											

Motor

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

Oleje mají různé specifikace.

Dodržujte doporučení, která se týkají provozních látek.

⚠ POZOR

Hladina oleje by neměla překročit horní značku.

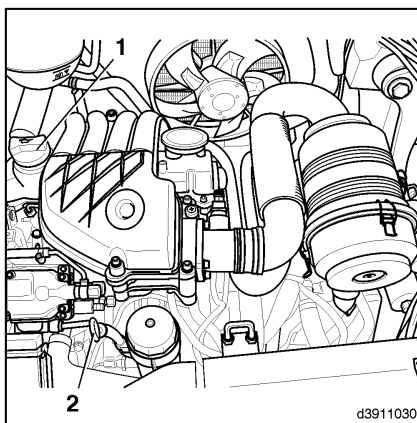
V případě nutnosti motorový olej vypust'ete.

- Vidlicový vysokozdvizný vozík zaparkujte na vodorovném povrchu.
- Otevřete kapotu motoru.
- Vyjměte měрку hladiny oleje (2) z motoru.
- Měрку hladiny oleje ořete suchým hadříkem.
- Měрку hladiny oleje zasuňte zpět a znovu ji sejměte.

Hladina oleje by se měla objevit mezi značkami.

- V případě potřeby doplňte olej plnicím hrdlem, dokud nedosáhnete horní značky měřky.
- K tomu sejměte z plnicího hrdla uzávěr plnicího otvoru (1).

Rozdíl v množství mezi značkami MAX a MIN : 1,0 l



d3911030

- Nasadíte uzávěr plnicího otvoru a otáčením jej dotáhněte.
- Zavřete kapotu motoru.

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

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

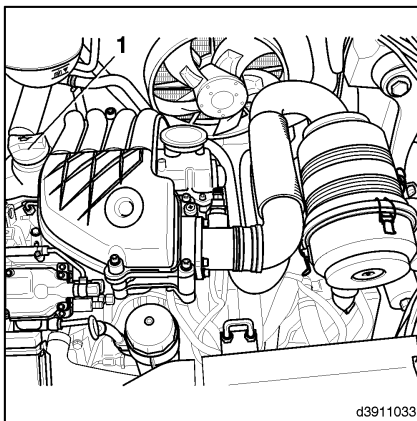


UPOZORNĚNÍ

Motorový olej vyměňujte, pouze pokud má motor provozní teplotu.

- Najed'te vozíkem nad montážní jámu.
- Vypněte motor.
- 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.

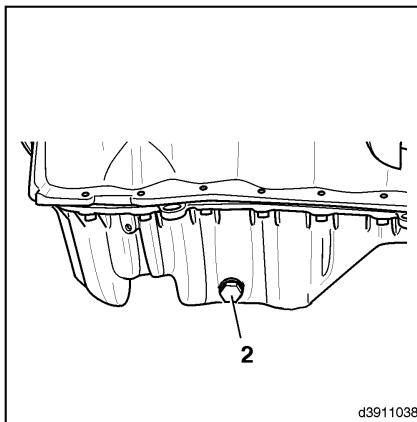


Utahovací moment: 30 Nm

- Připevněte kryt k podlaze podvozku.
- Znovu nasadte a přišroubujte kryt (1).

Doplnění motorového oleje

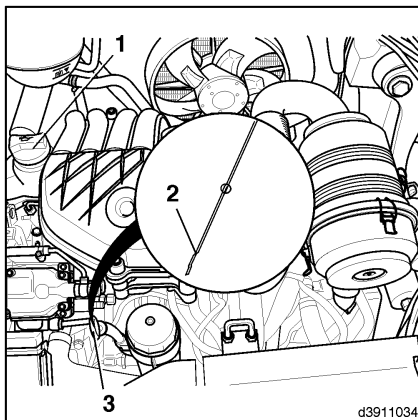
- Vypněte zapalování.



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

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

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



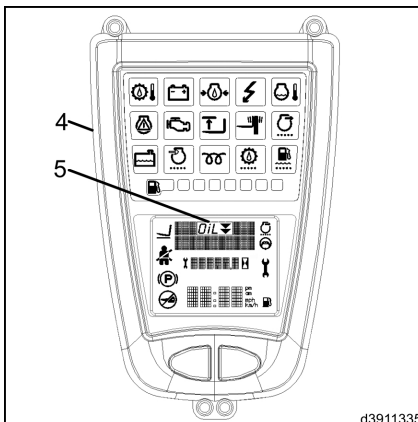
- Zkontrolujte indikační jednotku (4).

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 ochranný oděv

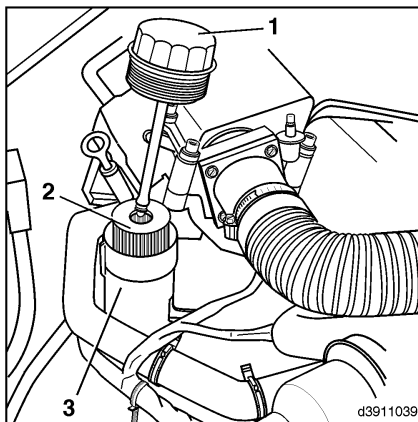


UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

Motor

- Otevřete kryt motoru.
- Pomocí klíče uvolněte uzávěr (1) čističe motorového oleje (3) a odšroubujte jej rukou.
- Ze skříňky vytáhněte vložku čističe (2).
- Olej vytékající z čističe oleje zachytěte do nádoby a řádně jej spolu s čističem oleje zlikvidujte.
- Vložte novou vložku čističe oleje.
- Vyměňte O-kroužek v uzávěru.
- Rukou šroubujte uzávěr (1), dokud se těsnicí kroužek neusadí.
- Utáhněte jej na 25 Nm.
- Zavřete kryt motoru.

**UPOZORNĚNÍ**

Po výměně oleje a čističe spusťte motor a zkontrolujte ukazatel tlaku oleje a těsnost vypouštěcí zátky a čističe oleje. Hladinu oleje byste měli znovu zkontrolovat, zejména po výměně čističe oleje. Vypněte motor a před kontrolou hladiny oleje jej nechte asi minutu stát.

Palivo

Kontrola hladiny paliva

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Zapněte zapalování.

Ukazatel úrovně hladiny palivové nádrže na indikační jednotce (4) zobrazuje aktuální hladinu paliva.

Nádrž je plná, pokud se všech 7 indikátorů LED (2) a (1) světelné pole palivového čerpadla rozsvítí zeleně.

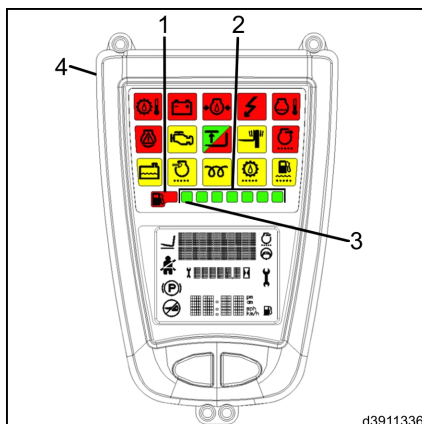
Jak se palivová nádrž vyprazdňuje, indikátory LED zprava zhasínají. Jakmile je dosažena úroveň rezervní zásoby, světelné pole palivového čerpadla (1) zčervená a indikátory LED (3) se rozsvítí zeleně. V nádrži je přibližně 3,0 litry paliva a je nutné je doplnit.

Pokud svítí pouze světelné pole palivového čerpadla (1) červeně, nádrž je prázdná.

⚠ POZOR

Netěsnost přívodu vzduchu může způsobit provozní poruchy systému vstřikování paliva.

Proto nádrž nikdy zcela nevyprázdněte.



Doplňování paliva

⚠ VÝSTRAHA

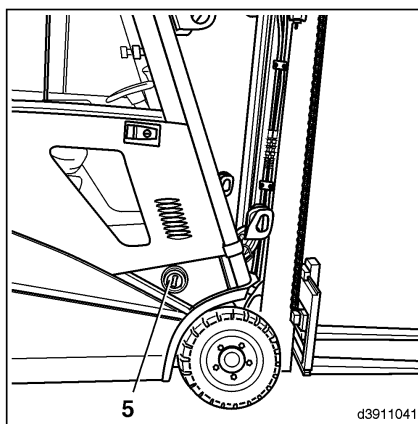
Neopatrné doplňování paliva může způsobit požáry, výbuchy nebo poškodit životní prostředí.

- Nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.
- Nerozlévejte palivo na podlahu nebo na horké části vozidla.
- Dodržujte směrnice pro manipulaci s naftou.

- Otevřete uzávěr (5) palivové nádrže a doplňte čistou motorovou naftou.

Max. plnicí množství: 36,5 l

- Nasaďte víčko a dotažením jej uzavřete.



Vypuštění vody z palivového filtru

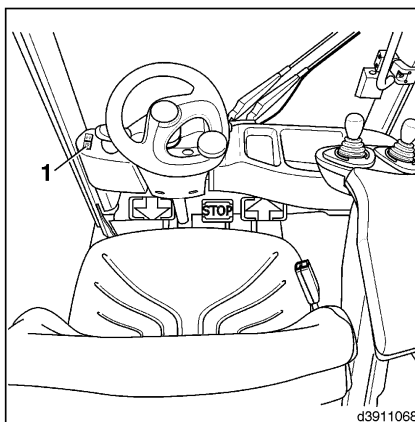


UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

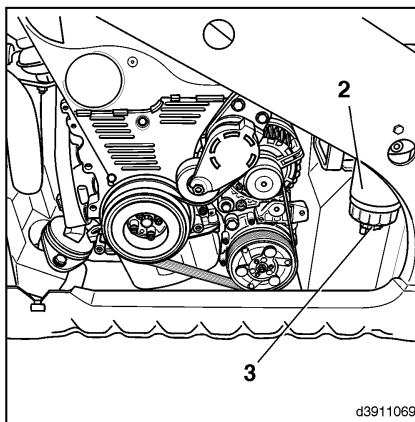
Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

Pokud se rozsvítí kontrolka (1) (zvláštní vybavení) nebo v případě, že je to nutné, vypusťte vodu z palivového filtru (2).

- Odšroubujte 2 šrouby z krytu přístupu pro údržbu na pravé straně vidlicového vysokozdvizného vozíku.
- Sejměte kryt přístupu pro údržbu.



- Otevřete výpustný šroub (3) na palivovém filtru a odčerpějte asi 100 cm³ do nádoby, dokud nezačne vytékat čisté palivo.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Kapalinu zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.

- Výpustný šroub opět utáhněte.
- Znovu nasadte kryt přístupu pro údržbu.

Výměna palivového filtru

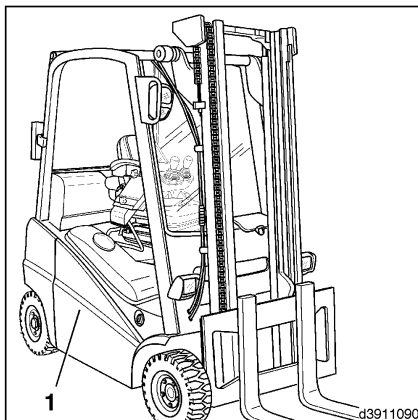
(nejpozději po dvanácti měsících)



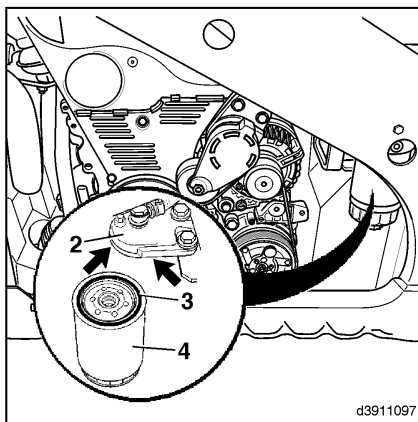
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Odšroubujte 2 šrouby z krytu přístupu pro údržbu (1) na pravé straně vozíku.
- Sejměte kryt přístupu pro údržbu.



- Pod palivový filtr (4) položte sběrnou nádobu.
- Vyčistěte vnější stranu palivového filtru.
- Odšroubujte starý filtr a zodpovědně jej zlikvidujte.
- Vyčistěte těsnicí plochu hlavy filtru (2).
- Nový těsnicí kroužek (3) jemně navlhčete palivem.
- Nový filtr (4) ručně utáhněte, dokud neleží těsnicí kroužek (3) přímo proti hlavě filtru (2).
- Filtr zcela utáhněte rukou.
- Nastartujte motor a zkontrolujte, zda není palivový systém netěsný.



V případě nutnosti ještě filtr utáhněte rukou.

- Znovu nasadte kryt přístupu pro údržbu.

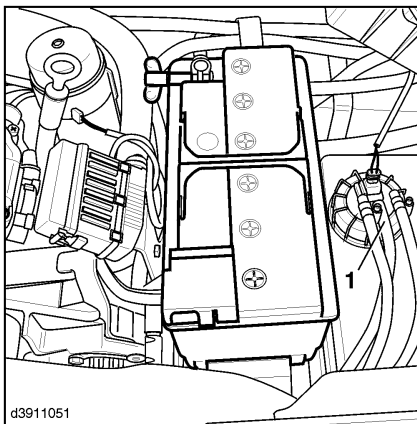
Čištění odvětrávací hadičky palivové nádrže

Pokud se vozík používá v prašném a znečištěném prostředí, odvětrávací trubička (1) k pa-

Motor

livové nádrži se může ucpat. Proto je nutné ji čistit v pravidelných intervalech v závislosti na frekvenci používání.

- Odpojte hadičku (1) z vývodu na palivovém signalizačním zařízení a profoukněte dosucha stlačeným vzduchem.
- Hadičku (1) nasuňte na vývod až k záložce.
- Zkontrolujte, zda je hadice správně usazena.



Kontrola hladiny chladicí kapaliny

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

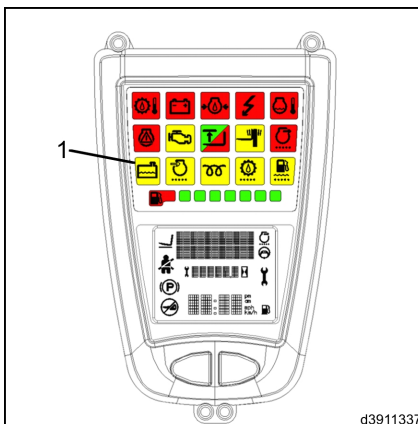
Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

**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 (4) v expanzní nádrži (3).

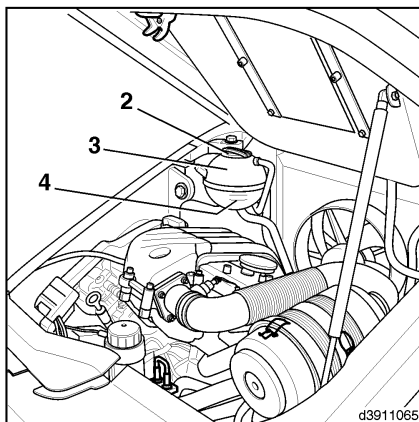
- V případě potřeby chladicí kapalinu doplňte. K tomu otočte a sejměte uzávěr plnicího otvoru(2).



⚠ 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 musí být po celý rok plněn směsí vody a nefosfátové nemrznoucí směsí na bázi glykolu s antikorozními přísadami, aby byl chráněn před usazováním vápníku, mrazem a korozí a dosáhl vyšší teploty varu.

⚠ VÝSTRAHA

Nikdy neotvírejte víko plnicího otvoru (3), když je motor horký. Hrozí nebezpečí opaření.

Počkejte, až chladicí kapalina vychladne.



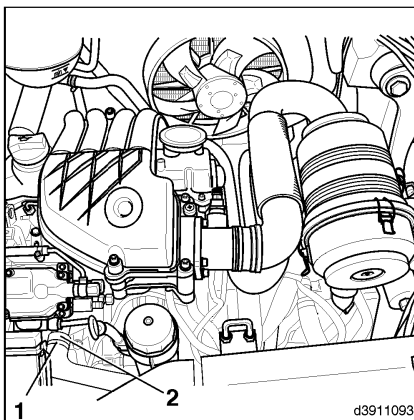
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- Otevřete kapotu motoru.

Motor

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



- Přidejte do expanzní nádrčky novou chladicí kapalinu (4).

Hladina chladicí kapaliny musí být mezi min. a max. značkami (5) na expanzní nádrčce.

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

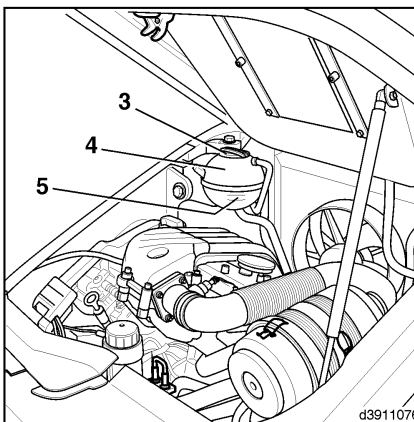
Plnicí množství v chladicím systému

- bez vyhřívání a klimatizace: 6,0 l (3,6 l pitné vody a 2,4 l ochrana před mrazem)
- s vyhříváním a 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. Požadovaný poměr míchání je 40 % přísady chladicí kapaliny a 60 % pitné vody.

Poměr míchání pro nižší teploty:

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



- Nasad'te víko (3) a dotažením je uzavřete.
- Nechte motor běžet, dokud nedojde k odvzdušnění chladicího systému.
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny.

- Zavřete kapotu 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. Nebezpečí opaření!

Počkejte, až chladicí kapalina vychladne.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

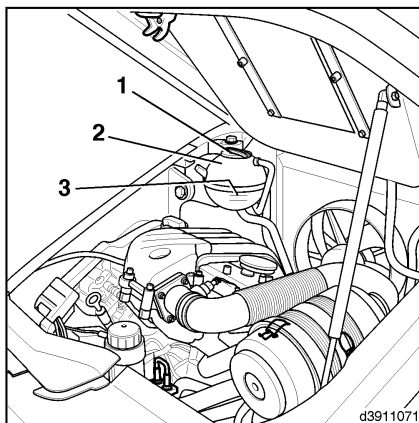
- Zkontrolujte koncentraci chladiva v nádrži na brzdovou kapalinu (2).

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 %

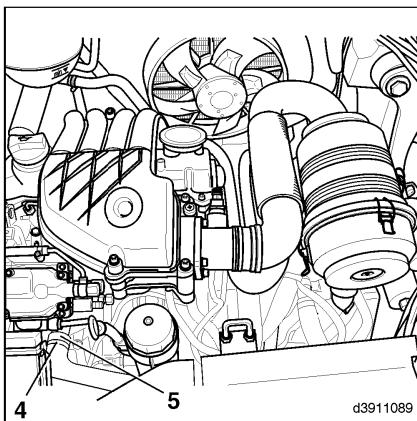
Je-li hladina přísady chladiva příliš nízká:



d3911071

Motor

- Pod hadici chladicí soustavy (5) položte sběrnou nádobu.
- Uvolněte hadicovou sponu (4).
- Vyměňte 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

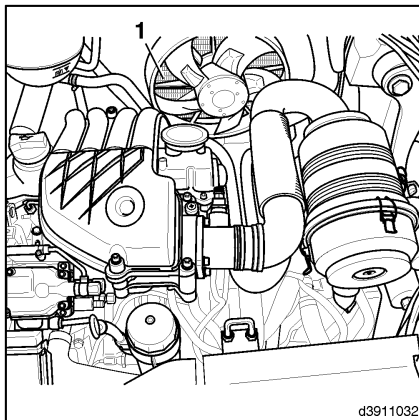
Do třífázového generátoru nesmí proniknout žádná vlhkost.

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 tvoření 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.



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.

Motor

- 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) :

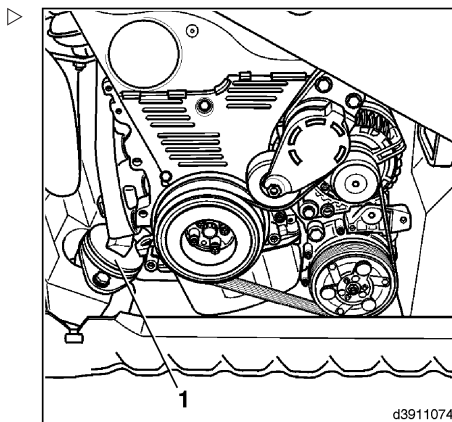
3 SKS M 8 (zadní)	23 Nm
1 SKS M 10 (zadní)	46 Nm
1 SKM M 12 (spodní)	110 Nm
2 SKS M 12 (část pružiny)	80 Nm

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

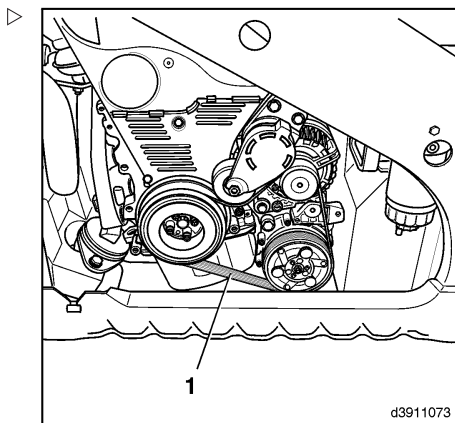
Nesahejte na otáčející se díly!

Vypněte motor a klíč vytáhněte ze spínače zapalování.

i 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 postranní kryt přístupu pro údržbu.



d3911073

Výměna žebrovaného klínového řemenu

**⚠ VÝSTRAHA**

Nedotýkejte se rotujících částí.

Vypněte motor a klíč vytáhněte ze spínače zapalování.

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 napínací kladky a při montáži jej nasadte jako poslední. Všímněte si směru otáčení žebrovaného klínového řemenu.

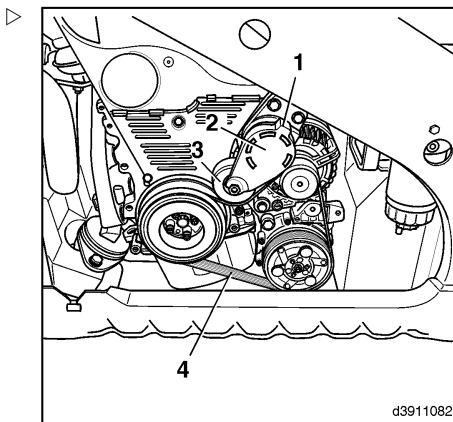
- Otevřete krytu motoru.
- Sejměte kontrolní kryt na pravé straně.

- Označte si směr otáčení žebrovaného klínového řemenu (4).
- Napínací kladku (3) nadzvedněte za výstup (1) napínací páky (2) stranovým klíčem.

UPOZORNĚNÍ

Dodržte směr otáčení žebrovaného klínového řemenu (4).

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



Kontrola napětí a stavu ozubeného řemenu

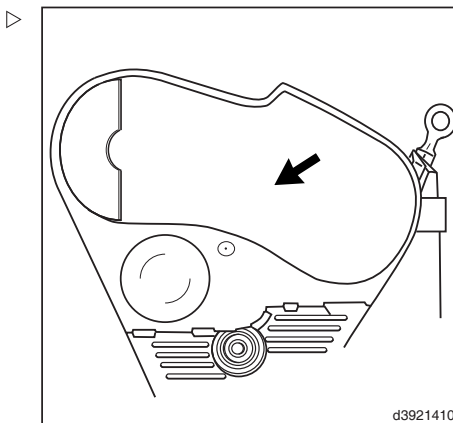


VÝSTRAHA

Nesahejte na otáčející se díly!

Vypněte motor a klíč vytáhněte ze spínače zapalování.

- Sejměte kryt přístupu pro údržbu na pravé straně.
- Sejměte kryt motoru.
- Zkontrolujte, zda ozubený řemen není nadměrně opotřebený, nemá roztřepené okraje, poškozené zuby, praskliny nebo stopy oleje.
- Je-li ozubený řemen poškozen, požádejte autorizovaného dodavatele o jeho výměnu.

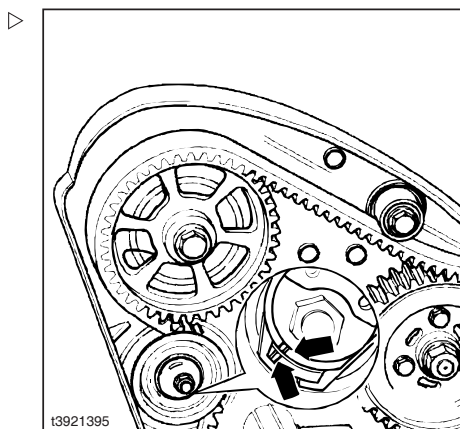


- Palcem silně zatlačte na ozubený řemen.

Musí se pohnout zářez a zvednutá část (označená šipkou).

- Ozubený řemen znovu uvolněte.

Napínací váleček se musí vrátit do své původní polohy (zářez a zvednutá část jsou proti sobě). Pokud k tomu nedojde, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



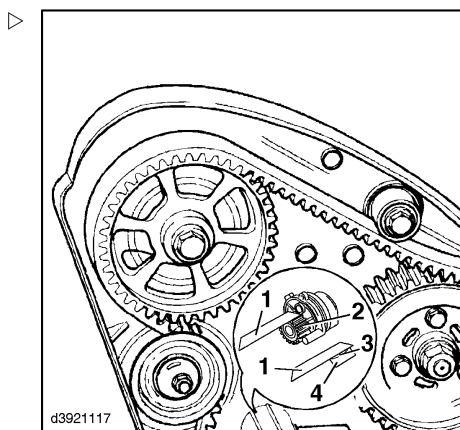
- Zkontrolujte, zda není ozubené kolo vodního čerpadla (2) opotřeбенé.

- Rovný okraj (1) umístěte na zub (4) a pomocí spároměru určete úbytek materiálu (3) nad délkou zubu.

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

- Znovu nasad'te kryt motoru.

- Znovu nasad'te postranní kryt přístupu pro údržbu.

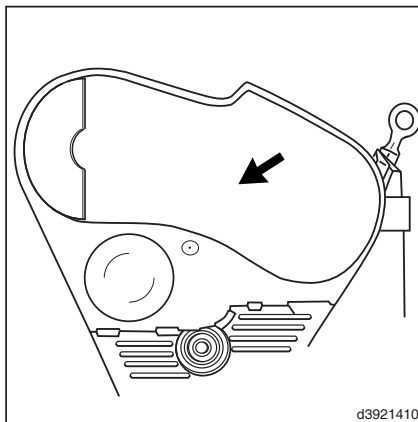


Motor

Výměna ozubeného řemene a napínací kladky

UPOZORNĚNÍ

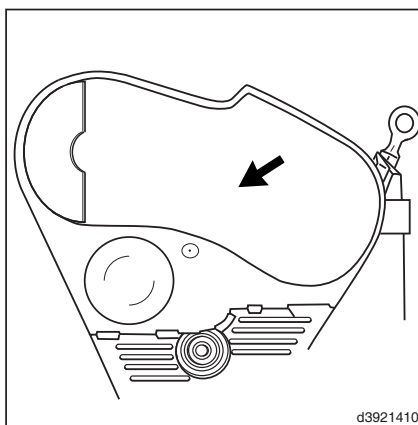
Výměna ozubeného řemene a napínací kladky vyžaduje odborné znalosti a speciální nástroje. Obrátte se na svého smluvního obchodníka.



Výměna vodního čerpadla

UPOZORNĚNÍ

Výměna vodního čerpadla vyžaduje zvláštní znalosti a nástroje. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.



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.

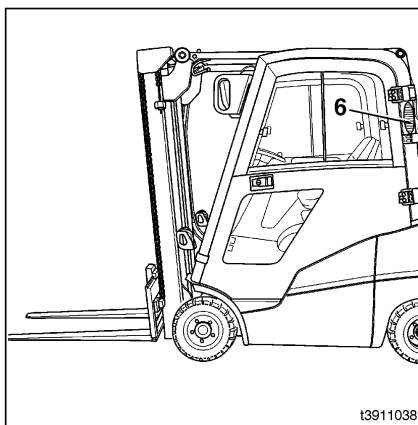
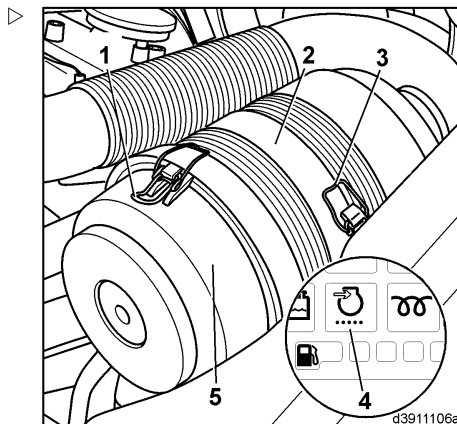
Skříň otřete čistým hadříkem.

- 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..

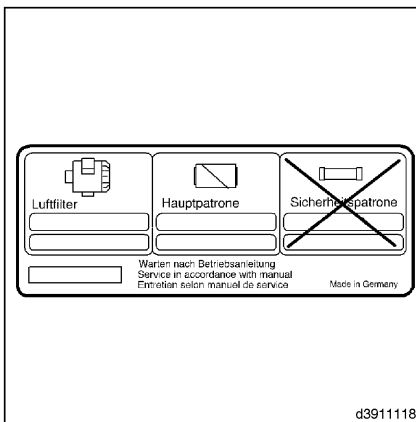
➤ Výměna bezpečnostní vložky:

- 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.

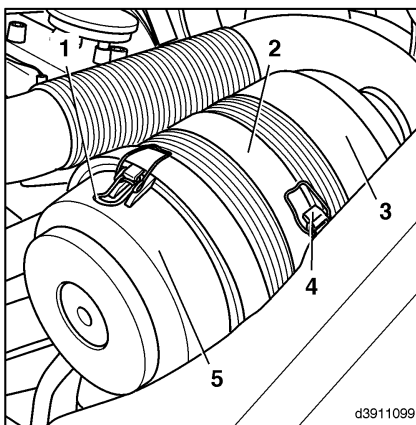
➤ Rozepněte a odklopte sponu (4) na upínacím pásu (2).

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

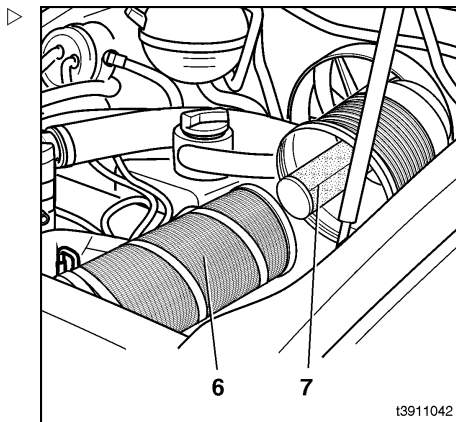


➤ Mírně zvedněte skříň filtru (3).

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



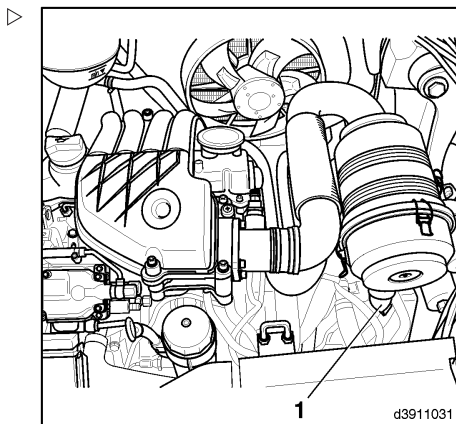
- Vytáhněte bezpečnostní vložku (7).
- Vložte novou bezpečnostní vložku.
- Namontujte vložku vzduchového filtru a namontujte kryt filtru.
- Zahákněte sponu (4) na upínacím pásu (2) a zaklapněte ji.
- Zavřete kryt motoru.



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.



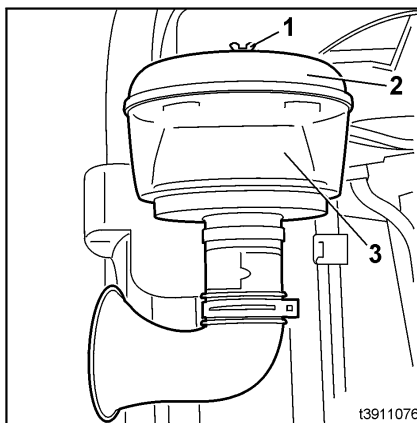
Čištění předfiltru (zvláštní vybavení)



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).
- Vyjměte a vyprázdněte nádobku na prach (3).
- Znovu nasadte nádobku na prach a zajistěte ji křídlovou maticí.



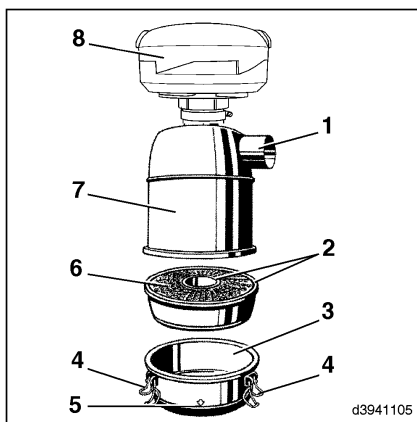
Čistění olejového vzduchového filtru (zvláštní vybavení)



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 hadicí 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

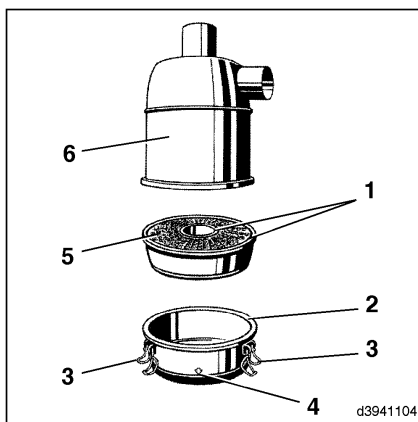
Výměna oleje je nutná, dosáhla-li usazená nečistota poloviny náplně oleje; vyměňte přinejmenším při vložení filtru. Mezi jednotlivými výměnami oleje se nesmí doplňovat žádný olej.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Dodržujte pravidla pro zacházení s provozními hmotami.

- Vypněte motor.
- Otevřete uzávěry (3) na olejové nádobě (2). ➤
- Sejměte olejovou nádobu, vyprázdněte ji a vyčistěte.
- Vyčistěte těsnění (1), zkontrolujte a v případě poškození vyměňte.
- Zkontrolujte čisticí 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 možných netěsností sacího a výfukového potrubí

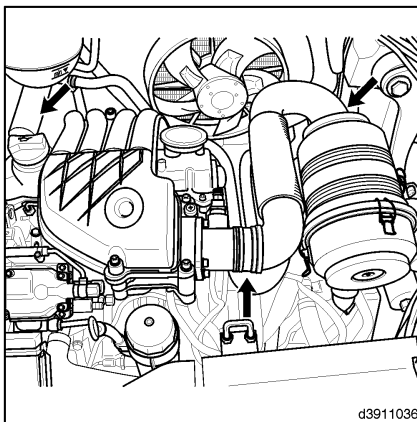
- Zkontrolujte stav a utažení sacích pro-
vzdušňovacích trubic na čističi vzduchu.

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.



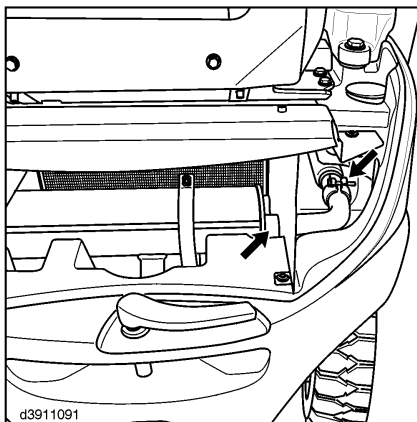
- Sejměte kryt na protizávaží.

- Odšroubujte 5 upevňovacích šroubů na
zadním obložení.

- Sejměte zadní obložení.

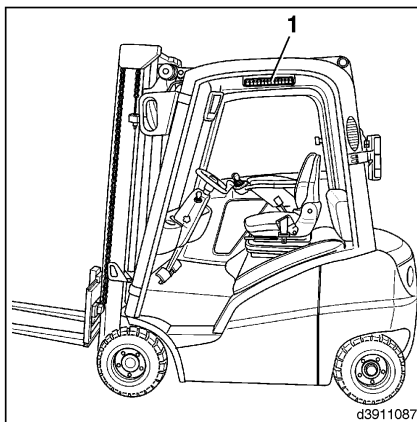
- Zkontrolujte přívody a upevnění výfuko-
vého potrubí v protizávaží a zkontrolujte
bezpečnost jeho upevnění. V případě nut-
nosti znovu utáhněte upevňovací šrouby.

- Připevněte zadní obložení a kryt na protizá-
važí.



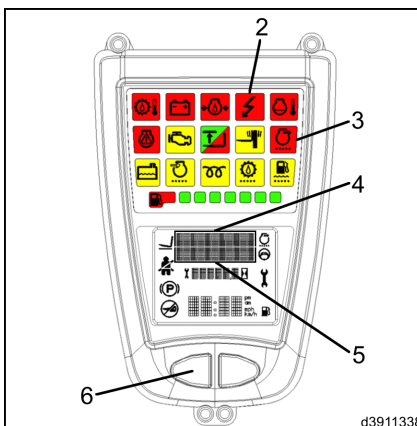
Regenerace filtrů částic

Filtr částic je nutné regenerovat maximálně po 8,5 hodinách provozu motoru. Po 8,0 h provozu začne indikátor (4) v textovém poli indikační jednotky blikáním vizuálně upozorňovat a přerušovaně se spustí bzučák. Filtr je nutné regenerovat do 30 minut.



d3911087

Jestliže tento časový úsek překročíte, indikátor (4) bude dále blikat a na indikační jednotce se rozsvítí výstražná světla (3). Navíc se bude stále ozývat bzučák a rychlost motoru bude snížena, takže se vozík bude pohybovat pouze plazivou rychlostí. V takovém případě co nejrychleji vypněte motor vozíku a proveďte regeneraci filtru. Regeneraci lze také spustit před dosažením konce doby pro regeneraci.



d3911338

⚠ NEBEZPEČÍ

Při regeneraci nemanipulujte s palivem.

Zejména během regenerace nedoplňujte do vozíku palivo.



⚠ VÝSTRAHA

Během regenerace se může filtr částic, výfukový systém a jejich okolí ohřát na vysokou teplotu. Z důvodu požární bezpečnosti nedovolte, aby se spaliny z regenerace dostaly do systémů odsávání výfukových plynů.

Regeneraci provádějte pouze pod širým nebem s motorem při provozní teplotě a v bezpečné vzdálenosti od hořlavých materiálů. Všechny předměty, které se dotýkají výfukového systému, se mohou vznítit.

Motor

i UPOZORNĚNÍ

Regeneraci lze provádět pouze s vypnutým motorem a spouštěcím spínačem žhavicí svíčky v nulové poloze (s vypnutým zapalováním).

Regenerace se provádí automaticky. Po skončení regenerace zhasne rozsvícený spínač (ukazatel provozu) a vozík lze opět uvést do provozu.

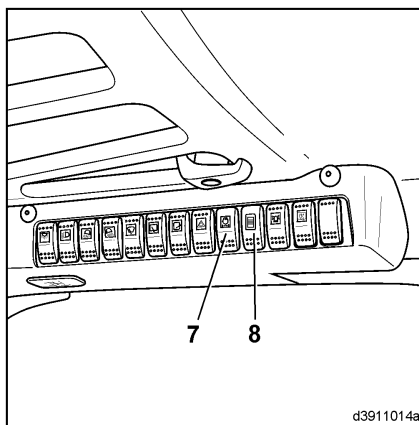
- Důkladně vyčistěte vzduchové potrubí.
- Pokud od vypnutí motoru uplynulo více než 30 minut, přepněte spouštěcí spínač žhavicí svíčky krátce do polohy I a poté zpět do nulové polohy (tím se krátce zapne a vypne zapalování).

Řídicí systém filtrace částic zůstane aktivní dalších 30 minut a regeneraci lze během této doby kdykoli spustit.

- Stiskněte startovací spínač (7) na přepínacím panelu (1) a nechte jej stisknutý po dobu asi 3 sekund, dokud se nerozsvítí žlutá kontrolka integrovaného spínače (indikátor provozu). Výstražný indikátor filtru částic (3) na indikační jednotce zhasne.

Indikátor provozu zůstane rozsvícený až do ukončení regeneračního procesu (přibližně 23 minut).

Dojde-li před restartováním regenerace k aktivaci výstražného indikátoru filtru částic, zůstane ukazatel rozsvícený. V tom případě musí být ihned provedena úplná regenerace.

**⚠ POZOR**

Motor nelze během regenerace nastartovat. Je-li nutné vozík z bezpečné oblasti přesunout nebo z bezpečnostních důvodů přerušit regeneraci, je třeba odjít a stisknout spínač zastavení/resetování (8). Proces regenerace bude ihned zastaven a vozík bude možné nastartovat. Pokud byla regenerace přerušena, není filtr částic regenerován!

K přerušení regenerace by mělo docházet pouze v nouzových případech, protože může vést k poškození systému.

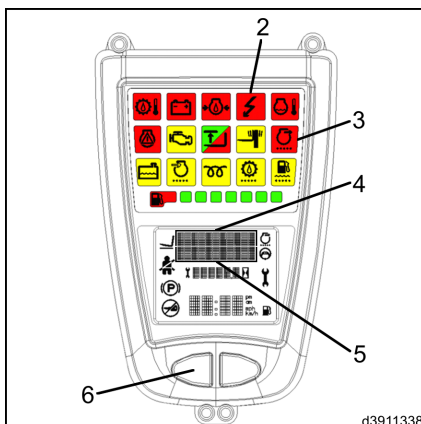
- V případě nouze odjistěte a stiskněte spínač zastavení/resetování (8) na přepínacím panelu (1).

Dojde-li během regenerace k poruše, rozsvítí se kontrolka poruchy (2) nebo výstražná kontrolka částic (3) a v textovém poli (5) indikační jednotky se zobrazí chybový kód.

Znovu spusťte regeneraci. Pokud chyba přetrvává, vozík vypněte. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

UPOZORNĚNÍ

Bzučák vypnete stisknutím resetovacího tlačítka (6). Pokud se bzučák nevypne, obraťte se na autorizovaného dodavatele. Během provozu se žhavicí svíčka regeneračního systému pročišťuje středním žhavením každých 1,75 h.



d3911338

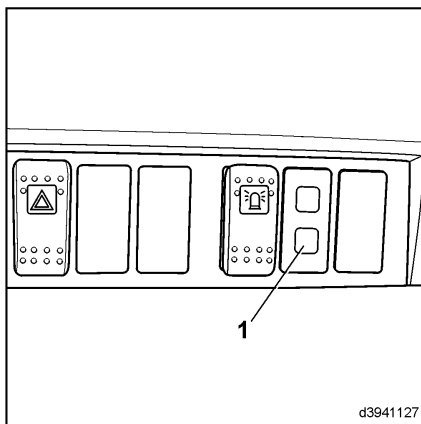
Regenerace vyměnitelného filtru částic

Filtr částic je nutné regenerovat maximálně po 8,5 hodinách provozu motoru. Po 8 hodinách provozu se v pravé horní části panelu spínačů rozsvítí oranžová kontrolka (1) jako optické upozornění a zazní bzučák. Do 30 minut je nutné vyměnit ucpaný filtr regenerovaným filtrem. Pokud zpětný tlak výfukových plynů přesáhne přípustnou hladinu dříve než po dosažení 8 hodin, je to rovněž oznamováno oranžovou kontrolkou a bzučákem. V takovém případě je rovněž nutno do 30 minut vyměnit filtr.

POZOR

V případě výpadku elektrické energie (např. odpojení baterie) může dojít k překročení doby nakládání a kapacity filtru.

Proto v zájmu bezpečnosti ihned regenerujte filtr částic.



d3941127

UPOZORNĚNÍ

Vyberte vhodné místo pro montáž regeneračního systému. Nevypouštějte regenerační výfukové plyny do odsávacích systémů nebo pracovišť.

Motor

Demontáž filtru částic

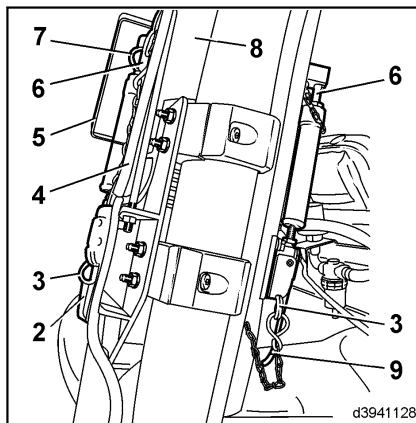
- Dojedte do regenerační stanice.
- Vypněte motor.
- Vytáhněte závlačku (3) z rychloupínacího mechanismu. ▷
- Uvolněte rychloupínací mechanismy (2) a (9) a odpojte tyč (6) v horní části filtru.
- Demontujte závlačku (7) na ochraně kontaktu..
- Sklopte ochranu kontaktu (4). Použijte k tomu držák (5).



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí popálení
Noste ochranné rukavice.

- Vyjměte filtr částic (8), a zabraňte tak rázovému namáhání.



Čištění filtru částic

- Vložte filtr pevných částic (8) do regeneračního systému (10). ▷
- Zapněte regenerační systém (10) pomocí tlačítka "ZAPNUTO"(15).
- Rozsvítí se indikátor provozu (12).

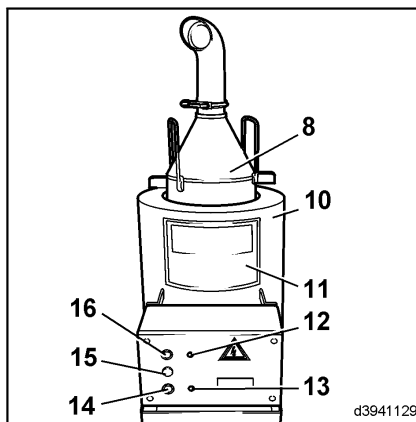
Regenerace je dokončena po zhasnutí indikátoru provozu.

Doba regenerace přibližně 50 minut.



UPOZORNĚNÍ

Trvání regenerace je pevné a závisí na velikosti filtru. Trvání regenerace není ovlivněno množstvím pevných částic ve filtru. Pokud bude výměnný filtr částečně nebo zcela zakryt pevnými částicemi, může vyhořet.



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí popálení
Řiďte se informacemi na štítku (11).

V případě nebezpečí stiskněte spínač STOP (15).

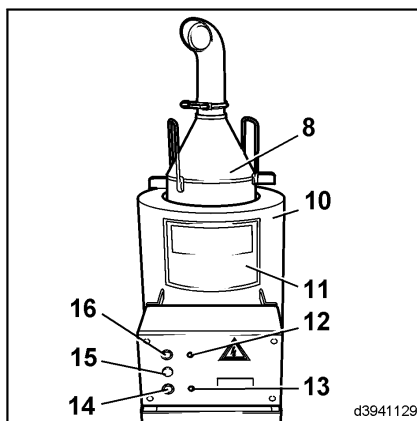
Spínač STOP stiskněte pouze ve stavu nouze! Filtr je pak nutné znovu zcela zregenerovat.

Pokud dojde během regenerace k poruše, rozsvítí se kontrolka (13). Stiskněte tlačítko potvrzení (14). Pokud chyba přetrvává, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

- Vyjměte filtr částic z regenerátoru.
- Znovu namontujte filtr částic do vozíku.

Otvor koncové trubky výfuku musí směřovat doprava.

- Zkontrolujte bezpečné uložení filtru na svém místě.



d3941129



UPOZORNĚNÍ

Při zavírání rychloupínacího mechanismu (9) spínač koncového omezení automaticky vynuluje vestavěné počítadlo provozních hodin.

Kontrola systému filtrace částic (zvláštní vybavení)

- Zkontrolujte, zda jsou elektrické kontakty bezpečně umístěné, bez koroze a bez poškození.
- Zkontrolujte, zda je potrubí spalovacího vzduchu nepoškozené, těsné a bezpečně umístěné.
- Zkontrolujte, zda je palivové potrubí a součásti nepoškozené, těsné a bezpečně umístěné.
- Zkontrolujte správnou funkci systému (poplach, bzučák, regenerace).
- Zkontrolujte, zda jsou spony spalovače těsné, bez deformací a bezpečně umístěné.
- Vyčistěte vlnitou hadici a spojovací profil (ventilátor ke spalovači).
- Zkontrolujte bezpečné upevnění závěsných bodů filtru.

Motor

- Zkontrolujte těsnost potrubí výfukových plynů.
- Vyčistěte potrubí přívodu vzduchu ke spalovači.

K tomu je třeba uvolnit olivové šroubení a odstranit usazeniny pevných částic pomocí kulatého ocelového kartáče.

- Zkontrolujte, zda jsou šrouby na pouzdru filtru a potrubí výfukových plynů bezpečně upevněny.
- Zkontrolujte, zda není spirála žhavicí svíčky vážně zdeformovaná a zkarbonovaná.

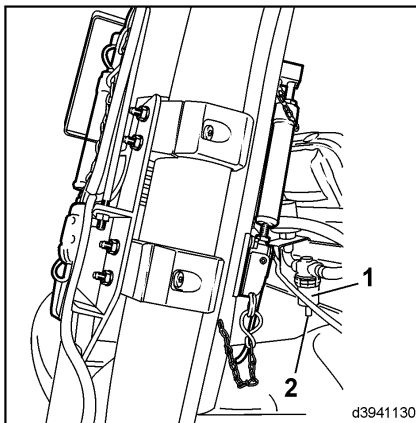
Při provádění údržbářských prací se obraťte na svého autorizovaného dodavatele.

Vypuštění vody z odlučovače vody vyměnitelného filtru částic (zvláštní vybavení)

UPOZORNĚNÍ

Pouze pro filtry částic s vyměnitelným filtračním systémem.

- Zatlačte kolík (2) v dolní části kontrolního stavoznaku odlučovače vody (1), dokud se voda zcela nevypustí.



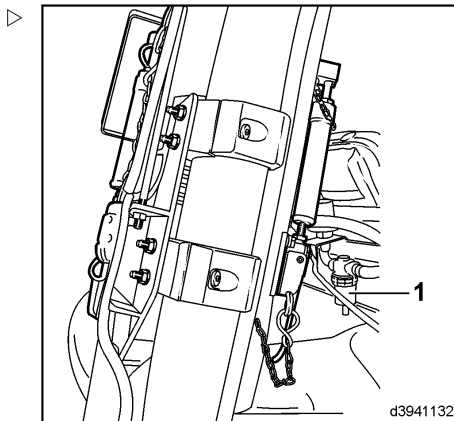
Čištění odlučovače vody ve vyměnitelném filtru částic (zvláštní vybavení)

UPOZORNĚNÍ

Pouze pro filtry částic s vyměnitelným filtračním systémem.

- Odšroubujte stavoznak (1) a otřete jej čistým hadříkem.

V případě potřeby zcela rozmontujte odlučovač vody a profoukněte jej stlačeným vzduchem.

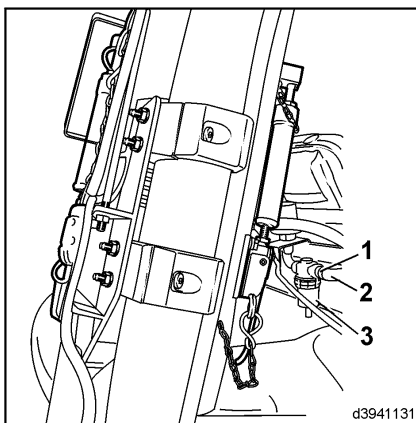


Čištění zařízení pro regulaci tlaku ve vyměnitelném filtru částic (zvláštní vybavení)

UPOZORNĚNÍ

Pouze pro filtry částic s vyměnitelným filtračním systémem.

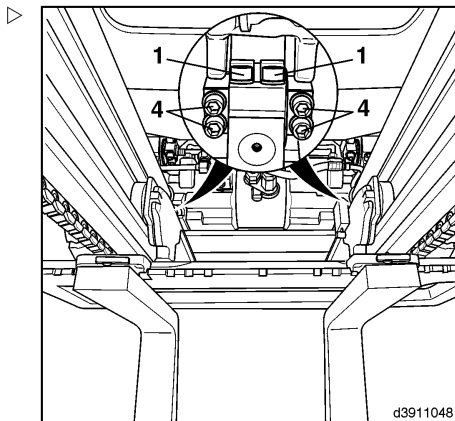
- Uvolněte hadicovou sponu (1).
- Sejměte hadici (2) z odlučovače vody (3).
- Profoukněte hadici a chladicí spirálu suchým stlačeným vzduchem směrem ke vstupní filtrační komoře.
- Znovu připojte hadici a zajistěte hadicovou sponou.



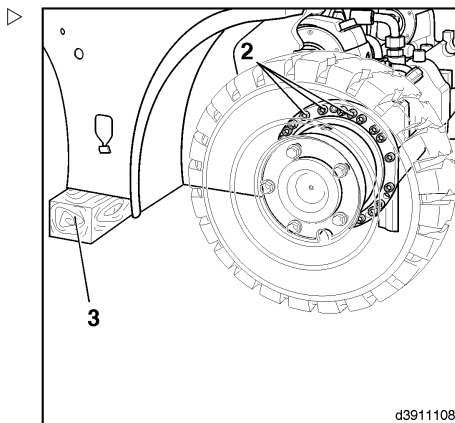
Převodovka

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.

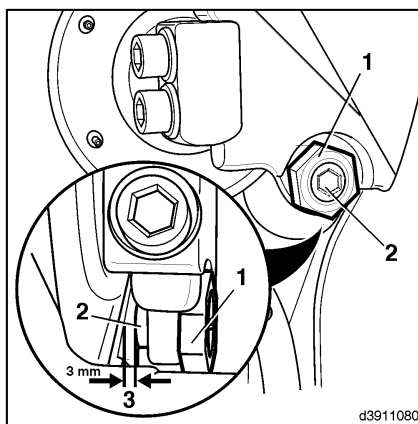
Vzduchová mezera by měla být max. 3 mm. Zkontrolujte vzduchovou mezeru na levé i pravé straně nápravy.

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

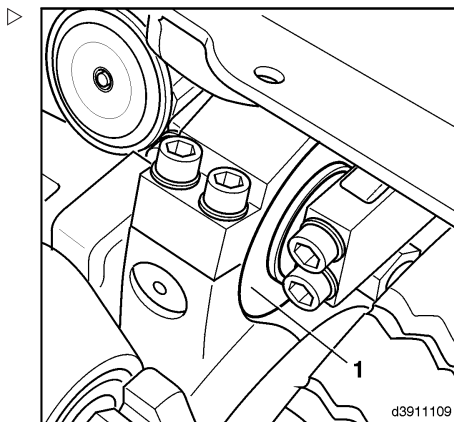
Hnací náprava je na obou stranách rámu podporována elastickými částmi pružiny.

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

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

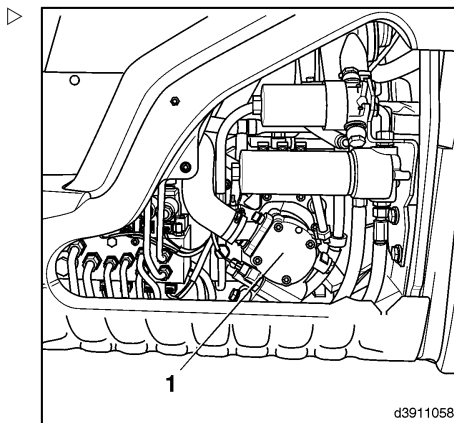
Části pružiny je nutné kontrolovat na levé i pravé straně nápravy. Jsou-li části pružiny na nápravě opotřebené nebo popraskané, vyměňte je. Obrát'te se na svého autorizovaného dodavatele.

- 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

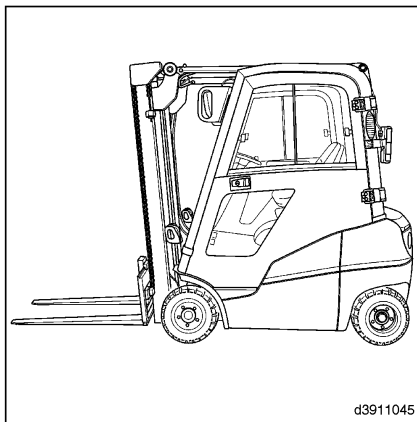


Požadavky na čištění závisí na použití vozíku. Při práci s vysoce abrazivními materiály, např. slanou vodou, hnojivy, chemikáliemi, cementem apod. je po dokončení práce nutno provést důkladné vyčištění.

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, i když je motor vypnutý.

Nechte motor vychladnout.

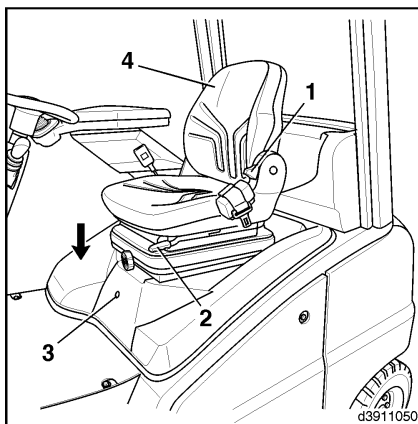


VÝSTRAHA

Nezapomeňte, že části motoru a výfukové plyny budou horké.

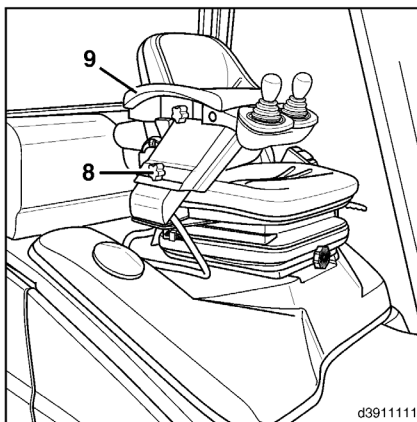
Noste ochranné vybavení.

- 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.

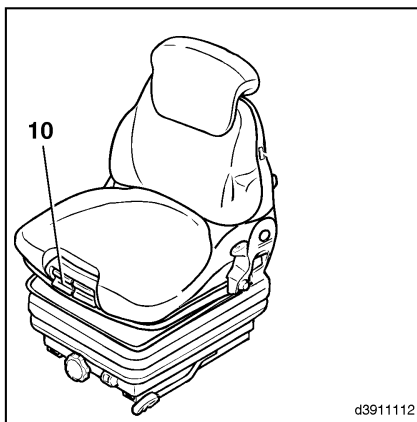


Podvozek, karoserie a armatury

- 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 sedadlo (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.

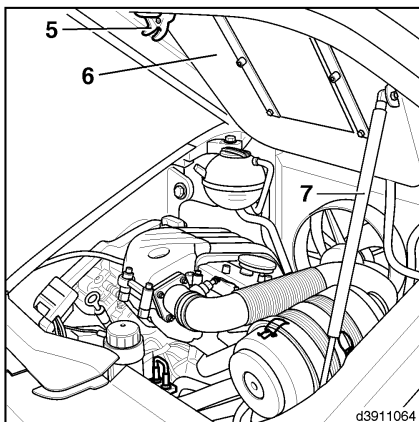


UPOZORNĚNÍ

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).

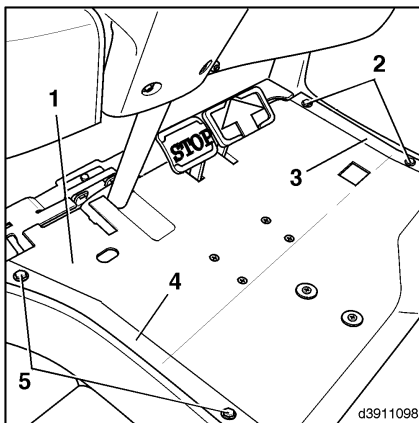


Podlahová deska

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.



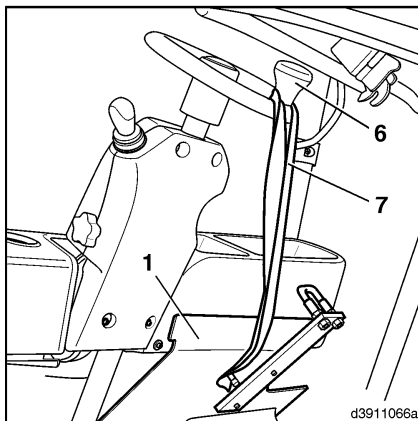
Podvozek, karoserie a armatury

- 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.



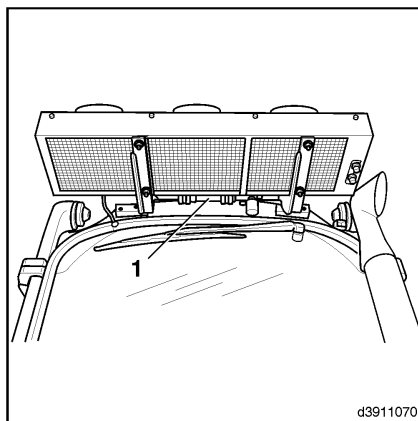
Chladivo nesmí obsahovat bubliny a při spuštění motoru musí protékat kontrolním průhledem sušiče (1).

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.

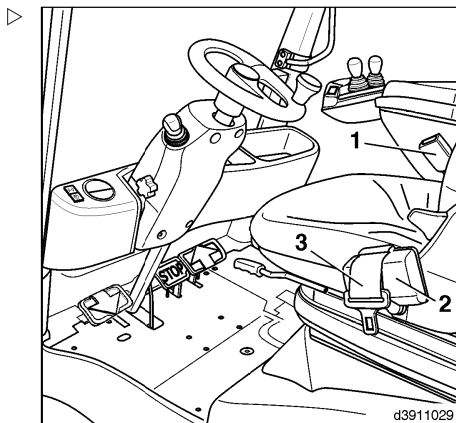
- Vozík zaparkujte v horizontální poloze.
- Škubnutím vytáhněte bezpečnostní pás.

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

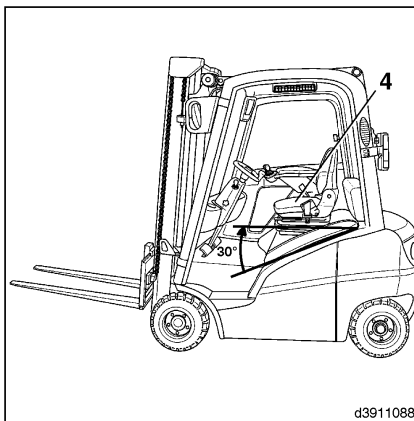
- Odemkněte kapotu motoru a otevřete ji asi do polohy 30° od sedadla řidiče (4).

Automatický blokovací mechanismus by měl blokovat vytažení pásu z navijče bezpečnostního pásu (2).

⚠ VÝSTRAHA

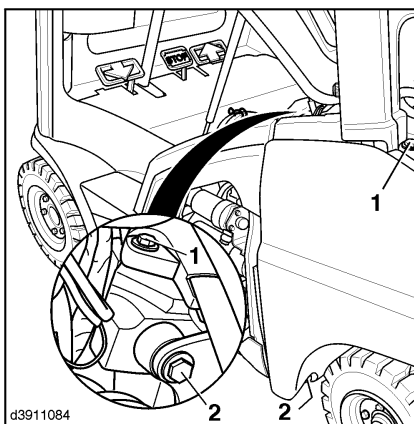
Vozík nepoužívejte s vadným bezpečnostním pásem. Po nehodě je nutné bezpečnostní pásy vyměnit. Jsou-li bezpečnostní pásy namontovány na sedadle řidiče, po nehodě musí technik zkontrolovat také sedadlo řidiče a jeho upevnění. Šroubové spoje je nutné pravidelně kontrolovat, zda jsou dotaženy. Pokud se sedadlo houpe, může to znamenat uvolnění 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.

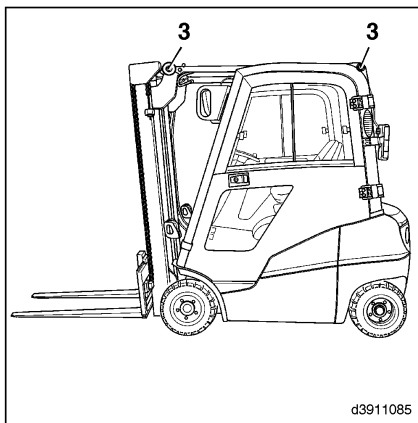


Kontrola připevňovacích bodů na rámu, sklopném válci a řízené nápravě

- 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.



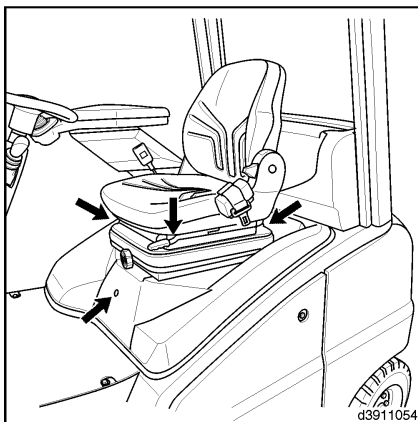
Kontrola a mazání dalších ložisek a spojů olejem



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
 - ložiska stěračů (zvláštní vybavení),
 - dveřních zámků a závěsů kabiny chránící před klimatickými vlivy (zvláštní vybavení).
 - Promažte zámek krytu motoru.



Rám podvozku

Rám podvozku

Výměna kol

▲ VÝSTRAHA

Zaznamenejte pohotovostní hmotnost vozíku.

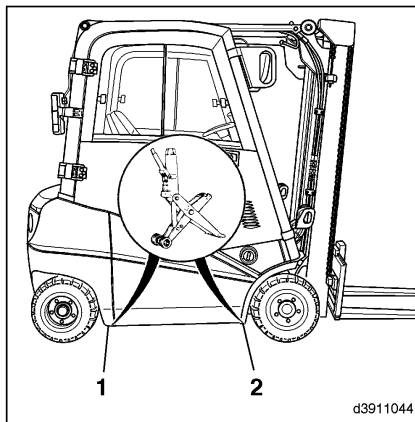
Používejte pouze zvedáky s nosností min. 3 600 kg.

- 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

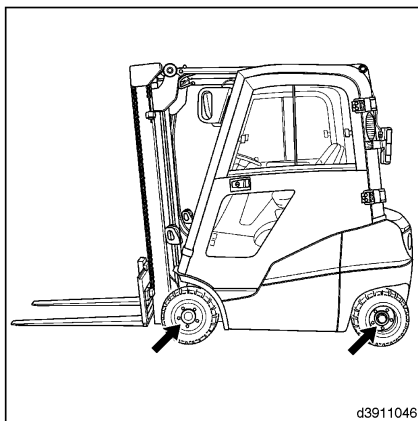
Utažení kolových šroubů

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.

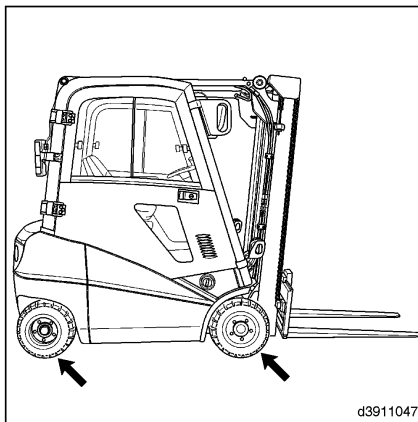
Upevnění kol by mělo být utaženo křížem utahovacím momentem:

u před-	
ních kol	210 Nm
u	
zadních	210 Nm
kol	



Kontrola možného poškození pneumatik a přítomnosti cizích částic

- Vozík zajistíte proti poježdění (použijte parkovací brzdu).
- Pod kolo umístíte zarážku, aby se nezvedalo.
- Vozík zvedete zvedákem, až se kola přestanou dotýkat země.
- Umístíte pod něj kusy dřeva.
- Zkontrolujete, zda se kola volně otáčejí, a odstraníte všechno, co by jejich pohyb bránilo.
- Vyměníte opotřebované nebo poškozené pneumatiky.



Rám podvozku

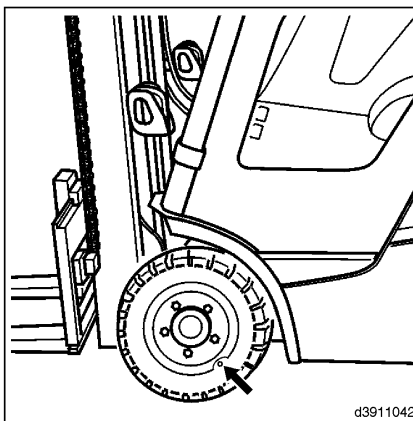
Kontrola tlaku a velikosti pneumatik a velikosti ráfků

⚠ 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

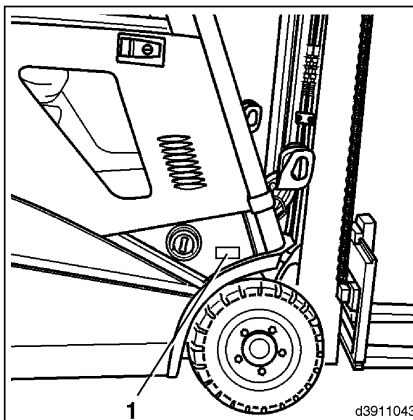
➤ V případě nutnosti nastavte tlak v pneumatikách podle údajů na nálepce (1) na pravé straně vozíku vedle hnacího kola:

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	--



d3911043

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	--

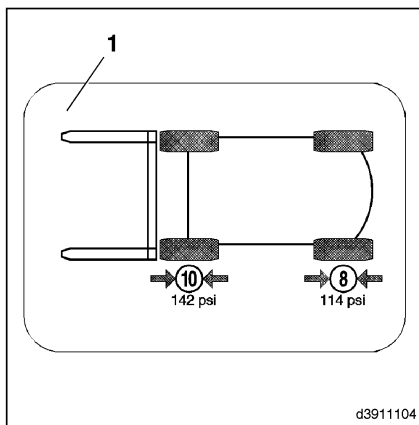
Příklad:

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**

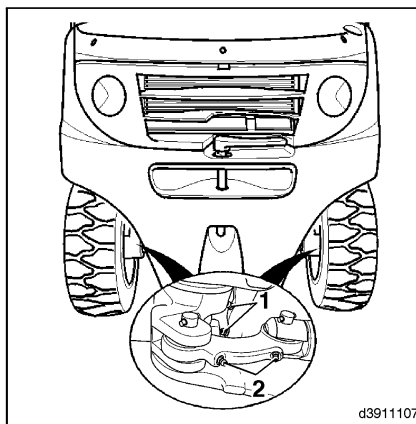
Na ložiska je lepší nanášet trochu maziva pravidelně než velké množství maziva nepravidelně.

- 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

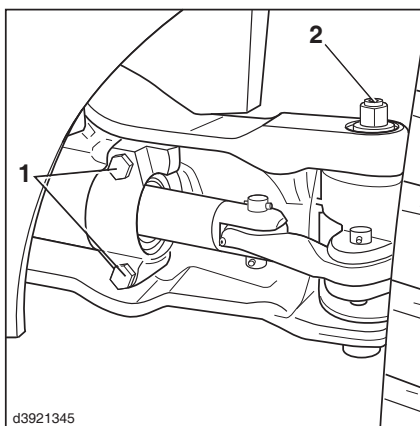
Kontrola upevnění na řiditelném válci a čep nápravy

- 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.

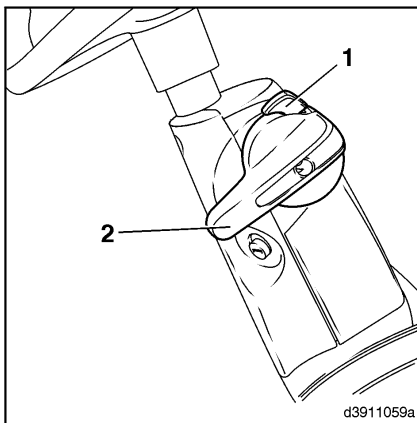
- Vypněte motor.
- Stisknutím tlačítka (1) odemkněte parkovací brzdu (2).
- Parkovací brzdu posuňte o 90° směrem dolů.

Vozidlo musí zůstat zastavené.



UPOZORNĚNÍ

Pokud parkovací brzda během testu selže, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



Ovládací prvky

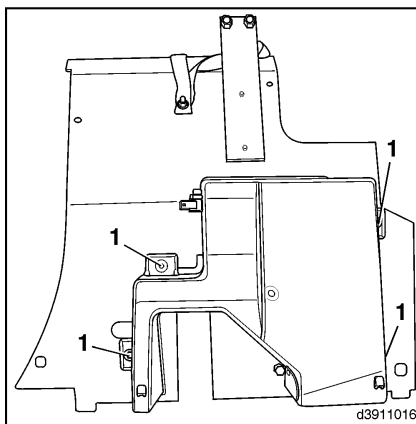
Ovládací prvky

Kontrola pedálů

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

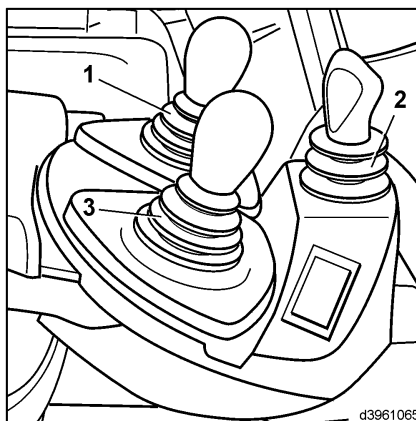
Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

- 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.



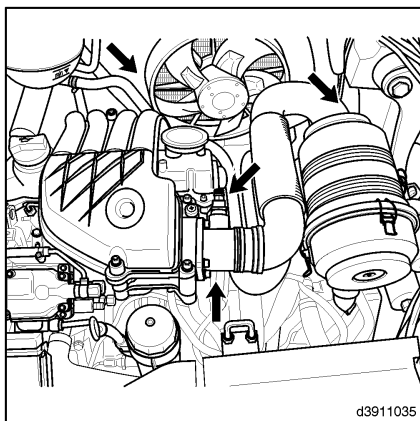
Elektrický systém

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.



d3911035

Baterie: kontrola stavu, množství 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 vybily 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

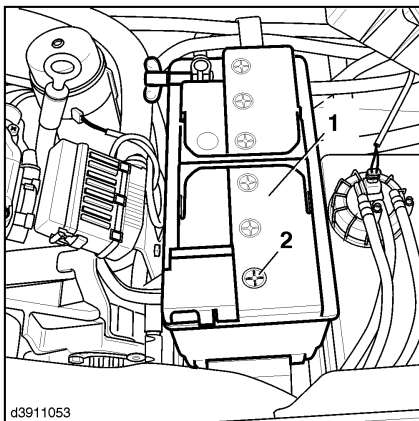
Množství a hustotu kyseliny je nezbytné kontrolovat i u bezúdržbových baterií.

- 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 kyseliny 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.



Hydraulika

Výměna hydraulického oleje

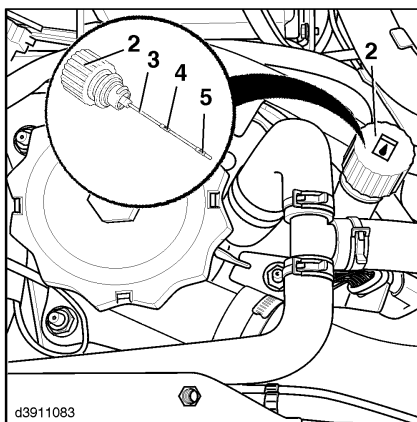
Vypuštění hydraulického oleje



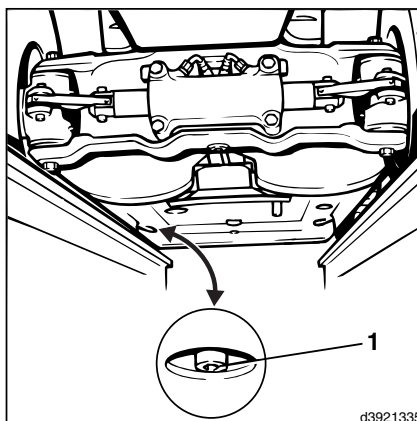
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

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 měrcce 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.

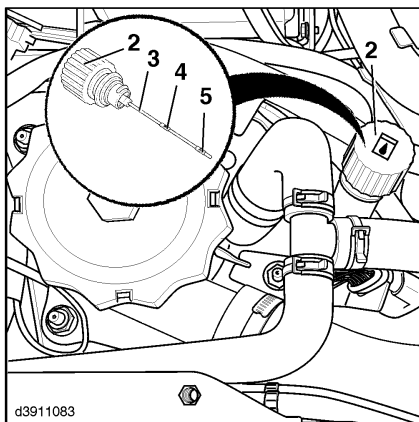
Teprve poté by měla proběhnout výměna sacího filtru.

- 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.

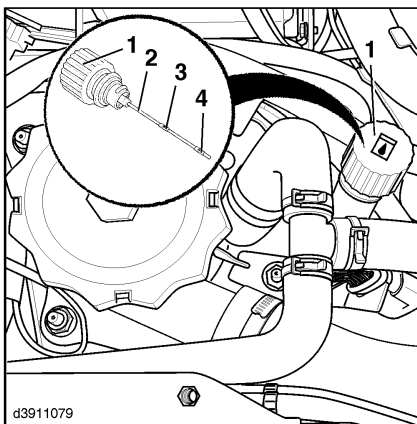
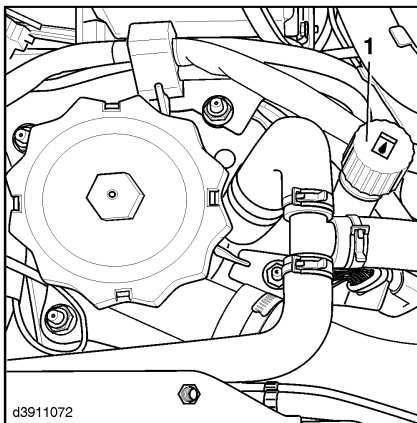
- Zcela našroubujte odvětrávač s měrkou hladiny oleje a pak jej znovu odšroubujte.

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 šestihranné části uvolněte kryt tlakového (4) a přívodního filtru (5).
- Ručně odšroubujte kryt filtru a vyjměte vložky filtru ze spodní části.



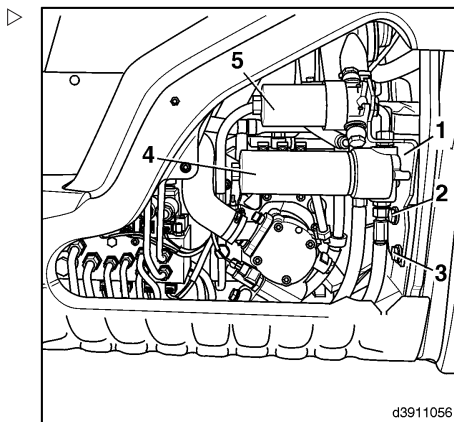
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

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.



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.

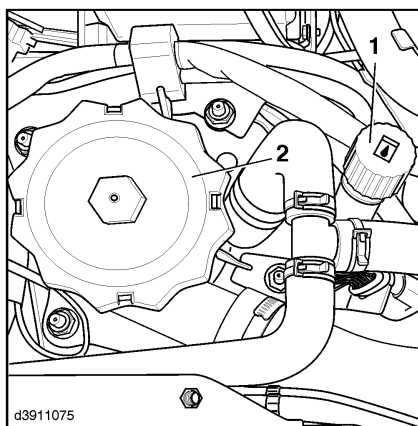
➤ Kryt filtru utáhněte na 25 Nm.

Hydraulický systém se po spuštění motoru automaticky odvzdušní.

➤ Znovu našroubujte filtr.

➤ Při zkušebním provozu zkontrolujte, zda kryt filtru neprosakuje.

➤ Zavřete kapotu motoru.



Filtr

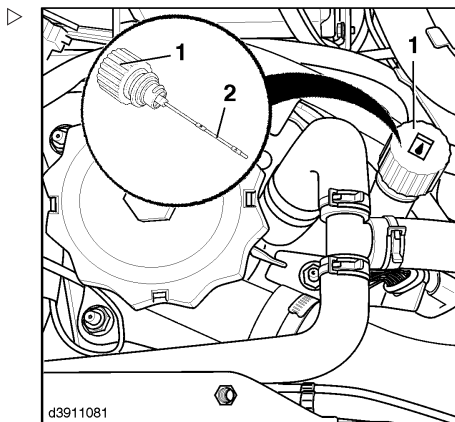


UPOZORNĚNÍ

Při vysoké prašnosti může být nezbytná dřívější 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.

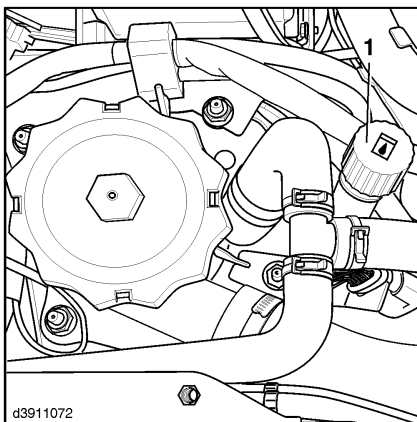


UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

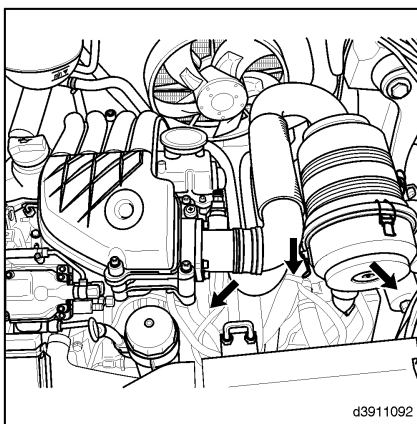
- Zavřete filtr (1) a zkontrolujte, zda je ventil odvětrávače správně nasazen.
- Nastartujte motor.
- Několikrát zvedněte zvedací sloup až k zarážce a nechte ho vrátit se na místo.
- Vypněte motor. Otevřete filtr (1) na nádrži na hydraulický olej.

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.

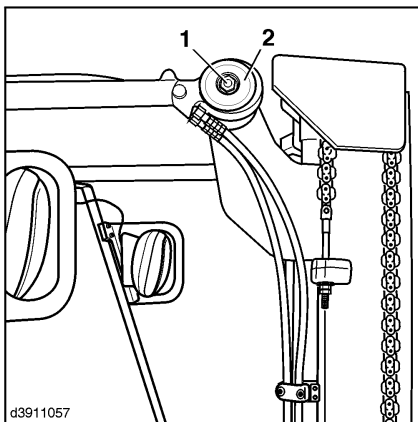
- Odšroubujte šroub (1) a sejměte ho spolu s ostříkovačem (2).
- Vizuálně zkontrolujte, zda na částech pružiny nejsou praskliny.

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 přídavným 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

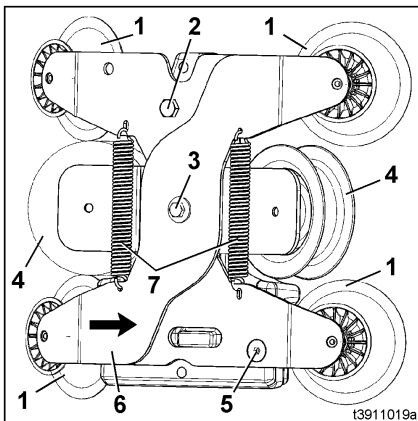
- Zkontrolujte, zda je šroub se šestihrannou hlavou (3) pevně připevněn.

Utahovací moment: 23 Nm

- Zkontrolujte, zda je zapuštěný šroub (5) pevně připevněn.

Utahovací moment: 39 Nm

- Zkontrolujte, zda jsou tažné pružiny (7) správně usazený.
- 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

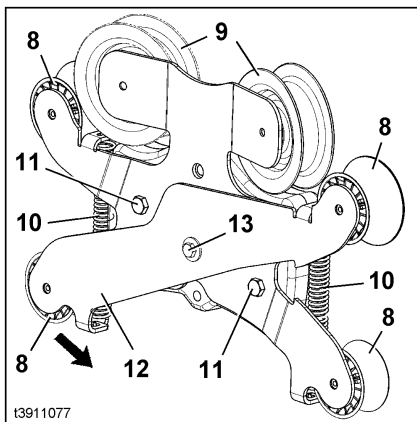
- Zkontrolujte, zda jsou šrouby se šestihrannou hlavou (11) pevně připevněny. ▷

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 usazený.
- 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

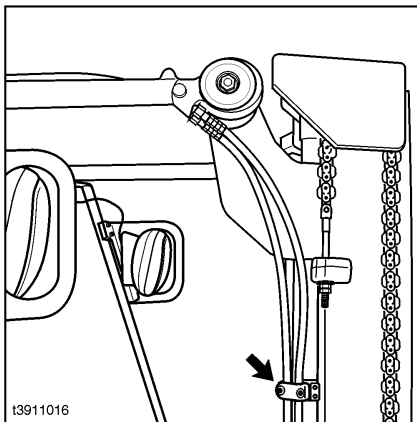


UPOZORNĚNÍ

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.

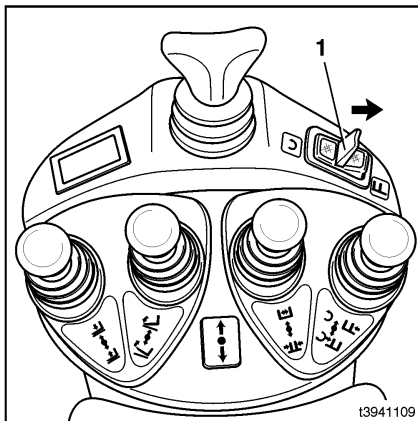
Bezpečnostní kontrola:

- 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.

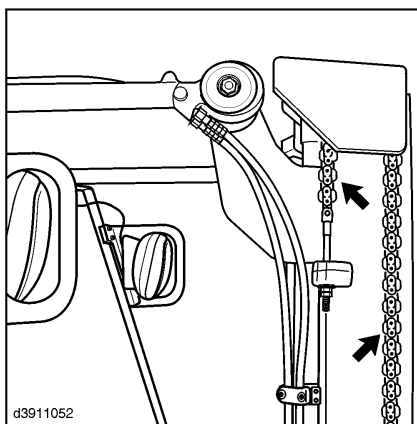
- Pod zvedací sloup položte sběrnou nádobu. ▷
- Řetěz zvedacího sloupu vyčistěte parafinovými deriváty, například petrolejovým éterem.

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

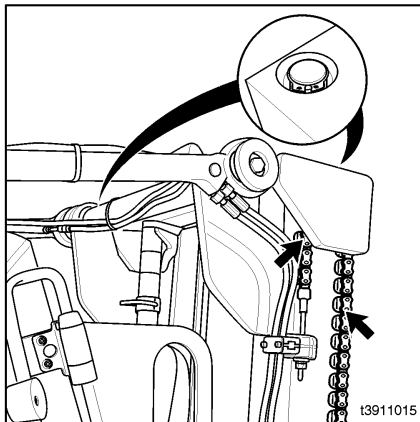
- Vyčistěte vodicí zařízení zvedacího sloupu a řetěz.
- Zkontrolujte stav a opotřebení řetězu, zejména u posuvných kladek.
- Zkontrolujte bezpečné upevnění řetězu k řetězové kotvě.
- Poškozené řetězy vyměňte.



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.

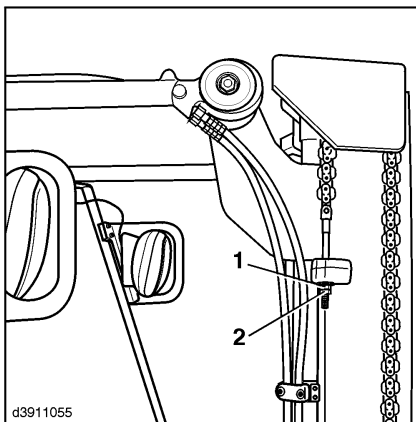
Nižší vodící váleček nosné desky vidlice by měl vyčnívat max. 25 mm z vodící lišty vnitřního zvedacího sloupu.

- 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 vysoko zdvižných 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.

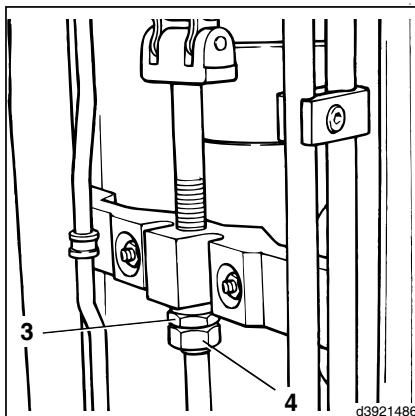
Naneste sprej na řetězy.



UPOZORNĚNÍ

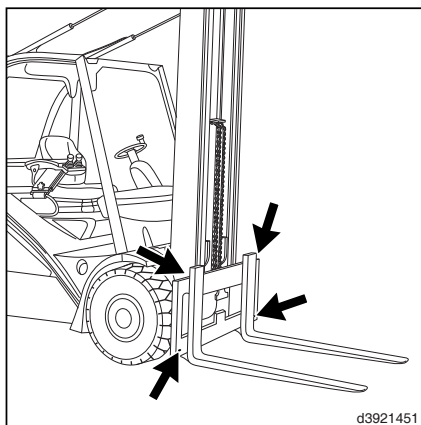
U vidlicových vysokozdvížných vozíků používaných v potravinářském sektoru by se neměl používat sprej na řetězy, ale olej s nízkou viskozitou licencovaný pro použití v potravinářském průmyslu.

- 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

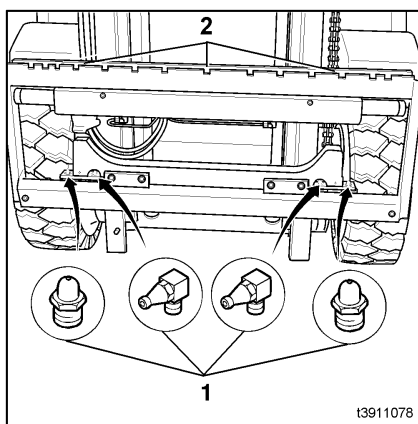
Přihlédněte k informacím o provozních látkách.



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.



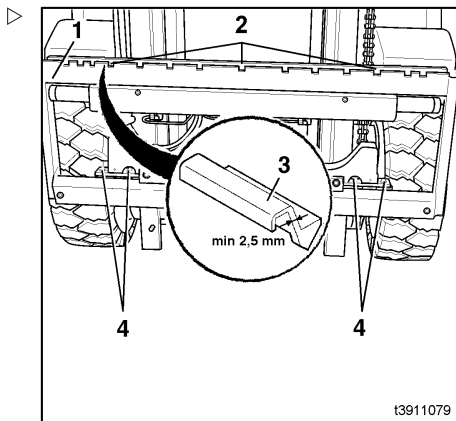
t3911078

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.

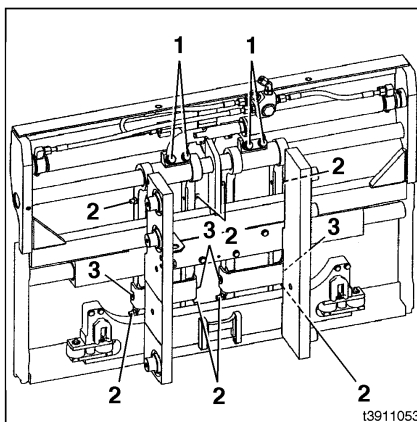
- Promažte kluzná vedení.
- Boční posuv znovu smontujte.
- Zvedací sloup posuňte dopředu a ramena vidlice spouštějte, dokud se nedotknou země, aby se rám bočního posuvu zbavil váhy vidlice.
- Promažte boční posuv na mazacích hlavicích (2) a (4).



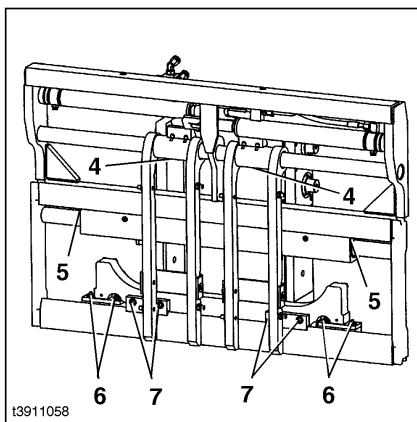
Čištění a mazání stavitelné vidlice (zvláštní vybavení), kontrola upevnění

- 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.

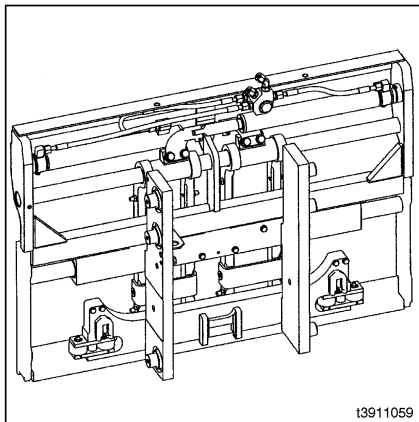


- Utáhněte upevňovací šrouby (7) na 145 Nm.
- Mazivem promažte kluzná vedení (4).
- Promažte mazací hlavice (5) vodítek, dokud mazivo nebude vytékat po obou stranách.
- Promažte mazací hlavice (6) vodicích válečků, dokud mazivo nebude vytékat po obou stranách.



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.

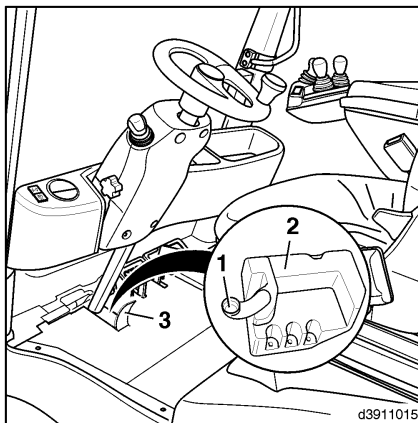


Zvláštní vybavení, příslušenství

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.

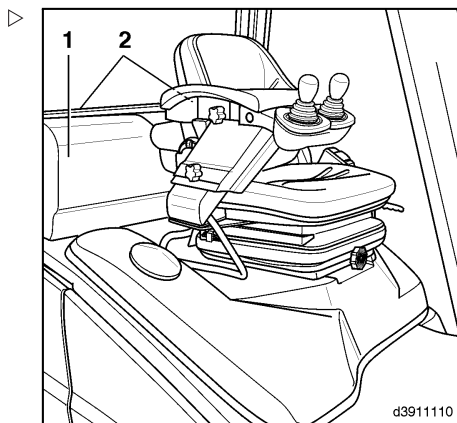


Odstraňování poruch

Otevření krytu elektrického systému

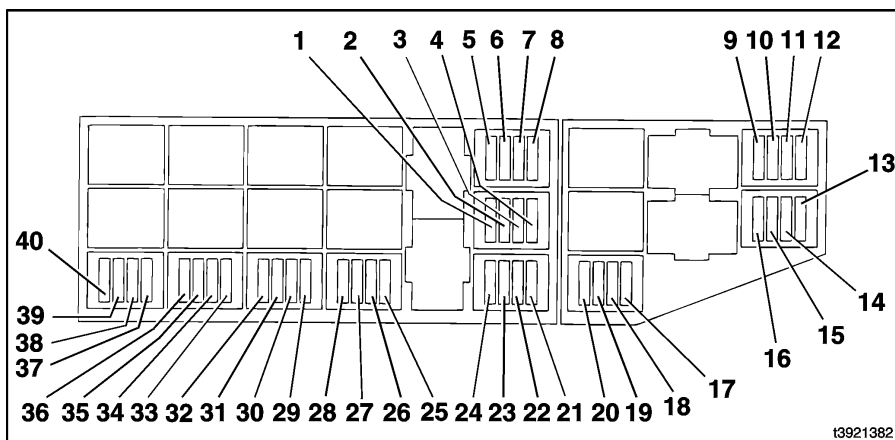
V závislosti na nastavení může být v elektrickém systému nainstalováno až 40 ochranných pojistek. K pojistkové skříni se dostanete po sejmutí krytu elektrického systému.

- Odšroubujte dva imbusové šrouby (2) z horního krytu.
- Sejměte kryt (1).
- Sejměte víko pojistkové skříně.



Pojistky pro základní a zvláštní vybavení

Kontrola/výměna pojistek



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Zásuvka 12 V (9F10)*, 15 A |
| 2 | Topný systém/klimatizace (9F9)*, 20 A |

- | | |
|---|--|
| 3 | Vyhřívání sedadla (9F6)*, 15 A |
| 4 | Výstražné světlo a majáček (4F3)*, 7,5 A |

Odstraňování poruch

5	Pracovní světlomet, polohy 3, 4 (5F2)*, 15 A	21	Nepřířazeno
6	Pracovní světlomet, polohy 5, 6 (5F3)*, 15 A (7,5 A, pokud je funkční pouze jeden pracovní světlomet)	22	Filtr sazí (7F3)*, 30 A
7	Pracovní světlomet, polohy 7, 8 (5F4)*, 15 A (7,5 A, pokud je funkční pouze jeden pracovní světlomet)	23	Filtr sazí (7F2)*, 20 A
8	Vyhřívání zadního okna (9F5)*, 20 A	24	Filtr sazí (7F1)*, 5 A
9	Indikační jednotka (svorka 30) (F5), 2 A	25	Správa dat vidlicového vysokozdvizného vozíku (6F1)*, 5 A
10	Indikační jednotka (svorka 15) (F6), 2 A	26	Jízda vzad (4F1)*, 10 A
11	Klakson (F7), 15 A	27	Svorka rádia 58 (9F8)*, 10 A
12	Trakce/ovládání zvedání (svorka 15) (F8), 2 A	28	Svorka rádia 30 (9F7)*, 5 A
13	Řídicí jednotka motoru (F12), 2 A	29	Čerpadla ostřikovače skla (9F4)*, 10 A
14	Řídicí jednotka motoru (F11), 15 A	30	Stěrač zadního a střešního skla (9F3)*, 10 A
15	Nepřířazeno	31	Stěrač předního skla (9F2)*, 10 A
16	Ovládání trakce a zdvihu (svorka 30) (F9), 15 A	32	Stěrač (9F1)*, 2 A
17	3. přídavná hydraulika (F16)*, 7,5 A	33	Vnitřní osvětlení (5F12)*, 5 A
18	Svorka 15 (F15), 10 A	34	Brzdové světlo (5F7)*, 5 A
19	Svorka 58 (F14), 2 A	35	Výstražný systém (5F6/5F13)*, 10 A
20	Svorka 30 (F13), max. 15 A	36	Osvětlení / pracovní světlomet, polohy 1, 2 (5F5/5F1)*, 15 A
		37	Boční světla pravá (5F11)*, 5 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.

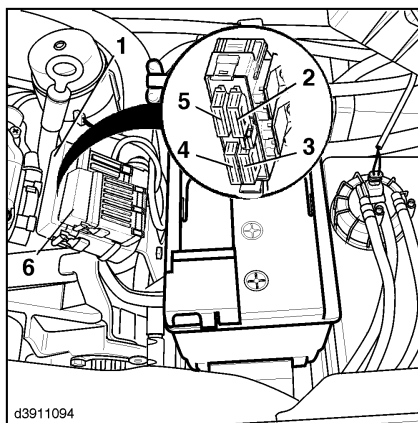
➤ Otevřete kryt pojistkové skříně (1).

Pojistky MTA v prostoru motoru chrání následující obvody:

- Pojistka (F4) (2) motoru ventilátoru, 20 A
- Hlavní pojistka (F2) (3) celého elektrického systému, 30 A
- Pojistka (F1) (4) žhavicího a palivového systému, 50 A
- Hlavní pojistka (F3) (5) veškerého zvláštního vybavení, 70 A

Je-li nainstalována klimatizace (zvláštní vybavení), je nainstalována také pojistková skříň (6).

- Pojistka (9F11), 30 A

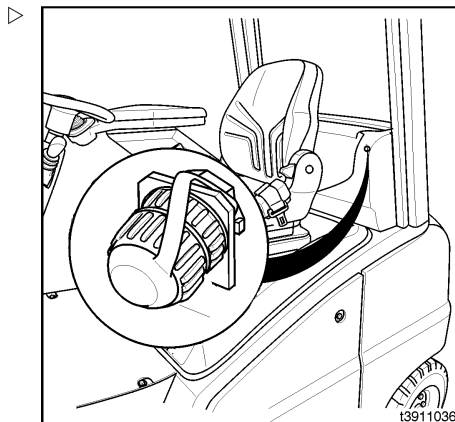


Diagnostický konektor

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.

Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



Startování pomocí startovacích kabelů



UPOZORNĚNÍ

Pokud je baterie vozíku vybitá, lze k nastartování vozíku použít pomocnou baterii se startovacím 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.

Odstraňování poruch

- 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).



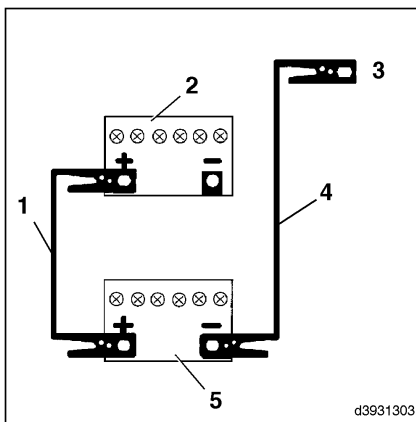
UPOZORNĚNÍ

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.

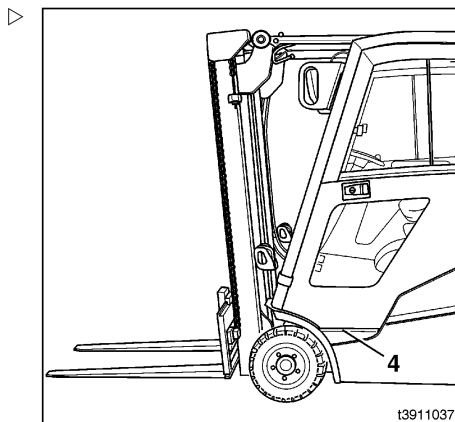


⚠ NEBEZPEČÍ

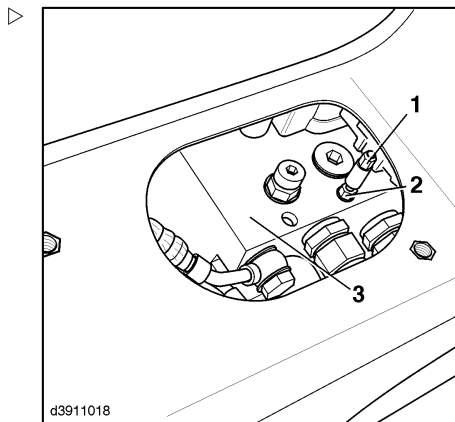
Nebezpečí nehody nebo ohrožení života při spouštění nosné desky vidlice s rameny vidlice.

Při spouštění vidlice nesmí stát v blízkosti žádné osoby.

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



- 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.



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).

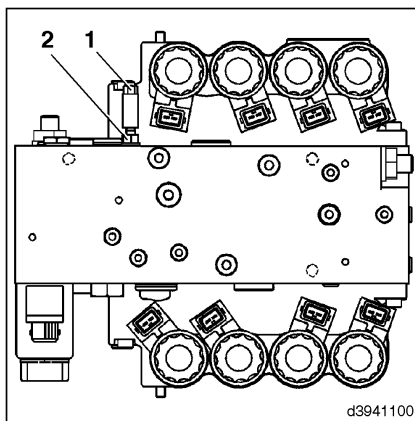
Utahovací moment 9,5 Nm.



UPOZORNĚNÍ

Po třetím provedení nouzového spuštění je třeba použít nový závitový kolík s pojistnou maticí.

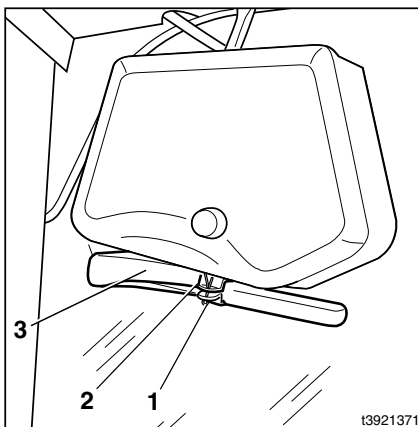
- Zajistěte protiskluzové obložení na levém schůdku 2 šrouby.



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.

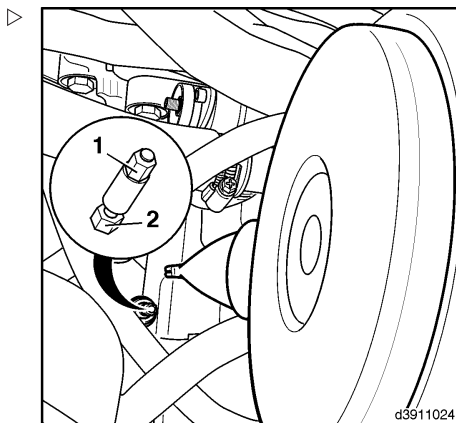
Pro odtahování vozíku tažným vozidlem je proto nutná dostatečná tažná a brzdná síla pro nebrzděné břemeno. Vozík lze odtahovat pouze pomocí pevného připojení (tažné tyče).

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

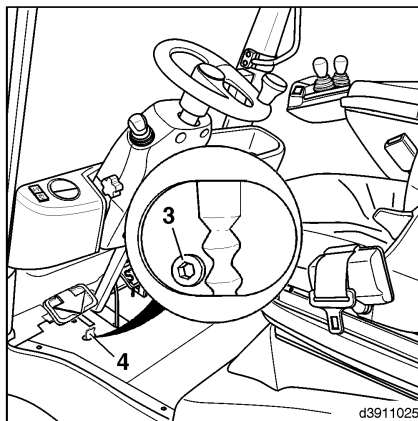
Brzdový ventil se nachází pod podlahovou deskou v levé části rámu vozíku.

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 vozidlo uloženo 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, zvedací sloup několikrát nakloňte dozadu a dopředu a několikrát použijte všechna přídatná zařízení.
- Spouštějte vidlici na nosnou plochu, dokud se řetězy z břemena neuvolní.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a v případě potřeby jej doplňte.
- Doplňte palivo.
- Všechny nenatřené mechanické součásti by měly být natřeny tenkou vrstvou oleje nebo maziva.
- Promažte vozidlo.
- Odpojte baterii.
- Zkontrolujte stav baterie a hustotu kyseliny.
- Svorky baterií promažte mazivem neobsahujícím kyselinu. (Postupujte podle pokynů výrobce baterie.)
- Na všechny nechráněné elektrické kontakty nastříkejte kontaktní sprej.
- Vozidlo zvedněte, aby se 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 shromažďování vody vlivem kondenzace vodních par; v případě potřeby jej vyměňte. Zkontrolujte, zda v hydraulickém oleji nedochází ke shromažďování vody vlivem kondenzace vodních par; v případě potřeby jej vyměňte.
- Proveďte stejnou údržbu jako před prvním uvedením do provozu.
- Vidlicový vysokozdvížný vozík uveďte do provozu.

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.

Odstraňování poruch

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 čistících prostředků rozpouštějících tuku.
- Stanovištěm pro zpracování starých vozidel musí být vhodné prostory s nepropustným povrchem. Vybavené zařízením pro zachycování a odlučování vytékajících kapalin a čistících prostředků rozpouštějících tuku. 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.

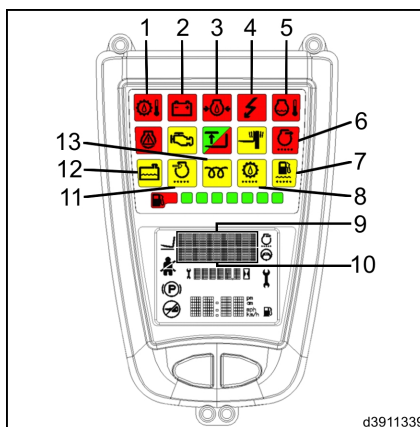
Poruchy při provozu

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 (2)
- Ukazatel tlaku motorového oleje (3) nebo ukazatel úrovně hladiny motorového oleje (zvláštní vybavení) a bzučák



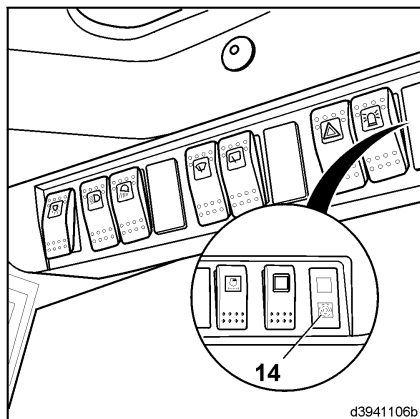
d3911339

- Kontrolka: závada elektrického řídicího systému (4)
- Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru (5) a bzučák
- Voda v palivovém filtru (7) (zvláštní vybavení)
- Ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje (8) (zvláštní vybavení)
- Ukazatel podtlaku ve vzduchovém filtru (11)
- Ukazatel úrovně hladiny chladicí kapaliny (12) (zvláštní vybavení)

⚠ POZOR

Pouze pokud je namontován systém filtrace částic: Pokud indikátor (9) bliká a rozsvítí se červená výstraha filtru částic (6) a zazní výstražný zvukový signál, je filtr ucpaný.

Filtr částic je nutné bezodkladně regenerovat.



i UPOZORNĚNÍ

- *Pouze pokud je namontován filtr částic: Pokud bliká indikátor filtru částic (9) a zvukový signál zazní opakovaně, je třeba filtr regenerovat do 30 minut.*
- *Pouze pokud je namontován filtr částic: Pokud se rozsvítí červená výstraha filtru částic (6) a v textovém poli (10) indikační jednotky se zobrazí kód chyby, došlo během regenerace k chybě. Spusťte znovu regeneraci.*
- *Pouze pokud je namontovaný vyměněný filtr částic: Pokud se rozsvítí oranžová kontrolka (14) na přepínacím panelu v pravém horním rohu a zní bzučák, musí být filtr vyměněn nebo regenerován do 30 minut.*
- *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 (10). Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.*
- *Pokud kontrolka (13) bliká, objevila se závada motoru nebo řídicí jednotky. Vypněte motor. Obrátte se na svého autorizovaného dodavatele.*

Odstraňování poruch

- *Pokud se na indikační jednotce rozsvítí ukazatel podtlaku vzduchového filtru (11), je nutné provést údržbu vzduchového filtru.*
- *Pouze u namontované 3. přídavné hydrauliky: Je-li zablokována přepínatelná přídavná funkce nebo vozík jezdí pouze plázivou rychlostí nebo pokud textové pole (10) zobrazuje chybový kód L247 a zní bzučák, došlo k poruše bezpečnostního systému. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.*

Poruchy, jejich příčiny a odstraňování (dieselový motor)

Motor nestartuje.	
Možná příčina	Náprava
Prázdná palivová nádrž.	Doplňte nádrž.
Ucpaný čistič paliva v důsledku vylučování parafínu v zimě.	Vyměňte filtr. Použijte zimní palivo.
Voda v čističi paliva.	Vylijte vodu z čističe paliva.
Palivový uzavírací ventil se neotvírá.	Zkoušečkou zkontrolujte přítomnost napětí. Není-li přítomno, zkontrolujte pojistku a ventil.
Spuštěný imobilizér.	Obraťte se na autorizovaného dodavatele.
Netěsné palivové potrubí.	Zkontrolujte možné netěsnosti v celém palivovém potrubí a utáhněte upínací šrouby.
Indikační jednotka nesvítí.	Utáhněte přípojovací svorky na baterii, zkontrolujte zapojení vodičů.
Vadný systém předžhavení.	Zkontrolujte napájení, kabely a spoje u spínače žhavicí svíčky. Pokud problém nelze napravit, obraťte se na autorizovaného dodavatele.
Vadné palivové čerpadlo. Vadné vstřikovací trysky. Vadné vstřikovací čerpadlo. Nesprávné otáčky motoru při chodu na prázdko.	Tuto poruchu by měl zkontrolovat a odstranit pouze zaškolený technik. Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Svítlí výstražná kontrolka "poruchy elektrického řídicího systému".

Možná příčina	Náprava
Porucha elektrického ovládacího systému	Poruchu lze určit pomocí diagnostického testeru. Obraťte se na autorizovaného dodavatele.

Motor se obtížně spouští.

Možná příčina	Náprava
Nízká kapacita baterie. Svorky baterií jsou uvolněné nebo zasažené korozí, což způsobuje pomalé otáčení elektrického spouštěče.	Nechte baterii zkontrolovat, svorky vyčistěte, dotáhněte a potřete mazivem neobsahujícím kyselinu.
Nedostatečný přívod paliva. Zanesený nebo zavzdušněný palivový systém v důsledku vylučování parafínu v zimě.	Vyměňte čistič paliva, zkontrolujte těsnost spojů v palivovém potrubí a utáhněte upínací šrouby. V chladném podnebí používejte zimní palivo.
Zejména v zimě: motorový olej je příliš viskózní.	Používejte motorový olej odpovídající vnější teplotě.

Odstraňování poruch

Při zapnutí zapalování zní bzučák a bliká výstražná kontrolka filtru částic.

Možná příčina	Náprava
Vadné světlo spínače ve spouštěcím spínači a vadný spínač nouzového vypnutí pro filtr částic.	Zkontrolujte kontrolku: klíčem zapalování zapněte spouštěcí spínač žhavicí svíčky. Obě kontrolky se jednou krátce rozsvítí. Pokud se nerozsvítí, kontrolky vyměňte. (Regeneraci lze provést i s vadnou kontrolkou. Potvrďte ji stisknutím spouštěcího spínače.)
Porucha v systému filtrace částic.	Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

"Výstražná kontrolka filtru částic" svítí a vozík se pohybuje pouze plazivou rychlostí.

Možná příčina	Náprava
Doba provozu filtru částic přesáhla 8,5 hodiny.	Bezodkladně proveďte regeneraci filtru částic.

Motor běží nepravidelně a ztrácí výkon.

Možná příčina	Náprava
Nedostatečný přívod paliva. Zanesený nebo zavzdušněný palivový systém v důsledku vylučování parafinu v zimě.	Vyměňte čistič paliva, zkontrolujte těsnost spojů v palivovém potrubí a utáhněte upínací šrouby. V chladném podnebí používejte zimní palivo.
Přepadové ventily čerpadla vstřikovače paliva nefungují správně.	Obraťte se na autorizovaného dodavatele.
Vadné vstřikovací trysky.	Obraťte se na autorizovaného dodavatele.
Příliš vysoká hladina motorového oleje.	Odčerpejte olej až po horní značku měřky hladiny.

Vysoký obsah kouře ve výfukových plynech.

Možná příčina	Náprava
Špatné utěsnění v důsledku spálených nebo rozbitých pístních kroužků.	Obraťte se na autorizovaného dodavatele.

Nepravidelný volnoběh.

Možná příčina	Náprava
Potíže s přívodem paliva.	Odčerpejte vodu z čističe paliva nebo jej vyměňte. Zkontrolujte těsnost palivového potrubí nebo potrubí vstřikování paliva.
Nesprávně nastavené otáčky motoru.	Toto nastavení by měl provádět pouze zaškolený technik. Obraťte se na autorizovaného dodavatele.
Uvolněná palivová hadice mezi čerpadlem vstřikovače paliva a čističem paliva.	Zkontrolujte utažení spojů, v případě nutnosti vyměňte hadici.

Motor se přehřívá, na indikační jednotce svítí červená výstražná kontrolka. 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.
Vadné čerpadlo chladicí kapaliny.	Obraťte se na autorizovaného dodavatele.
Mřížka chladiče částečně zanesená nečistotami nebo cizími tělesy.	Vyčistěte chladiče vody a hydraulického oleje.
Nesprávné nastavení vstřikovacího systému.	Obraťte se na autorizovaného dodavatele.

Příliš nízký tlak motorového oleje. Ihned vypněte motor.

Možná příčina	Náprava
Netěsnosti v soustavě mazání.	Obraťte se na autorizovaného dodavatele.
Příliš nízká hladina oleje.	Dolijte motorový olej.

Během provozu svítí výstražná kontrolka dobíjení.

Možná příčina	Náprava
Příliš nízké otáčky alternátoru.	Zkontrolujte napnutí klínového řemenu.
Alternátor nenabíjí baterii, vadný alternátor nebo regulační spínač.	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, a 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.

Odstraňování poruch

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.

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 H14D, k 04/2008

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H14D
1.3	Pohon		Nafta
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	2 585
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	3 490/495
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 280/1 305

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	12 900/9 800
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ⁴	35,0/39,0
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/BXT
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	26
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 896
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	l/h	2,2; 1,7 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 přídatná zařízení	bar	180
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	75
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 H16D, k 04/2008

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H16 D
1.3	Pohon		Nafta
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	2 745 ⁷
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	3 820/525 ⁸
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 295/1 450 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 "výměnného filtru ETB".

⁷ Při objednávání "výměnného filtru ETB".

⁸ Při objednávání "výměnného filtru ETB".

⁹ Při objednávání "výměnného filtru ETB".

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	12 900/9 900
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ¹⁹	32,0/37,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,9/4,3
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

¹³ Při objednávání "výměnného filtru ETB".¹⁴ Při objednávání "výměnného filtru ETB".¹⁵ Při objednávání "výměnného filtru ETB".¹⁶ Při objednávání "výměnného filtru ETB".¹⁷ Při objednávání "výměnného filtru ETB".¹⁸ Při objednávání "výměnného filtru ETB".¹⁹ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

7 Pohon/motor

7.1	Výrobce motoru / model		VW/BXT
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	26
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 896
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	l/h	2,3; 1,8 ²⁰

8 Různé

8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
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)	75
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 H18D, k 04/2008

1 Identifikace			
1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H18D
1.3	Pohon		Nafta
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) ²¹

2 Hmotnost			
2.1	Provozní hmotnost	kg	2 955
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 160/550 ²²
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 340/1 570 ²³

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Přední a zadní pneumatiky: polyuretanové, pryžové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		18 x 7-8 ²⁴
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 ²⁵
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 197 ²⁶
4.3	Volný zdvih	h ₂ (mm)	150
4.4	Zdvih	h ₃ (mm)	3 150

²¹ Při objednávání "výměnného filtru ETB".

²² Při objednávání "výměnného filtru ETB".

²³ Při objednávání "výměnného filtru ETB".

²⁴ Alternativně: SE 18 x 7-8 nebo 200/50-10 (SE).

²⁵ Výška zdvihu a vybavení může změnit sklopení dozadu.

²⁶ 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) ²⁷
4.20	Délka včetně zadní části vidlic	l ₂ (mm)	2 252 (2 327) ²⁸
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) ²⁹
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 x 1 200 podélně	A _{st} (mm)	3 811 (3 891) ³⁰
4.35	Poloměr otáčení	W _a (mm)	2 041 (2 121) ³¹
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b ₁₃ (mm)	615 (638) ³²

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	12 900/10 300
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ³³	29,0/36,0
5.9	Zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,0/4,5
5.10	Provozní brzda		Hydrostatická

²⁷ Při objednávání "výměnného filtru ETB".²⁸ Při objednávání "výměnného filtru ETB".²⁹ Při objednávání "výměnného filtru ETB".³⁰ Při objednávání "výměnného filtru ETB".³¹ Při objednávání "výměnného filtru ETB".³² Při objednávání "výměnného filtru ETB".³³ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

7 Pohon/motor			
7.1	Výrobce motoru / model		VW/BXT
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	26
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 896
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	l/h	2,4; 1,9 ³⁴

8 Různé			
8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / plynule měnitelné
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)	75
8.5	Tažný hák, typ/ model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

³⁴ V důsledku změny způsobu měření podle normy VDI 2198 je uvedená hodnota vyšší než dříve uváděné údaje.

Typový list H20D, k 04/2008

1 Identifikace

1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H20D
1.3	Pohon		Nafta
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	3 060
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 480/625
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 390/1 715

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 ³⁵
4.2	Výška spuštěného sloupu	h ₁ (mm)	2 198 ³⁶
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

³⁵ Výška zdvihu a vybavení může změnit sklopení dozadu.

³⁶ 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	12 900/10 700
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ³⁷	27,0/36,0
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/BXT
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	26
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 896
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	l/h	2,5; 2,0 ³⁸

³⁷ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).³⁸ 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 přídatná zařízení	bar	170
8.3	Objem oleje pro přídatná zařízení	l/min	38
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	75
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 H20D-CT/600, k 05/2007

1 Identifikace			
1.1	Výrobce		Linde
1.2	Typové označení výrobce		H 20D-CT/600
1.3	Pohon		Dieselový
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	3 195
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 610/585
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 395/1 800

3 kola, podvozek			
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 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 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)	99
4.32	Světlá 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	12 900/10 700
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	% ³⁹	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 / BXT
7.2	Výkon motoru podle normy ISO 1585	kW	26
7.3	Jmenovité otáčky	otáček za minutu	2 100
7.4	Počet válců/zdvihový objem	cm ³	4/1 896
7.5	Spotřeba paliva podle cyklu VDI	l/h	2,6 (2,1)

8 Různé

8.1	Typ řízení trakce		hydrostatické / stále nastavitelné
-----	-------------------	--	---------------------------------------

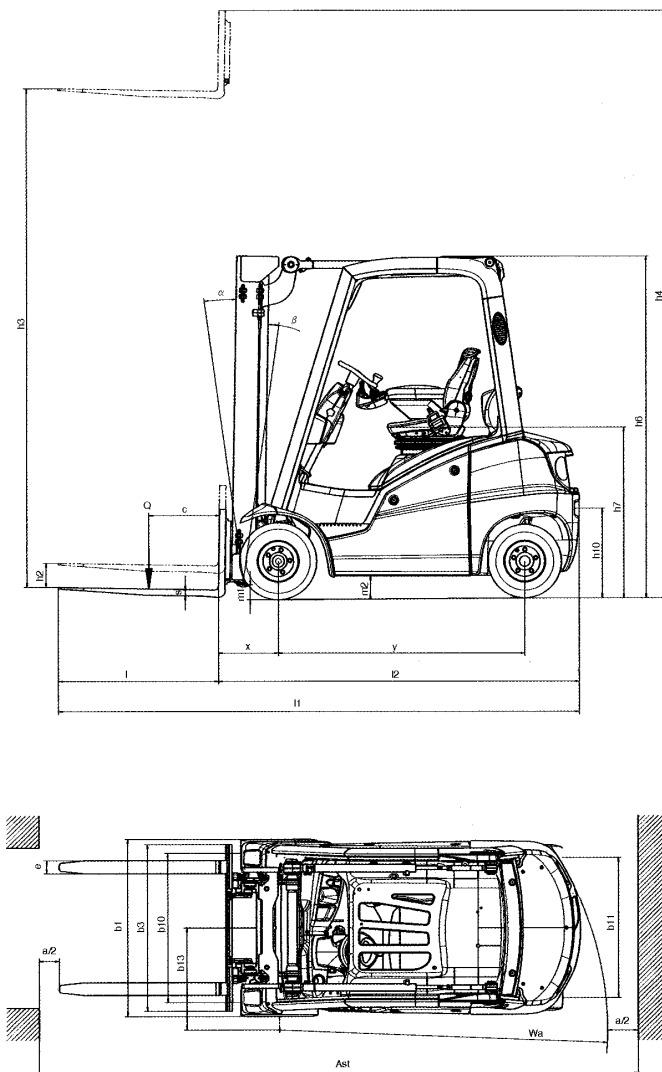
³⁹ V krátkých stoupáních, při jízdě přes nerovnosti (viz část Řízení).

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)	75
8.5	Tažný hák, typ/model DIN		DIN 15170-H

Všechny údaje se týkají standardního vybavení se standardním zvedacím sloupem 3 110 mm.

Hlavní rozměry

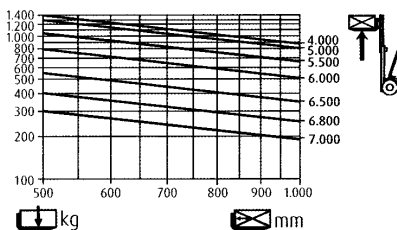


d3911116

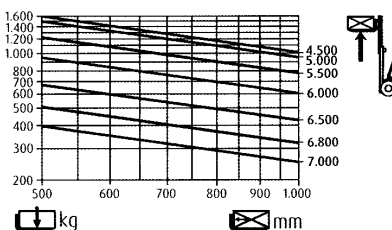
Diagramy nosnosti a údaje o zvedacím sloupu k 04/2008

Diagramy nosnosti

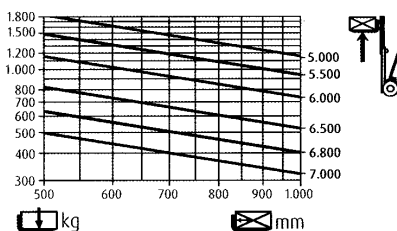
H14



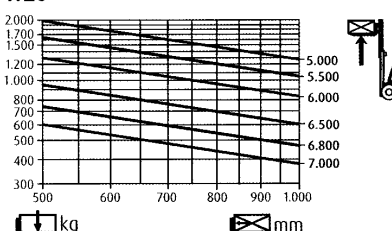
H16



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 hlukové emise

Zjištěno ve zkušebním cyklu podle normy EN 12053 z vážených hodnot v režimech TRAKCE, ZVEDÁNÍ a VOLNOBĚH

Hladina akustického tlaku v kabině řidiče			
H 14, H 16, H 18, H 20	L_{PAZ}	=	75,4 dB (A)
v provozním režimu ZVEDÁNÍ	L_{Pa}	=	78,0 dB (A)
v provozním režimu „Volnoběh“	L_{Pb}	=	69,0 dB (A)
v provozním režimu POJEZD	L_{Pc}	=	78,8 dB (A)
Nestálost	K_{PA}	=	4 dB (A)

Hladina zvukového výkonu			
H 14, H 16, H 18, H 20	L_{WAZ}	=	92,2 dB (A)
v provozním režimu ZVEDÁNÍ	L_{WA}	=	94,3 dB (A)
v provozním režimu „Volnoběh“	L_{Wb}	=	84,8 dB (A)

Hladina zvukového výkonu			
v provozním režimu POJEZD	L_{Wc}	=	95,7 dB (A)
Nestálost	K_{WA}	=	4 dB (A)

Garantovaná hladina zvukového výkonu			
podle normy 2000/14/EC	L_{WA}	=	97,3 dB (A)

Podle této směrnice je poskytování těchto informací vyžadováno zákonem. Hodnota je zjištěna podle hladin zvukového výkonu provozních režimů „Zvedání“ a „Pojezd“. 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 např. v důsledku způsobu provozu, faktorů v okolní oblasti a jiných zdrojů hluku mohou objevit 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	$a_{w,ZS}$	=	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 193

B

Baterie: kontrola stavu, množství a
hustoty kyseliny 173

baterii 16

Bezpečnostní opatření 10

3. přídavný hydraulický systém 10

neoprávněné použití 10

Pneumatické pružiny 11

Rozhled řidiče 11

Svařování 10

Ventilátor 11

Bezpečnostní pás

Kontrola stavu a správné funkce ... 163

Přípevnění 39

Uvolnění 40

Bezpečnostní pokyny 10

Bio-hydraulický olej 107

Brzdový systém 55

Č

Čas

nastavení 39

Čep nápravy, kontrola upevnění 171

Čištění

Boční posuv 190

Chladič vody a hydraulického oleje . 134

Odlučovač vody ve vyměnitelném
filtru částic 153

Odvětrávací hadička palivové
nádže 129

Olejevý vzduchový filtr 144

Předfiltr 143

Řetěz zvedacího sloupu 186

Řízená náprava 170

Stavitelná vidlice 191

Vozík 158

Zařízení pro regulaci tlaku ve
vyměnitelném filtru částic 153

Čištění a mazání bočního posuvu

Kontrola upevnění 190

Čištění odvětrávací hadičky palivové

nádže 129

Čištění předfiltru 143

Čištění vozíku 158

Čištění zařízení pro regulaci tlaku ve
vyměnitelném filtru částic 153

D

Demontáž zvedacího sloupu 96

Diagnostický konektor 197

Diagram hydraulického okruhu

Odtlačování, akumulátor 274

Trakce, pracovní hydraulika
a hydraulika řízení 274

Diagramy nosnosti 229

Doplnění nádoby ostříkovače 194

Doplňkový štítek s nosností pro
přídavná zařízení 22

s břemeny, která jsou upevněna
nebo sevřena 23

s břemeny, která nejsou sevřena ... 22

Doporučené provozní látky 106

Doprovodná rizika 11

Duplexový zvedací sloup	
Popis	104
Zajištění zvednutého zvedacího sloupu	104
Dveře kabiny	
otevření	80
zavření	80

E

Emise naftového motoru	14
ES prohlášení o shodě	7

H

Hasicí přístroj	11
Hlavní pojistky v prostoru motoru	196
Hnací náprava	
Kontrola bočních zarážek	156
Kontrola možného opotřebení a poškození	156
Kontrola upevnění	155
Nastavení bočních zarážek	156
Hodnoty hlukové emise	231
Hydraulický olej	107
Doplňování	176
Výměna	176
vypouštění	176
Hydraulický systém	
Kontrola hladiny oleje	177
kontrola netěsností	182
Výměna filtru	179

CH

Chladicí kapalina	107
Kontrola hladiny	130
Výměna	131
Chladič hydraulického oleje	
Čištění	134
Kontrola netěsností	134
Chladič vody	
Čištění	134
Kontrola netěsností	134
Chladivo pro systém klimatizace	108

I

í	146
Identifikační štítky	20
Indikační jednotka	26

J

Jízda	
S břemenem	93
Jízda vpřed	45, 52
Jízda vzad	45, 52

K

Kabina řidiče	80
Kapota motoru	
Otevření	159
Zavření	161
Klimatické podmínky	3
Klimatizace	81
Ovládací prvky	82
Údržba	162
Zapnutí	82
Kontrola a mazání dalších ložisek a spojů olejem	165
Kontrola dmýchadel na ovládací páce	172
Kontrola držáku hadic	183
Kontrola funkce	
parkovací brzdy	171
Kontrola koncentrace chladicí kapaliny	133
Kontrola možného poškození pneumatik a přítomnosti cizích částic	167
Kontrola možných netěsností sacího a výfukového potrubí	146
Kontrola napnutí dvojité hadic	184
Kontrola odlehčovacího prachového ventilu	143
Kontrola opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu	191
Kontrola opotřebení ložisek sklopného válce	182
Kontrola pedálů	172
Kontrola pojistek vidlic	189
Kontrola připevňovacích bodů na rámu	164

Kontrola správné funkce ventilu odvětrávače na nádrži na hydraulický olej	181	Motorový olej	108
Kontrola stavu a bezpečného umístění elektrických kabelů	173	Doplnění	124
Kontrola stavu a bezpečného umístění kabelových spojení	173	Kontrola hladiny	122
Kontrola stavu a bezpečného umístění kabelových svorek	173	Výměna	123
Kontrola stavu připevnění motoru a jeho zavěšení; kontrola bezpečného upevnění	135	Výměna čističe	125
Kontrola systému filtrace částic	151	vypouštění	123
Kontrola systému filtru částic	14	Motory kol	
Kontrola tlaku pneumatik	168	Kontrola upevnění	155
Kontrola upevnění hydraulického čerpadla k motoru	157	N	
Kontrola vakuového spínače	140	Načítání dat vidlicového vysokozdví- ného vozíku	84
Kontrola vidlic	189	Transpondér (čipová karta nebo karta s magnetickým proužkem)	88
Kontroly		Načítání dat vidlicového vysokozdví- ného vozíku – standardní nastave- ní	
před uvedením do provozu	34	Číslo PIN a stavový kód	85
Kroky před uložením vidlicového vysokozdvížného vozíku	203	Načítání dat vidlicového vysokozdví- ného vozíku – zvláštní nastavení	
L		Číslo PIN	87
Lékařské přístroje	11	Nakládání břemen	92
Likvidace starých vozidel	203	Náklon zvedacího sloupu vpřed	
M		Jednopákové ovládání	63
Manipulace se spotřebním materiálem	13	Jednopákové ovládání s 3. přidav- nou hydraulikou	67
Mazivo	107	Ovládání středovou řadicí pákou	58
Mazivo pro baterii	108	Nastavení bederní opěry	35, 73
Motor		Nastavení hloubky sedadla	36
Startování (dvoupedálové ovládání)	41	Nastavení loketní opěrky sedadla řidiče	37
Startování (jednopedálové ovládání)	47	Nastavení opěradla sedadla	35, 73
Vypínání (dvoupedálové ovládání)	43	Nastavení prodloužení opěradla zad	36, 73
Vypínání (jednopedálové ovládání)	50	Nastavení sedadla podle hmotnosti řidiče	35, 71
Motorová nafta	106	Nastavení sedadla řidiče	34
		Nastavení sedadla řidiče pomocí otočného zařízení	70
		Nastavení sedadla řidiče se vzducho- vým odpružením	71
		Nastavení sloupku řízení	38
		Nastavení úhlu sedadla	36, 72
		Nastavení výšky sedadla	36, 72
		Nastavení vzdálenosti vidlic	91

Nástup do vozíku	37
Návod k záběhu vozíku	34
Nepovolené používání	3
Nouzové spuštění	198
Nouzové spuštění nosné desky vidlice	198
Nouzový východ s připevněným zadním okénkem	200

O

Obecné informace	102
Obnova brzdění	202
Odborník	13
Odlučovač vody ve vyměnitelném filtru částic	
Čištění	153
Vypuštění vody	152
Odmrazování oken	81
Odtahování	201
olejový čistič vzduchu výměna oleje	145
olejový vzduchový filtr Čištění	144
Opěra břemena	10
Opuštění vozíku	99
Osvětlení rozsvícení	76
Otevření krytu elektrického systému	195
Otevření zkratovacího pístu hydrauliky	201
Ovládací prvky	25
Ovládání bočního posuvu Jednopákové ovládání	64
Jednopákové ovládání s 3. pří- davnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	70
Ovládání středovou řadicí pákou	60
Ovládání nákladu Load Control	5
Ovládání otáčecího zařízení Jednopákové ovládání s 3. pří- davnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	69

Ovládání přídavných zařízení Jednopákové ovládání	63
Jednopákové ovládání s 3. přídav- nou hydraulikou	67
Ovládání středovou řadicí pákou	58
Ovládání stavitelné vidlice Jednopákové ovládání s 3. pří- davnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	69
Ovládání stavitelných vidlic Jednopákové ovládání	65
Ovládání středovou řadicí pákou	60
Ovládání sveracích čelistí Jednopákové ovládání	65
Jednopákové ovládání s 3. pří- davnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	70
Ovládání středovou řadicí pákou	61
Ovládání vozíku Truck Control	5
Ozubený řemen kontrola napětí	138
kontrola stavu	138
výměna	140

P

Palivo Doplňování	127
Kontrola hladiny	126
Palivový filtr Výměna	128
Vypuštění vody	128
parkovací brzda	55
Parkovací brzda Provoz	56
Uvolnění	56
Pedál Stop	55
Po odtahování	202
Podlahová deska otevření	161
zavření	162

Pojistky			
Kontrola	195 – 196		
Prostor motoru	196		
Výměna	195 – 196		
Pojistky pro základní a zvláštní vybavení	195		
Pokyny pro odtahování	201		
Polohování zvedacího sloupu	74		
Popis použití	3		
Poruchy při provozu	205		
Poruchy, jejich příčiny a odstraňování			
Dieselový motor	207		
Hydraulický systém	211		
Práce na zvedacím sloupu Linde a přední části vozíku	103		
Pravidelná bezpečnostní prohlídka	14		
Prohlášení o shodě	7		
Provoz manipulačních vozíků v podnikových areálech	13		
Provoz vozíku bez zvedacího sloupu	97		
Provozní brzda	55		
Před naložením břemena	90		
Přední boční okno			
Otevření	80		
Zavření	80		
Předpisy	14		
Přepínací panel	32		
Přeprava kamionem nebo nákladním automobilem	99		
Převzetí vozíku	6		
Přípevnění přídatných spotřebičů	77		
Příslušenství			
Pokyny před přípevněním	16		
R			
Regenerace filtrů částic	147		
Rozsah servisních prací			
před uvedením do provozu	34		
Rozsvícení blikajícího majáčku	76		
Rozsvícení pracovních světlometů	76		
Rozsvícení ukazatelů otáčení	77		
Rozsvícení vnitřního osvětlení	76		
Rozsvícení výstražných světel	76		
Ř			
Řádné používání	3		
Říditelný válec Kontrola upevnění	171		
Řízená náprava			
Čištění	170		
kontrola přípevňovacích bodů	164		
mazání	170		
Řízení	54		
dvoupedálová obsluha	44		
jednopedálová obsluha	51		
S			
Servisní intervaly	102		
Servisní plán			
1 000hodinový	111		
3 000hodinový	113		
6 000hodinový	116		
Po 9 000 hodinách	119		
Podle potřeby	110		
před prvním uvedením do provozu	8		
Seřízení řetězu zvedacího sloupu			
Duplexový nebo triplexový zvedací sloup	188		
Standardní zvedací sloup	187		
Schéma zapojení základního vybavení			
Nafta	246		

Schéma zapojení zvláštního vybavení

List 1 – pracovní světlomety, vnitřní osvětlení	252
List 10 – jedna páka vyhrazena, třetí přídavná hydraulika prostřednictvím spínače	270
List 11 – osvětlení, systém ukazatelů směru a výstražných světel, brzdové světlo	272
List 2 – stěrač, vyhřívání sedadla	254
List 3 – topný systém, klimatizace, blikající majáček / majáček, signál couvání, zásuvka 12 V	256
List 4 – výstražný systém pro jízdu vzad, vypnutí vozíku, polohování zvedacího sloupu	258
List 5 – filtr sazí, rádio	260
List 6 – horní osvětlení, ukazatel mikrofiltru hydraulického oleje, výstražná kontrolka odlučovače vody naftového filtru	262
List 7 – Správa dat vidlicového vysokozdvížného vozíku, ukazatel objemu LPG, sledování úrovně hladiny oleje, sledování hladiny chladicí kapaliny	264
List 8 – třetí přídavná hydraulika, vyměnitelný filtr sazí, pracovní světlomety, polohy 5, 6	266
List 9 – kamerový systém, střední zadní brzdové/koncové světlo, vyhřívání zadního okna	268
Sklopení zvedacího sloupu dozadu	
Jednopákové ovládání	63
Jednopákové ovládání s 3. přídavnou hydraulikou	67
Ovládání středovou řadicí pákou	58
Sklopný válec: kontrola připevňovacích bodů	164
Snížení tlaku	16
Spotřební materiály	13
Spouštění břemen	94

Spouštění nosné desky vidlice

Jednopákové ovládání	63
Jednopákové ovládání s 3. přídavnou hydraulikou	67
Ovládání středovou řadicí pákou	58
Správa dat vidlicového vysokozdvížného vozíku	84
Sprej na řetězy	108
Spuštění klaksonu	56
Spuštění vyhřívání sedadla	36
Stabilita	12
Standardní zvedací sloup	
Popis	103
Zajištění zvednutého zvedacího sloupu	103
Startování pomocí startovacích kabelů	197
Stavitelná vidlice	
Čištění a mazání, kontrola upevnění	191
Stavový kód	84
Stěrač	78
Stop	46, 53
Symbols	4
Systém řízení	54

T

Tažné zařízení	95
Technický popis	4
Brzdy	5
Elektrický systém	6
Hydraulický systém	5
Motor	4
Ovládání	5
Řízení	5
Systém Linde Load Control	5
Systém Linde Truck Control	5
Zvedací sloup	5
Topný systém	81
Ovládací prvky	81
Zapnutí	81

Triplexový zvedací sloup			
Popis	105		
Zajištění zvednutého zvedacího sloupu	105		
Typový list H14D	214		
Typový list H16D	217		
Typový list H18D	220		
Typový list H20D	223		
Typový list H20D-CT/600	226		
U			
Údaje o prohlídkách	106		
Údaje o zvedacím sloupu	229		
Údaje údržby	106		
Uložení vidlicového vysokozdvizného vozíku	203		
Určení a vyhodnocení rizik plynoucích z používání průmyslových vozíků	15		
Utažení kolových šroubů	167		
Uvedení do provozu na nakloněné rovině	46, 53		
Uvedení do provozu po uložení	203		
Uvolnění vícekotoučové brzdy	201		
V			
V případě převrácení	12		
Varování	4		
Velikosti pneumatik	168		
Velikosti ráfků	168 – 169		
Vibrační charakteristika pro vibrace těla	231		
Vozík – přehled	24		
Vyčištění řetězů zvedacího sloupu a aplikace spreje na řetězy	186		
Vyhřívání sedadla	72		
Výměna bezpečnostní vložky	141		
Výměna filtru	180		
Výměna filtru částic			
Čištění	150		
Regenerace	149		
Výměna kol	166		
Výměna napínací kladky	140		
Výměna přívodního filtru	179		
Výměna sacího filtru	180		
Výměna tlakového filtru	179		
Výměna vodního čerpadla	140		
Výstup z vozíku	37		
Vzduchový filtr			
Výměna vložky	140		
Z			
Zadní boční okno			
Otevření	81		
Zavření	81		
Zajištění zvedacího sloupu proti vychýlení dozadu	103		
Zapínání stěracího a oštríkovacího systému	79		
Zapínání stěrače předního skla	78		
Zapínání stěrače střešního skla	79		
Zapínání stěrače zadního skla	78		
Zapnutí vyhřívání zadního okna	80		
Zavěšení motoru Kontrola stavu; kontrola bezpečného upevnění	135		
Zkontrolujte funkci a bezpečnostní systém třetí pomocné hydrauliky	185		
Změna směru jízdy	45, 52		
Změna systému filtru částic			
Demontáž	150		
Zvedací sloup, řetězy zvedacího sloupu, zvedací válce a koncové zarážky: kontrola připevnění, stavu a funkce	187		
Zvedací systém a přídavná zařízení			
Jednopákové ovládání	62		
Jednopákové ovládání s 3. přídavnou hydraulikou ovládanou kolébkovým spínačem	66		
Ovládání středovou řadící pákou	57		
Zvedání jeřábem	98		
Zvedání nosné desky vidlice			
Jednopákové ovládání	62		
Jednopákové ovládání s 3. přídavnou hydraulikou	66		
Ovládání středovou řadící pákou	58		

Ž

Žebrovaný klínový řemen	
kontrola stavu	136
Žebrovaný klínový řemen,	
výměna	137



Diesellový vozík

Linde Material Handling

Linde

Původní návod k používání

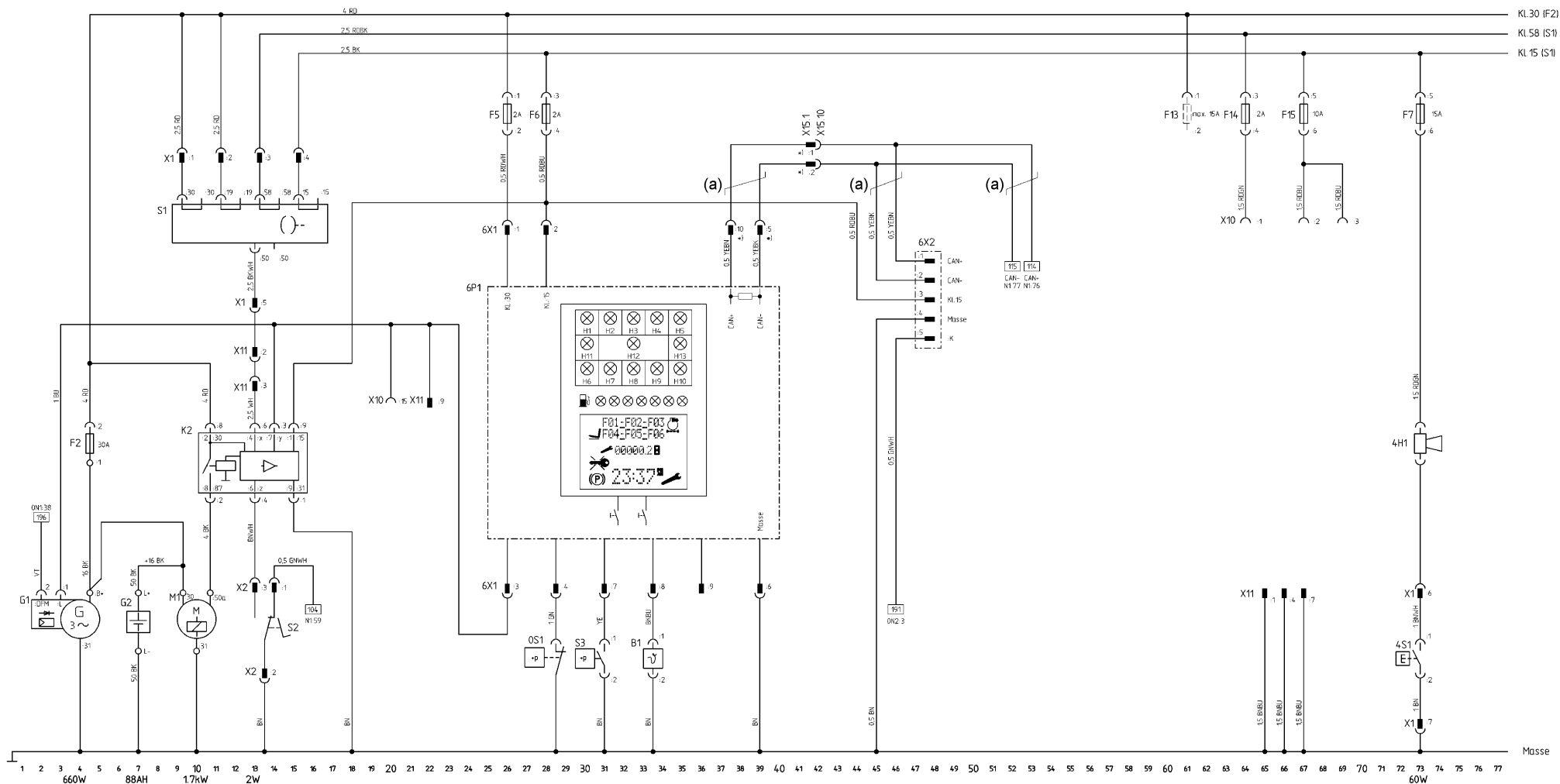
Příloha

**H14D, H16D, H18D, H20D,
H20-600D**

391 807 10 16 CS – 09/2010

Schéma zapojení

Základní vybavení pro dieselové motory list 1



391 802 6011_00_01

Legenda

B1	Snímač nádrže, 33
F2	Pojistka 30 A, 5
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, 11–15
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), 13–14
S3	Vakuový spínač sacího filtru, 31
OS1	Spínač tlaku oleje, 28
4S1	Spuštění klaksonu, 73
X1	10pinový konektor, 9–15, 73
X10	18pinový konektor (centrální elektrický systém), 20, 64–69
X11	9pinový konektor (centrální elektrický systém), 12–67
X15	2pinový konektor (CAN), 42
6X1	10pinový konektor (indikační jednotka), 26–39
6X2	7pinový konektor (diagnostika), 48
	:3 – Svorka 15
	:4 – Uzemnění

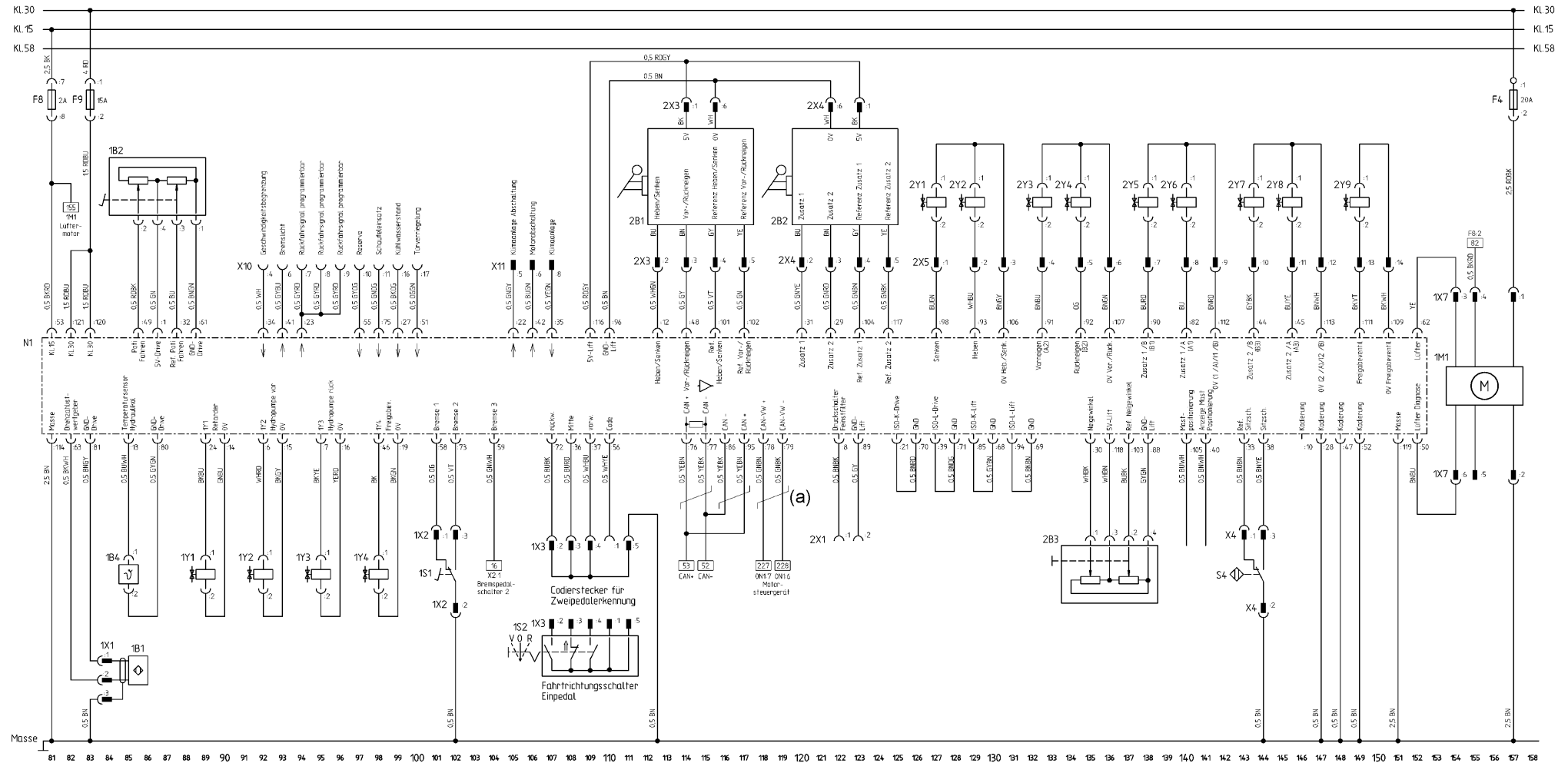
Barvy vodičů

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

(a)	Kroucené vodiče
*)	Pozlacené kontakty

Základní vybavení pro dieselové motory list 2



391 802 6011_00_02

Legenda

1B1	Snímač skutečné hodnoty rychlosti, 85–86
1B2	Duální potenciometr akceleračního, 84–89
1B4	Snímač teploty hydraulického oleje, 85
2B1	Základní funkce joysticku, 112–117
	:1 – 5 V
	:2 – Zvednutí/spuštění
	:3 – Náklon vpřed/vzad
	:4 – Zvednutí/spuštění – reference
	:5 – Náklon vpřed/vzad – reference
	:6 – 0 V
2B2	Další funkce joysticku, 119–125
	: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 sloupce, 134–138
F4	Pojistka 20 A, 157
F8	Pojistka 2 A, 81
F9	Pojistka 15 A, 83
1M1	Motor ventilátoru, 154–157
N1	Elektronické 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 – Zvednutí/spuštění
	:14 – Retardér 0 V
	:13 – Snímač teploty hydraulického oleje
	: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 – Zpátečka
- :73 – Brzda 2
- :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 – Zvednutí/spuštění – reference

	:102 – Náklon vpřed/vzad – reference
	:103 – Úhel náklonu – reference
	:104 – Pomocné zařízení 1 – reference
	:105 – Polohování sloupů
	:106 – Zvednutí/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
ON1:6	Řídicí jednotka motoru, 119
ON1:7	Řídicí jednotka motoru, 118
S4	Spínač sedadla, 143–144
1S1	Spínač brzdového pedálu 1, 101–102
1S2	Spínač směru jízdy vozíku s jednopéda- lým ovládáním, 106–111
X2:1	Spínač brzdového pedálu 2, 104
X4	3pinový konektor (spínač sedadla), 143, 144
X10	18pinový konektor (centrální elektrický systém), 92–100
	: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), 105–107
	: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), 112–117
2X4	6pinový konektor (2B2), 120–125
2X5	14pinový konektor (blok ventilů), 127–150
1Y1	Retardér, 89
1Y2	Elektromagnetický ventil "y", směr vpřed, 92
1Y3	Elektromagnetický ventil "z", směr vzad, 95
1Y4	Výfukový ventil, 98
2Y1	Ventil spouštění, 127
2Y2	Ventil zvedání, 129
2Y3	Ventil sklopení dopředu, 133
2Y4	Ventil sklopení dozadu, 135
2Y5	Doplňkový ventil 1B, 138
2Y6	Doplňkový ventil 1A, 140
2Y7	Doplňkový ventil 2B, 143
2Y8	Doplňkový ventil 2A, 146
2Y9	Pojistný ventil, 149

Barvy vodičů

BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá

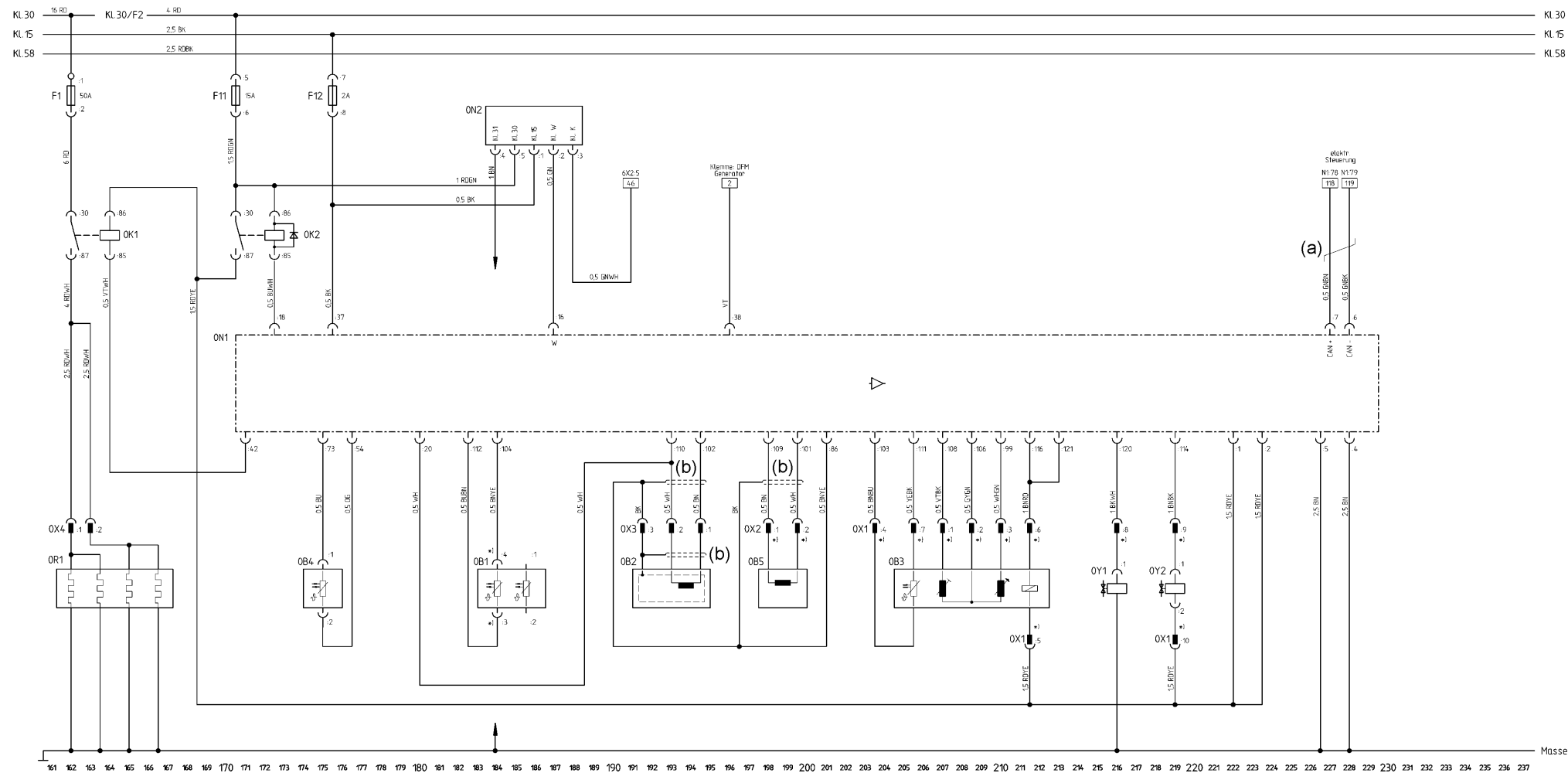
Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.

Vodiče s neurčeným průřezem = 0.75 mm²

Poznámky

(a) Kroucené vodiče

Základní vybavení pro dieselové motory list 3



391 802 6011_00_03

Legenda

0B1	Snímač teploty chladicí kapaliny, 183-186
0B2	Snímač otáček motoru, 191-195
0B3	Snímač teploty paliva/šoupátkového ventilu regulátoru, 205-212
0B4	Snímač teploty sací trubky, 174-176
0B5	Snímač zdvihu jehly, 198-200
F1	Pojistka 50 A, 162
F11	Pojistka 15 A, 170
F12	Pojistka 2 A, 175
OK1	Relé žhavicí svíčky, 162-164

OK2	Svorka relé 30 pro řídicí jednotku motoru, 170-173
ON1	Řídicí jednotka přímého vstřikování paliva, 171-229
ON2	Elektronický imobilizér, 183-189
OR1	Žhavicí svíčky, 162-167
OX1	10pinový konektor, 203-219
OX2	2pinový konektor, 198, 199
OX3	3pinový konektor, 191-195
OX4	2pinový konektor, 162, 163
OY1	Ventil zastavení přívodu paliva, 216

OY2	Ventil pro spuštění vstřikování, 219
N1:78	Elektronické ovládání, 227
N1:79	Elektronické ovládání, 228
DFM	Koncovka: generátor DFM, 196

Barvy vodičů

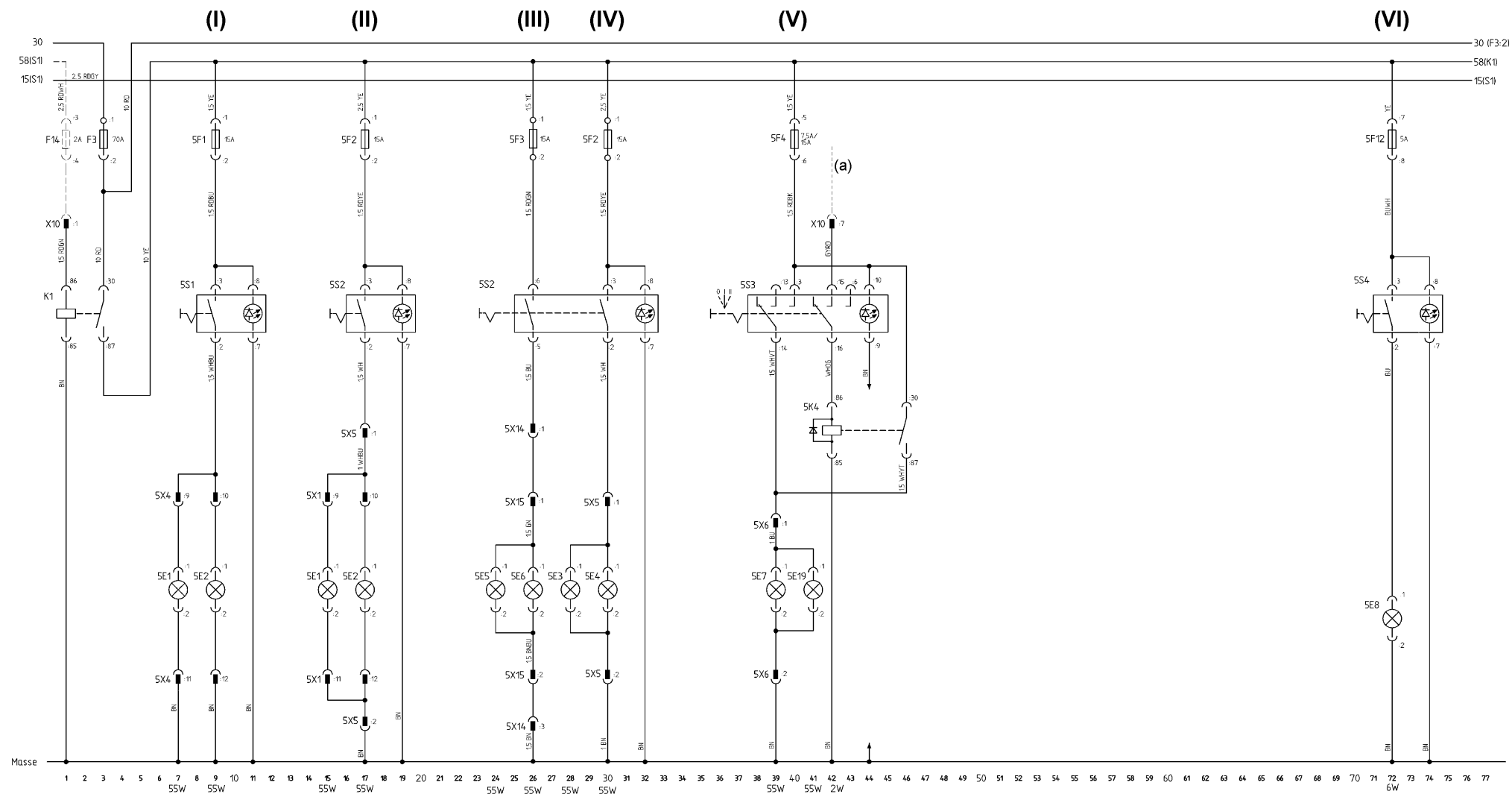
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová

RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodičem.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Poznámky

(a)	Stíněné kabely
(b)	Kroucené 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				

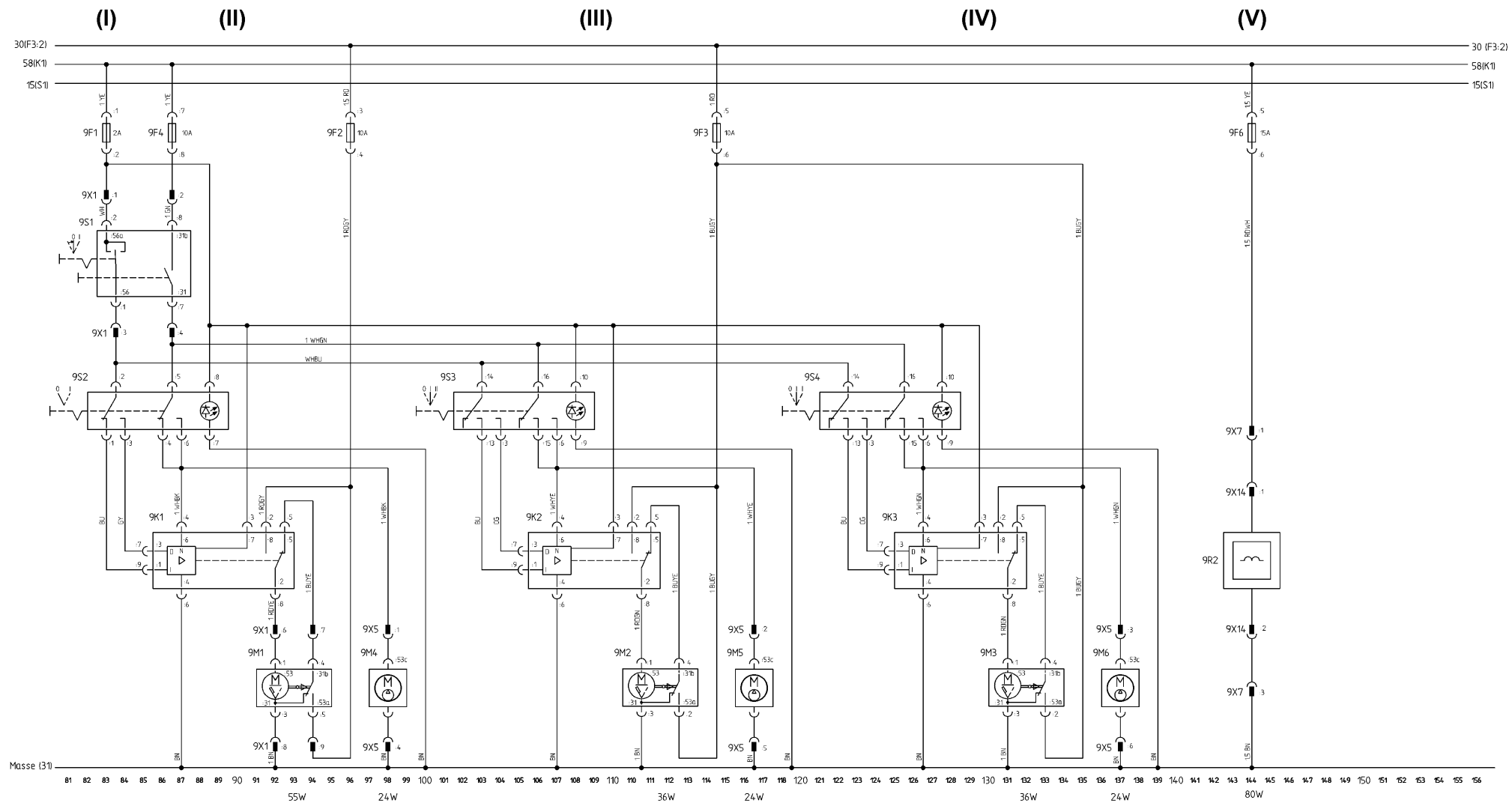
Barvy vodičů

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



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 (čerpadlo 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 (čerpadlo ostřikovače), 98, 116, 137

9X7	3pinový konektor (vyhřívání sedadla), 144
9X14	2pinový konektor (vyhřívání sedadla), 144

Barvy vodičů

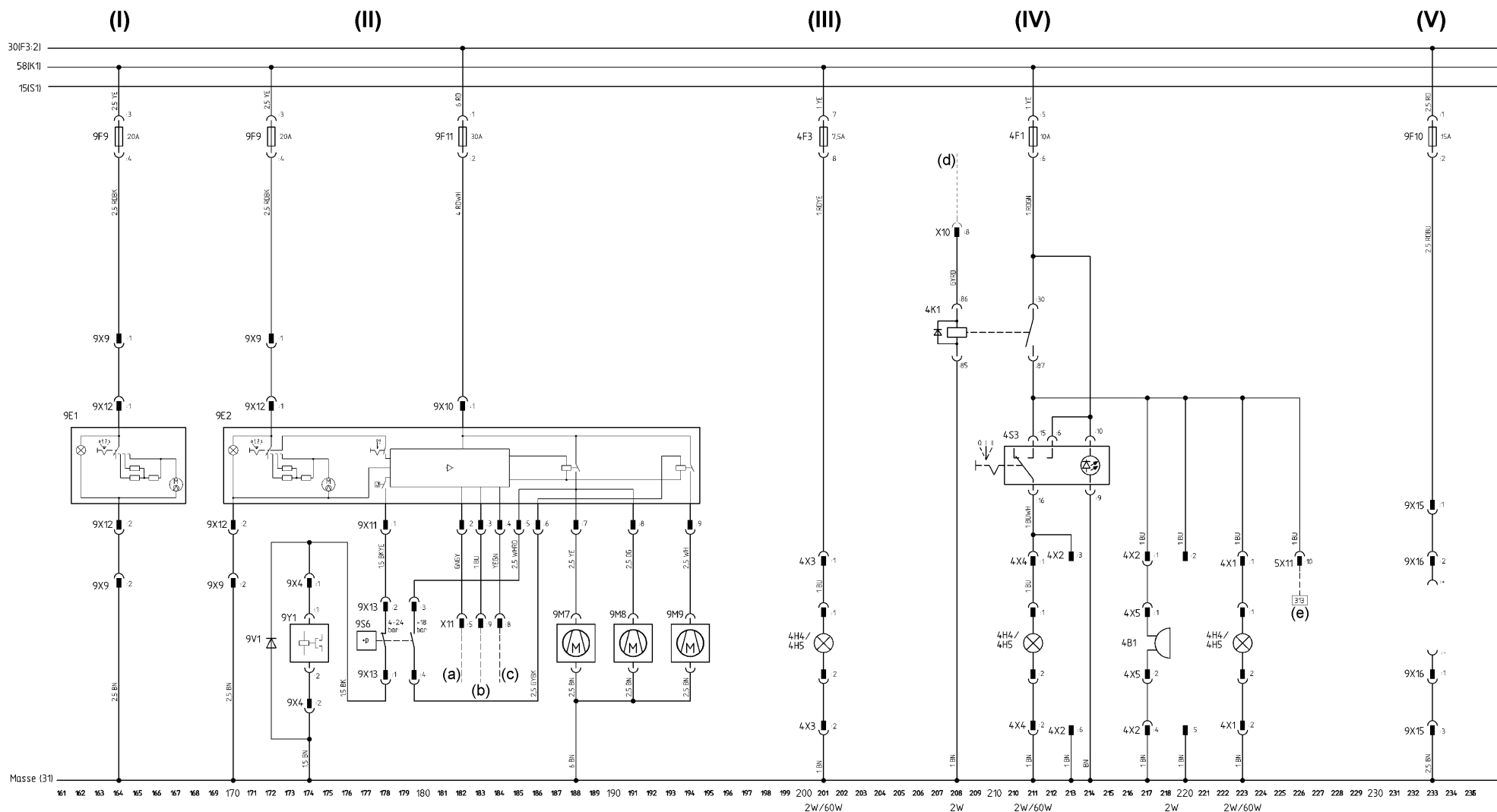
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová

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

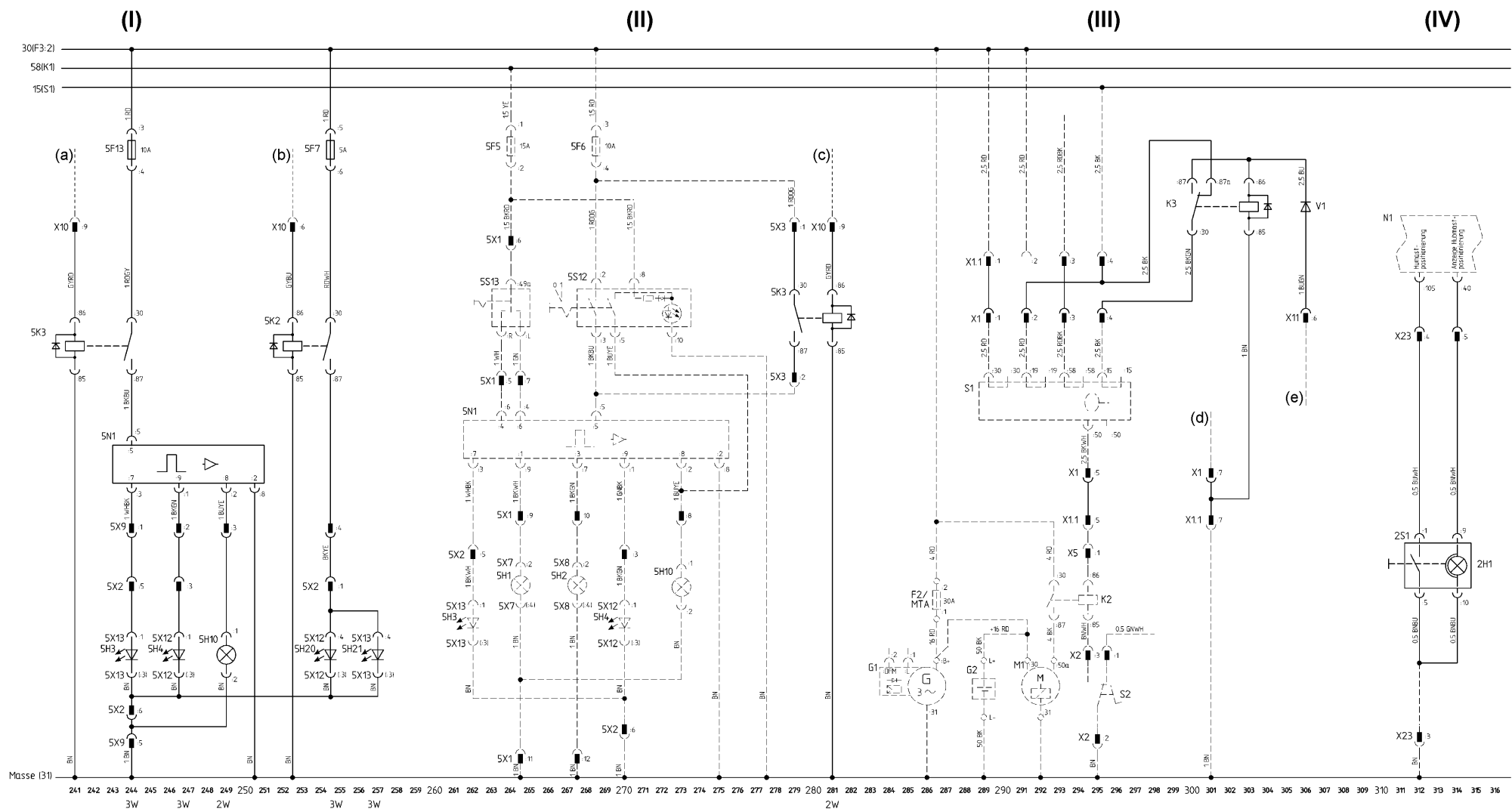
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodičem.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

Poznámky

(I)	Topení
(II)	Topení s klimatizací
(III)	Blikající/rotační majáček přes svorku 58
(IV)	Trvání a přepínání signálu couvání vypnutí/couvání/zapnutí

(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

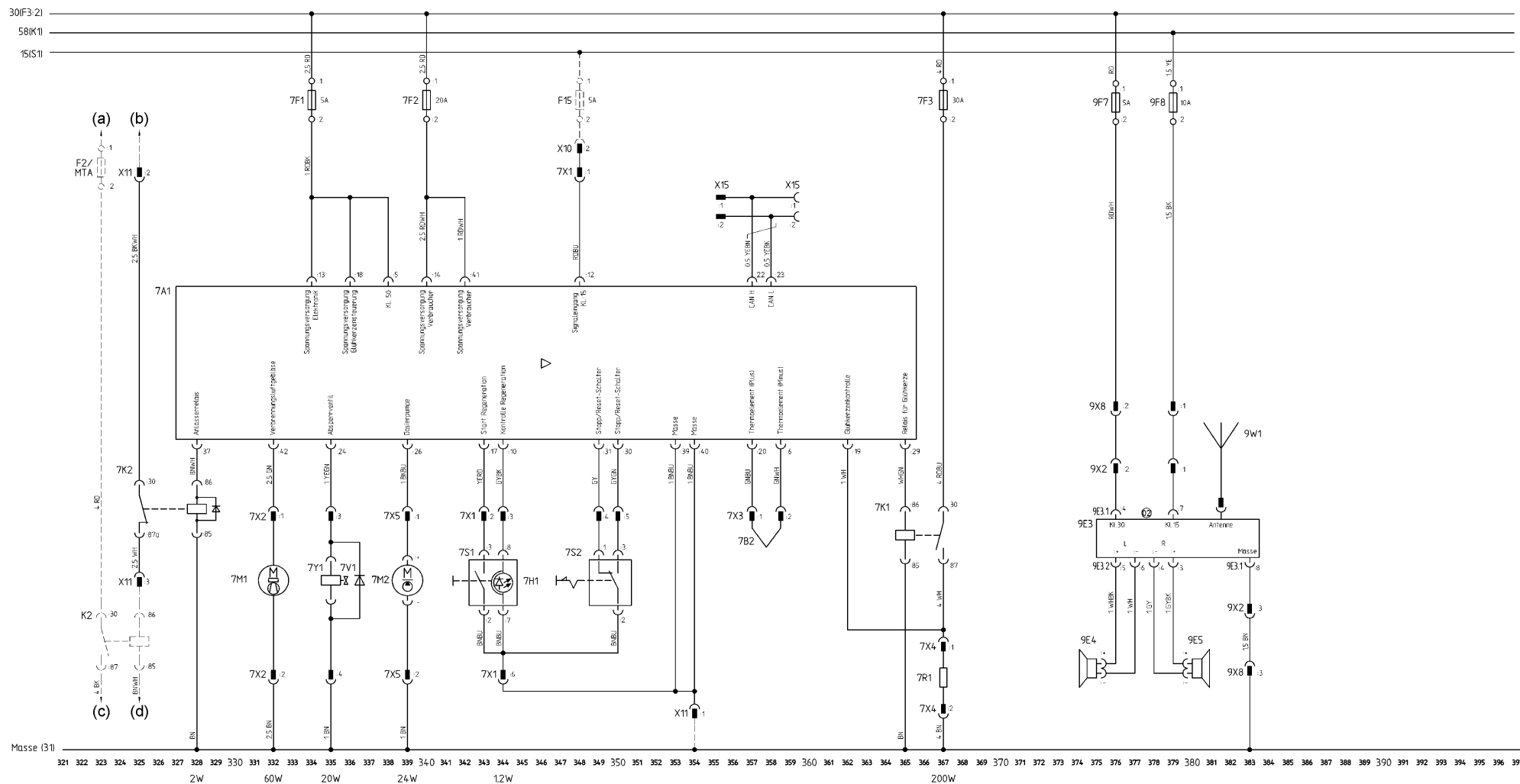
Poznámky

- (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

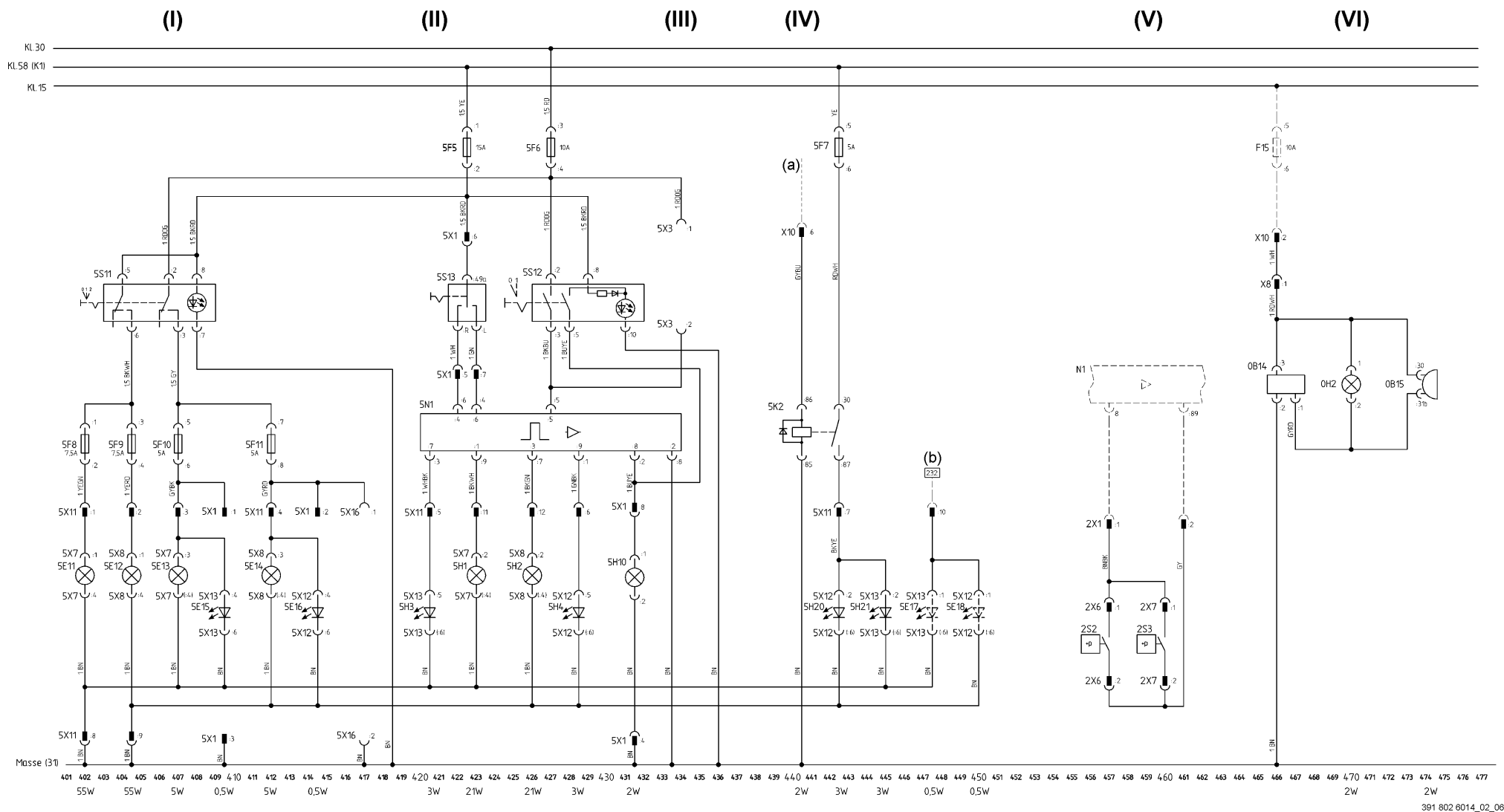
Barvy vodičů

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 mikrofiltu 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

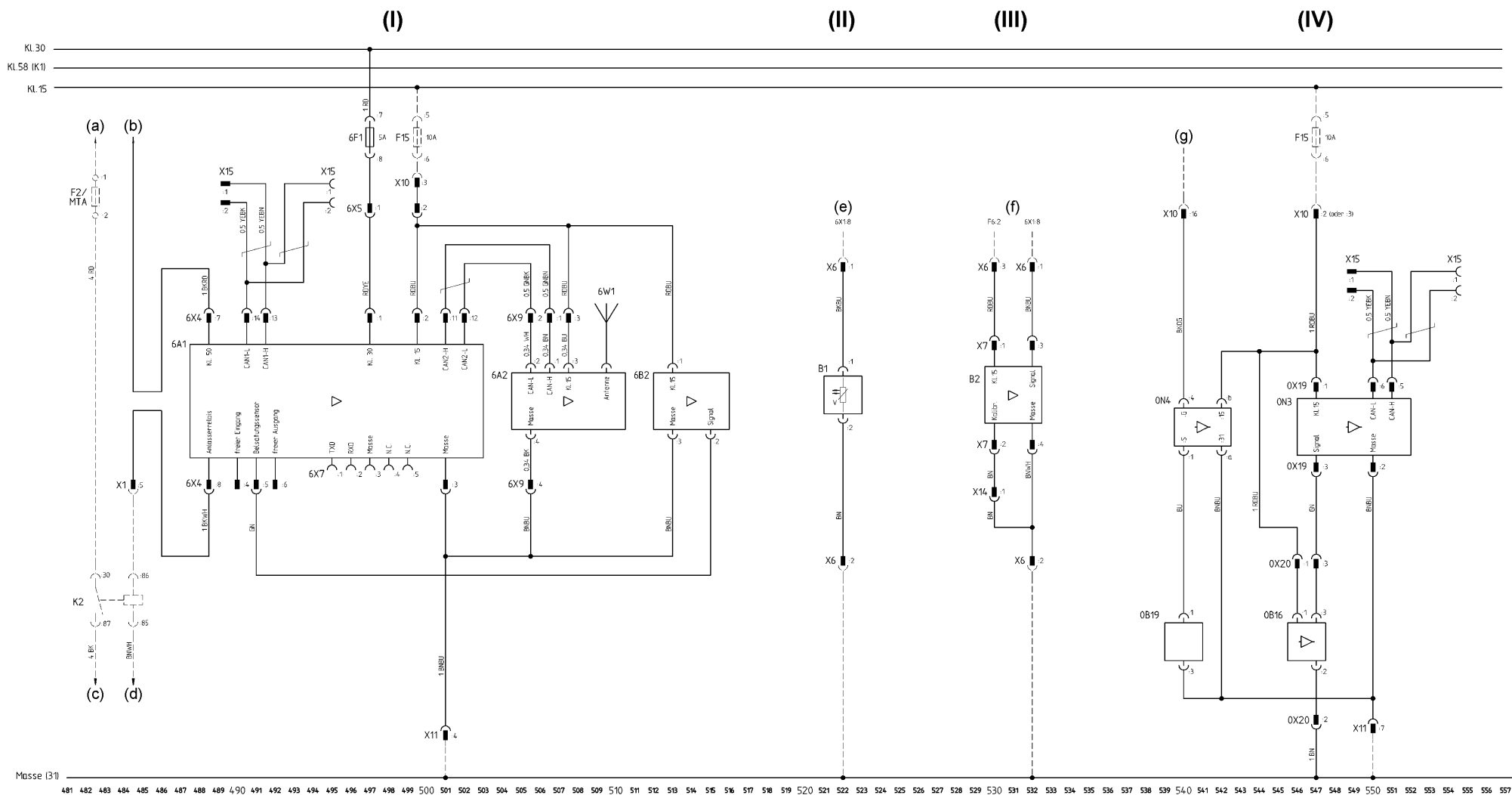
Barvy vodičů

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


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

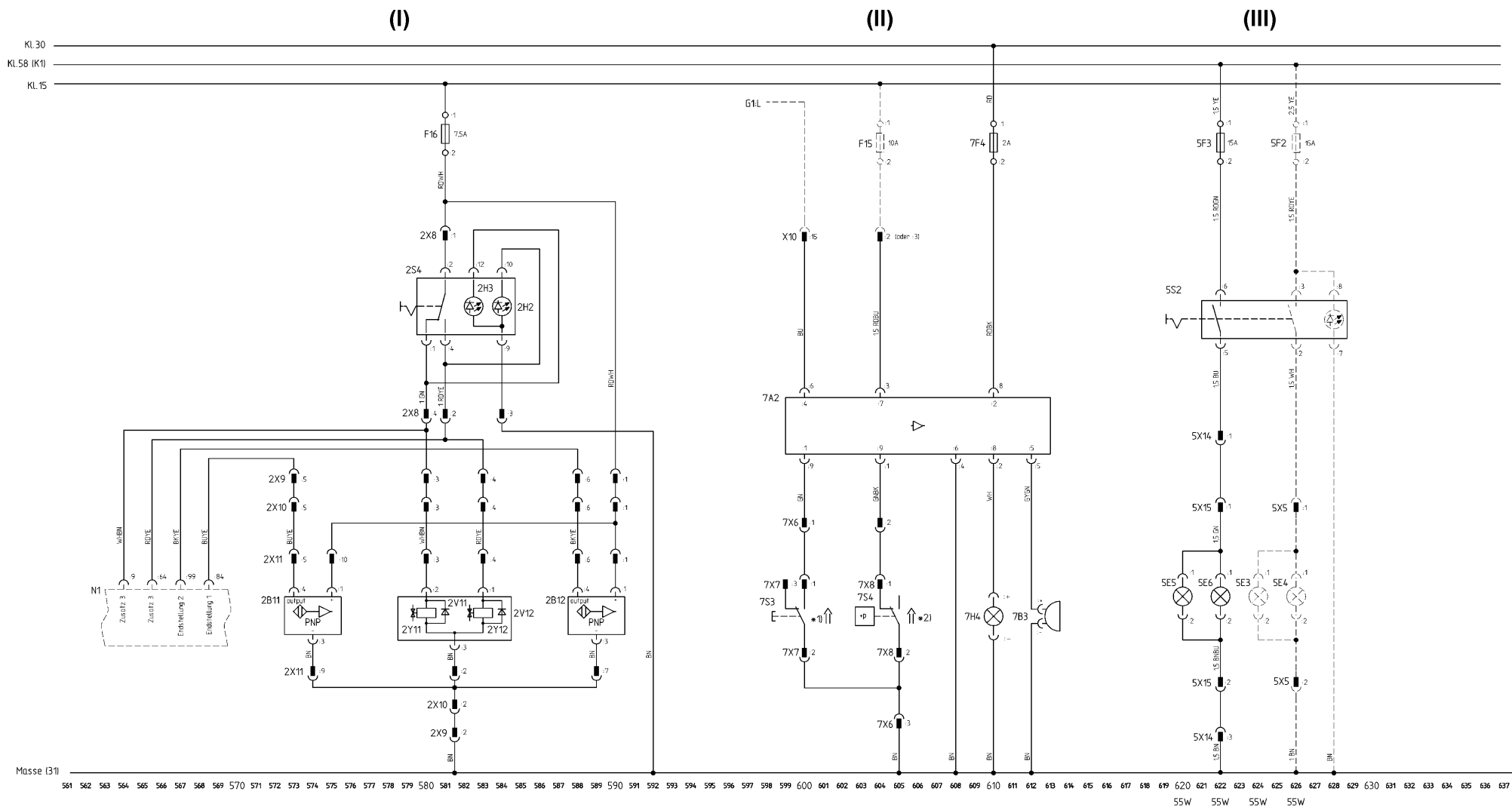
Barvy vodičů

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

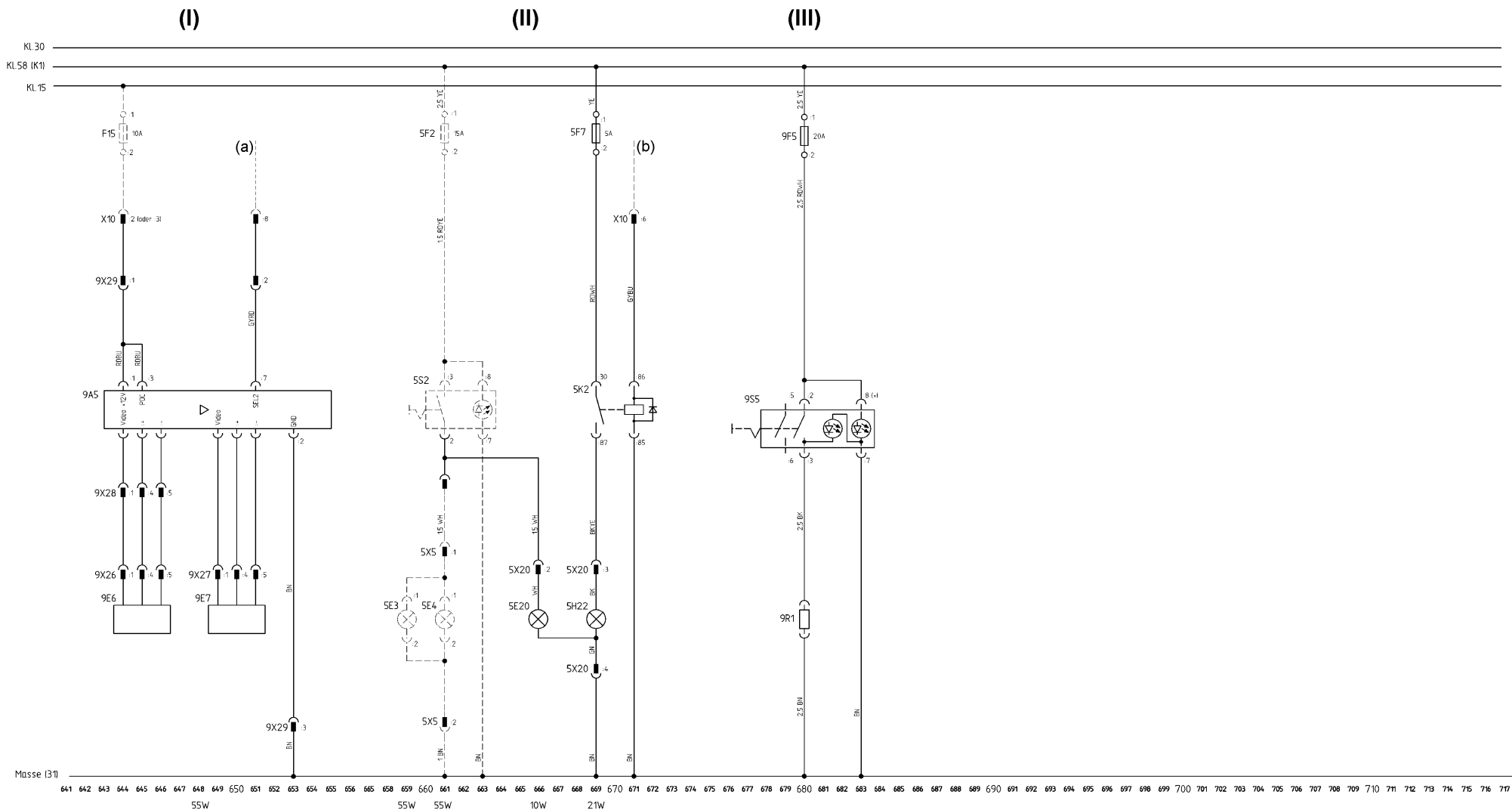
Zvláštní vybavení, list 8 – třetí přídatná hydraulika, vyměnitelný filtr sazí, pracovní světlomety, polohy 5, 6



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. Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²
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	Poznámky (I) 3. přídavná hydraulika (II) Vyměnitelný filtr sazí (pouze u dieselové verze) (III) Pracovní světlomet, polohy 5, 6 *1) Spínač se otevře, pokud je vozík vybaven vyměnitelným filtrem sazí a kryt je uzavřen (pouze u dieselové verze). *2) Spínač se zobrazí v poloze OK tlakového diferenciálu (pouze u dieselové verze).	
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		
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		
F15	Pojistka 10 A, 604	7S4	Tlakový spínač vyměnitelného filtru sazí, 604–605	2Y11	Ventil 3. přídavné hydrauliky, 580		
F16	Pojistka 7,5 A (svorka 15), 581	2V11	Nulová dioda pro ventil 3. přídavné hydrauliky, 581	2Y12	Ventil 3. přídavné hydrauliky, 583		
5F2	Pojistka 15 A (pracovní světlomet, polohy 3, 4), 624	2V12	Nulová dioda pro ventil 3. přídavné hydrauliky, 584	Barvy vodičů BK Černá BN Hnědá BU Modrá GN Zelená GY Šedá OG Oranžová			
5F3	Pojistka 15 A (pracovní světlomet, polohy 5, 6), 622	X10	18pinový konektor (pro základní vybavení), 600, 604				
7F4	Pojistka 2 A, 610	2X8	4pinový konektor, 580–584				
2H2	Kontrolka 3. přídavné hydrauliky (oranžová), 584	2X9	6pinový konektor, 573–590				

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

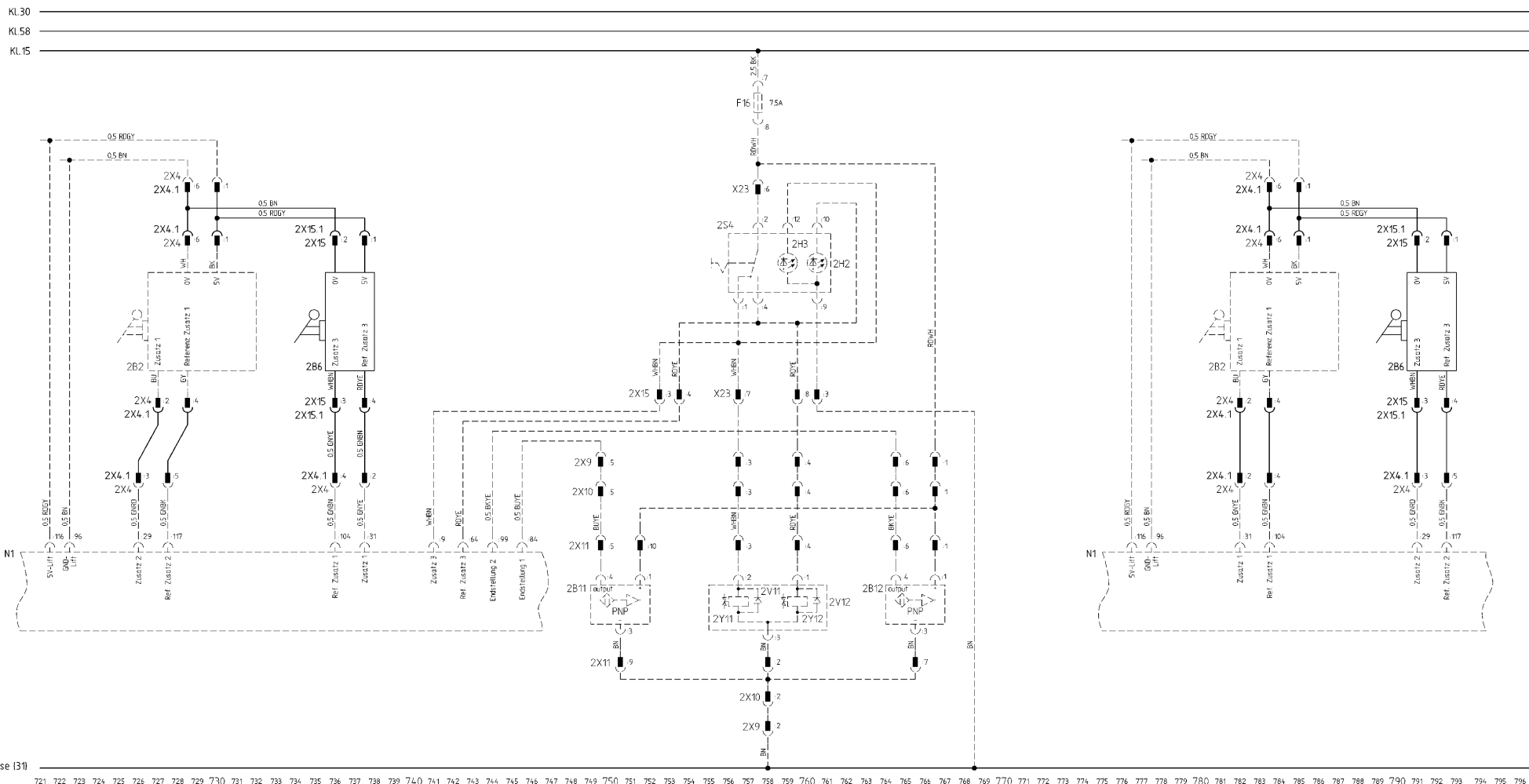
(I)	Kamerový systém
(II)	Střední zadní brzdové/koncové světlo
(III)	Vyhřívání zadního okna
(a)	Pro elektronické řízení N1:22
(b)	Pro elektronický regulátor N1:41

Zvláštní vybavení, list 10 – jedna páka vyhrazena, třetí přídavná hydraulika prostřednictvím spínače

(I)

(II)

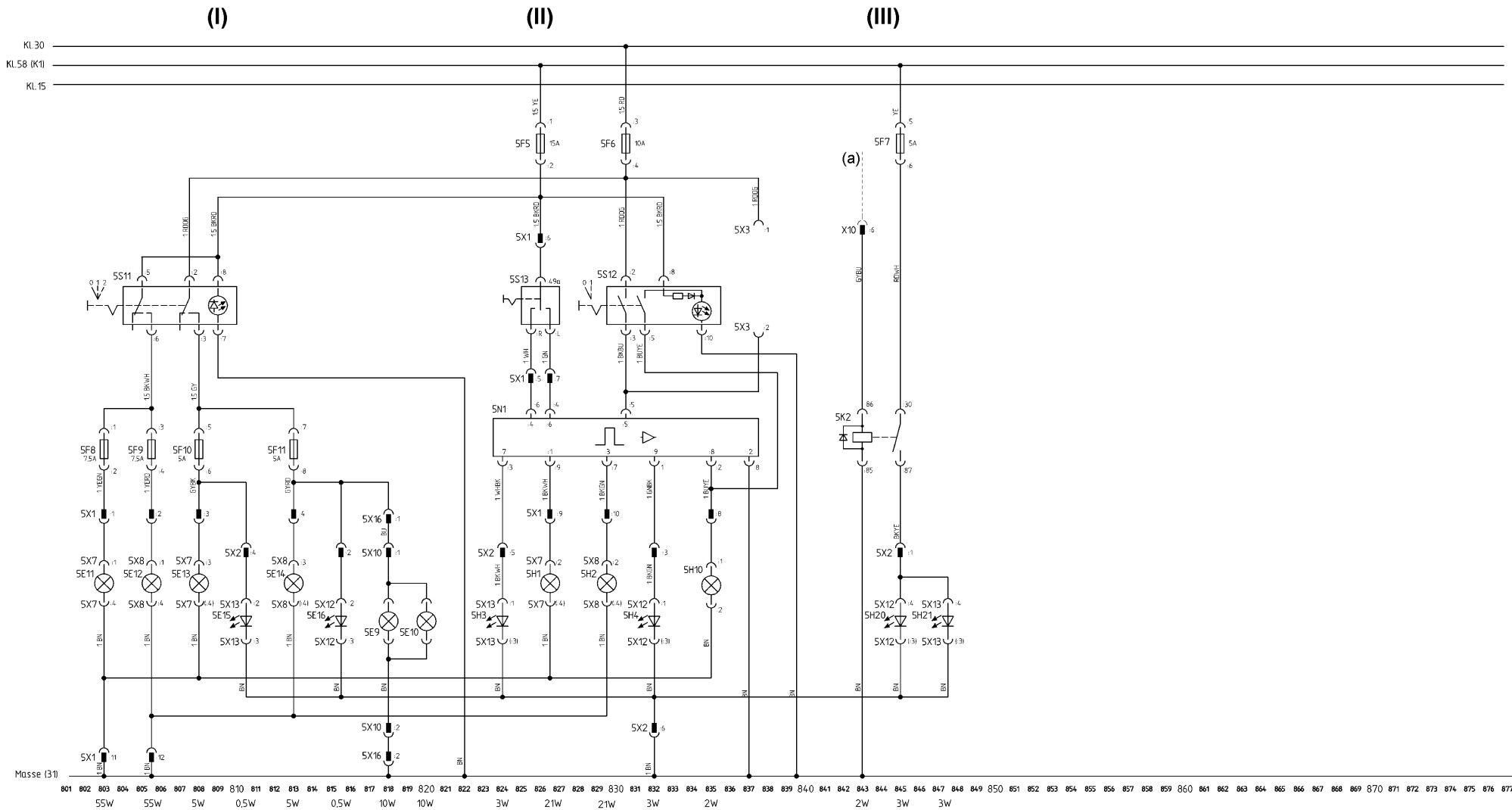
(III)



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		
2H3	Kontrolka 3. přídavné hydrauliky (zelená), 759	:104 – Přídavná 1 – reference	2Y11	Ventil 3. přídavné hydrauliky, 757	(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)
F16	Pojistka 7,5 A (svorka 15), 757	:116 – Snímač zdvihu 5 V	2Y12	Ventil 3. přídavné hydrauliky, 759	(II)	3. přídavná hydraulika prostřednictvím spínače
N1	Systém elektronického řízení LHC, 721–746, 775–794	:117 – Přídavná 2 – reference	Barvy vodičů		(III)	Jedna páka vyhrazena pro dvojitou přídavnou hydrauliku, v souladu s normou ISO 3691 (3. přídavná hydraulika elektricky otočena oproti 2. přídavné hydraulice)
	:9 – Přídavná 3	2S4				
	:29 – Přídavná 2	2V11	BK	Černá		
		2V12	BN	Hnědá		
		X23	BU	Modrá		
		2X4	GN	Zelená		
		2X4.1	GY	Šedá		
			OG	Oranžová		
			RD	Červená		
			VT	Fialová		
			WH	Bílá		



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

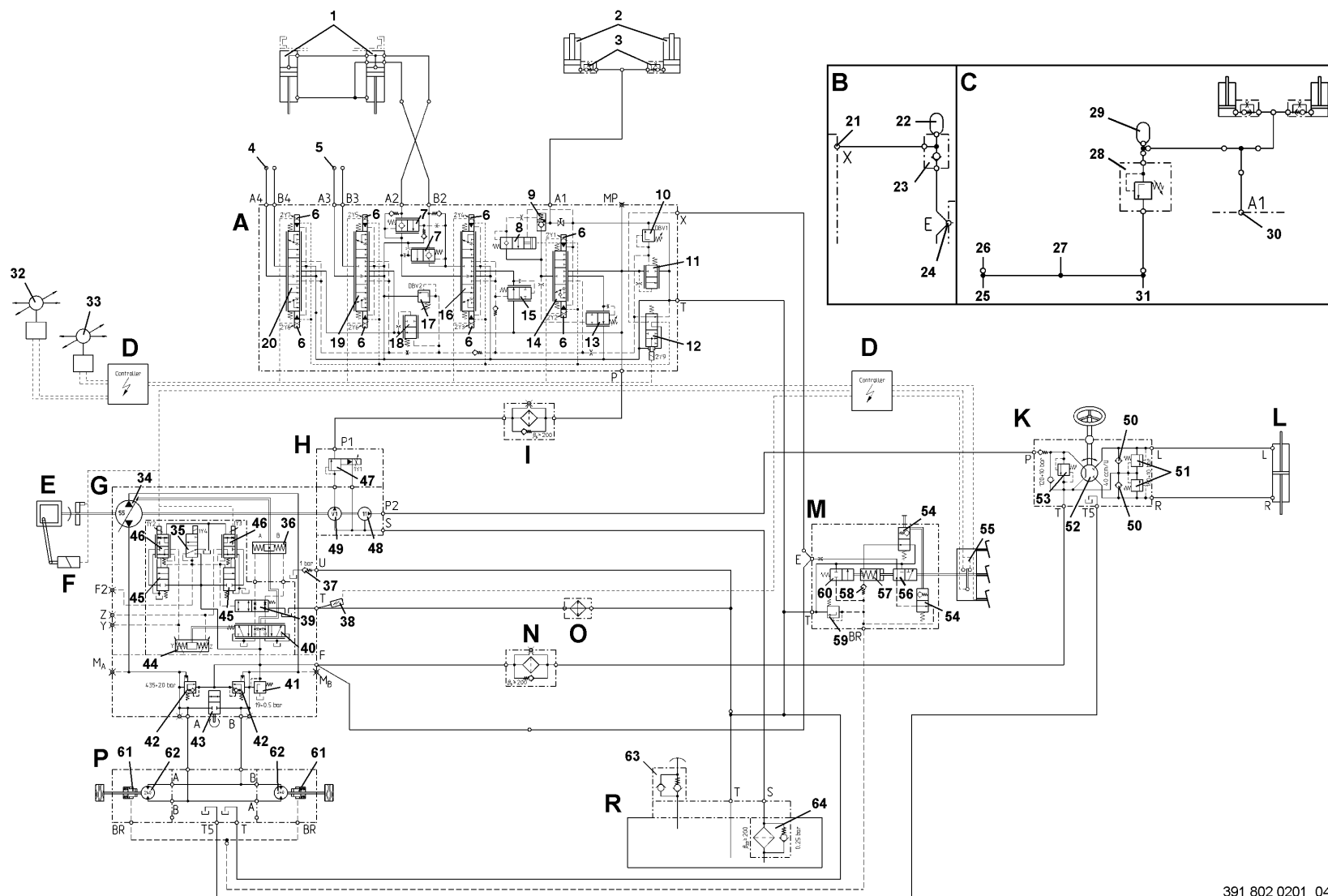
BU	Modrá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
	Číslo před barvou vodiče označuje průřez vodiče.
	Vodiče s neurčeným průřezem = 0,75 mm ²

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 Přídavná 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 Servotermostát
- 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

