Vážení zákazníci,

těší nás, že jste se rozhodl pro obytný automobil ***HYMER***, a děkujeme za důvěru, kterou jste projevil naší společnosti.

Tento návod k obsluze vám pomůže seznámit se s vaším obytným automobilem a jeho používáním.
Přečtěte si a bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny v kapitole 2.

V případě potřeby kontaktujte některé ze servisních míst společnosti ***HYMER***. Zaměstnanci těchto autorizovaných servisů jsou nejlépe seznámeni s vaším vozidlem a kdykoliv jsou vám k dispozici. Seznam servisních míst ***HYMER*** v Evropě je pravidelně aktualizován. Aktuální vydání obdržíte od našeho servisního oddělení nebo obchodního partnera ***HYMER***.

Kromě toho návodu k obsluze vám předáváme

- **servisní složku se všemi informacemi o intervalech prohlídek a kontrolách těsnosti,**
- **samostatnými návody k obsluze pro základní vozidlo a různých vestavných zařízení.**

Určitě si se svým obytným automobilem užijete spoustu radosti. Přejeme vám šťastnou cestu.

Společnost ***HYMER GmbH & Co. KG*** najdete také na internetu na adrese: http://www.hymer.com.

Váš ***HYMER GmbH & Co. KG***

Vždy se také řiďte návodem k použití a obsluze od výrobce podvozku.

Pojmy použité v tomto návodu k obsluze s ohledem na hmotnostní údaje jsou opět podrobně vysvětleny na konci návodu k obsluze (právní informace o údajích týkajících se hmotností). Další podrobnosti týkající se informací o hmotnosti naleznete také na našich webových stránkách v sekci "Informace o hmotnosti" na adrese www.hymer.com/de/en/weight-information

© ***HYMER GmbH & Co. KG*** Bad Waldsee

1 Úvod 9
1.1 Všeobecně 10
1.2 Ekologické pokyny 10

2 Bezpečnost 13
2.1 Požární ochrana 13
2.1.1 Zabránění nebezpečí požáru 13
2.1.2 Hašení požáru 13
2.1.3 Při požáru 13
2.2 Všeobecně 14
2.3 Bezpečnost dopravy 15
2.4 Jízda s přívěsem 16
2.5 Plynový systém 16
2.5.1 Všeobecné pokyny 16
2.5.2 Plynové láhve 18
2.6 Elektrický systém 19
2.7 Vodní systém 19

3 Před jízdou 21
3.1 První uvedení do provozu 21
3.2 Užitečná hmotnost 21
3.2.1 Pojmy 22
3.2.2 Výpočet užitečné hmotnosti 26
3.2.3 Rozložení nákladu a zajištění nákladu 27
3.2.4 Zadní garáž / zadní úložný prostor 31
3.3 Nosič jízdních kol 33
3.4 Jízda s přívěsem 34
3.5 Tažné zařízení 34
3.6 Vstupní schody 35
3.7 TV systém 36
3.8 Kuchyňský prostor 36
3.9 Plynový regulátor 36
3.10 Sněhové řetězy 37
3.11 Servis výrobce pro originální vestavěná zařízení a originální vestavěné díly 37
3.12 Bezpečnost dopravy 37

4 Během jízdy 41
4.1 Jízda s obytným automobilem 41
4.2 Pomoc v případě technických problémů s vozidlem 41
4.3 Rychlost jízdy 42
4.4 Brzdění 43
4.5 Bezpečnostní pásy 43
4.5.1 Všeobecně 43
4.5.2 Správné usazení bezpečnostního pásu 43
4.5.3 Obložení bezpečnostních pásů 44
4.6 Dětské zádržné systémy 44
4.7 Přehled vhodných dětských zádržných systémů 45
4.8 Sedadlo řidiče a sedadlo spolujezdce 46
4.9 Uspořádání sedadel 46
4.10 Přídavné sedadlo 47
4.11 Couvací kamera 48
4.12 Skládací zatemnění okna řidiče a spolujezdce 48
4.13 Doplňování palivové nádrže 49
4.14 Ad-Blue® 49
4.15 Vlečení 50

5 Odstavení obytného automobilu 51
5.1 Parkovací brzda 51
5.2 Vstupní schody 51
5.3 Nájezdové klíny 51
5.4 Zakládací klín 51
5.5 Podpěry 51
5.5.1 Všeobecné pokyny 51
5.5.2 Zvedací podpěry 52
5.6 Přípojka 230 V 53
5.7 Lednička 53

6 Bydlení 55
6.1 Dveře 55
6.1.1 Dveře obytného prostoru, vnější 55
6.1.2 Dveře obytného prostoru, vnitřní 56
6.1.3 Ochrana proti hmyzu na dveřích obytného prostoru, vytahovací 56
6.2 Vnější dvířka 57
6.2.1 Zámek dvířek, elipsovitý 57
6.3 Ventilace 58
6.4 Okna 58
6.4.1 Vyklápěcí okna s automatickým vyklápěcím mechanismem 59
6.4.2 Okno ve střešním poklopu s otočnými vyklápěcími mechanismy 61
6.4.3 Skládací zatemnění a ochranná roleta proti hmyzu 62
6.4.4 Skládací zatemnění okna řidiče a spolujezdce 63
6.5 Střešní poklopy 63
6.5.1 Střešní poklop s klikou (KLAKU) 64
6.5.2 Výklopný střešní poklop 65
6.5.3 Střešní poklop Heki (volitelný) 66
6.5.4 Střešní poklop s ventilátorem (volitelný) 68
6.6 Úložné prostory 69
6.6.1 Servisní kryt v podlaze 70
6.7 Obložení bezpečnostních pásů 71
6.8 Stoly 72
6.8.1 Zvedací stůl s odjišťovacím tlačítkem 72
6.8.2 Stůl, posuvný a spouštěcí 73
6.8.3 Stůl se sloupovou nohou 74
6.8.4 Závěsný stůl s rozebíratelnou opěrnou nohou 74

6.9 TV systém ... 75
6.9.1 Nastavení polohy ploché obrazovky ... 75
6.9.2 Satelitní systém s automatickou orientací antény (Oyster) ... 76
6.9.3 Satelitní systém s automatickou orientací antény (Teleco) ... 78
6.10 Osvětlení ... 78
6.10.1 Světla se dvěma intenzitami ... 78
6.11 Lůžka ... 79
6.11.1 Zvedací lůžko, elektricky ovládané ... 79
6.12 Lůžková úprava ... 82
6.12.1 Úprava lavice ve tvaru písmene L a samostatného sedadla na přídavné lůžko ... 82
6.12.2 Úprava podélné lavice a samostatného sedadla na přídavné lůžko ... 83
6.12.3 Úprava podélných lavic na přídavné lůžko ... 84
6.12.4 Úprava lavice ve tvaru písmene L na přídavné lůžko ... 84
6.12.5 Rozšíření zadního lůžka ... 85

7 Plynový systém ... 87
7.1 Všeobecné pokyny ... 87
7.2 Plynové láhve ... 88
7.3 Plynové uzavírací ventily ... 90
7.4 Externí plynová přípojka ... 90
7.5 Regulátor tlaku plynu DuoControl CS ... 91
7.6 Plynový filtr ... 95
7.7 Výměna kempinkových plynových láhví ... 96
7.8 Výměna plynových láhví ... 97

8 Elektrický systém ... 99
8.1 Obecné bezpečnostní pokyny ... 99
8.2 Pojmy ... 99
8.3 Připojení Bluetooth ... 100
8.4 Palubní síť 12 V ... 101
8.4.1 Zásuvka USB ... 101
8.4.2 Startovací akumulátor ... 102
8.4.3 Akumulátor obytného prostoru ... 102
8.4.4 Energetická bilance akumulátoru obytného prostoru ... 105
8.4.5 Dodatečná montáž střídače ... 107
8.5 *HYMER* Smart-Battery-System ... 107
8.5.1 Zobrazovací panel ... 109
8.5.2 Akumulátor obytného prostoru (Lux) (volitelný) ... 110
8.6 Střídač (Victron) s integrovanou nabíječkou (volitelný) ... 111
8.7 Elektroblok (EBL 30) ... 112
8.7.1 Odpojovač akumulátoru ... 114
8.7.2 Volič akumulátorů ... 114
8.7.3 Sledování akumulátoru ... 114
8.7.4 Nabíjení akumulátoru ... 115
8.7.5 Dodatečná montáž dalších 12 V spotřebičů ... 115
8.8 Panel (LT 453) ... 116
8.8.1 Hlavní spínač 12 V ... 116
8.8.2 Spínač vodního čerpadla ... 117
8.8.3 Diodová stupnice napětí akumulátoru ... 117
8.8.4 Diodová stupnice hladiny nádrže ... 118
8.9 Palubní síť 230 V ... 119
8.9.1 Přípojka 230 V (zásuvka CEE) ... 119
8.9.2 Připojení napájení 230 V ... 119
8.10 Pojistky ... 121
8.10.1 Pojistky 12 V ... 121
8.10.2 Pojistka 230 V ... 124
8.11 Schémata elektrického zapojení ... 125
8.11.1 Blokové schéma zapojení 230 V ... 125
8.11.2 Blokové schéma zapojení 12 V ... 126

9 Vestavná zařízení ... 127
9.1 Všeobecně ... 127
9.2 Topení a bojler ... 127
9.2.1 Správné vytápění ... 128
9.2.2 Dieselové teplovzdušné topení a bojler ... 129
9.2.3 Plynové teplovzdušné topení a bojler s digitální ovládací jednotkou CP plus ... 129
9.3 Řízení zařízení Truma mobilním koncovým zařízením ... 135
9.3.1 Nástěnný komín ... 137
9.3.2 Nezávislé topení ... 137
9.4 Klimatizace Truma Aventa ... 137
9.4.1 Ovládání a indikace na zařízení ... 139
9.5 Vařič ... 141
9.5.1 Plynový vařič ... 142
9.6 Lednička ... 143
9.6.1 Kompresorová lednička (Dellcool) ... 143
9.6.2 Kompresorová lednička (Thetford T2000) ... 145
9.6.3 Konstrukční řada Thetford N4000 ... 147
9.6.4 Zajištění dveří ledničky ... 149

10 Sanitární zařízení ... 151
10.1 Vodní systém, všeobecně ... 151
10.2 Vodní systém ... 152
10.2.1 Nádrž na vodu ... 152
10.2.2 Plnění vodního systému ... 152
10.2.3 Doplňování vody ... 154
10.2.4 Omezení množství vody během jízdy ... 155
10.2.5 Vypouštění vody (otočná rukojeť bezpečnostní výpusti) ... 155
10.2.6 Vypuštění vodního systému ... 156
10.3 Nádrž na odpadní vodu ... 157
10.4 Koupelna ... 158

10.5 Toaleta ... 159
10.5.1 Otočná toaleta ... 159
10.5.2 Vypuštění nádrže na fekálie ... 160
10.5.3 Elektrický ventilační systém ... 161
10.5.4 Zimní provoz ... 161
10.5.5 Dočasné odstavení ... 161
10.6 Místo montážee ... 162

11 Péče a údržba ... 163
11.1 Venkovní péče ... 163
11.1.1 Všeobecně ... 163
11.1.2 Mytí vysokotlakým čističem ... 163
11.1.3 Mytí vozidla ... 163
11.1.4 Okna z akrylátového skla ... 164
11.1.5 Díly nástavby ze sklolaminátu ... 164
11.1.6 Podlaha ... 165
11.1.7 Motorový prostor ... 165
11.1.8 Ostřikovače a stěrače čelního skla ... 166
11.1.9 Klimatizace ... 167
11.1.10 Vstupní schody ... 167
11.2 Vnitřní údržba ... 168
11.3 Obložení stěn, vnitřní (Renolit) ... 169
11.4 Kuchyňské zařízení ... 169
11.4.1 Obecné pokyny k údržbě ... 169
11.4.2 Lednička ... 170
11.5 Povrchy z nerezové oceli ... 170
11.6 Čalounění ... 171
11.7 Vodní systém ... 173
11.7.1 Čištění nádrže na vodu ... 173
11.7.2 Čištění vodních vedení ... 174
11.7.3 Dezinfekce vodního systému ... 174
11.7.4 Čištění nádrže na odpadní vodu ... 175
11.8 Péče a údržba při provozu vozidla v zimě ... 175
11.9 Odstavení ... 175
11.9.1 Dočasné odstavení ... 175
11.9.2 Doporučení při delších odstávkách obytných automobilů (Mercedes-Benz) ... 176
11.9.3 Odstavení všeobecně / přes zimu ... 176
11.9.4 Aktivace klidového stavu vozidla ... 179
11.9.5 Uvedení vozidla do provozu po dočasném odstavení nebo po odstavení přes zimu ... 180

12 Zákaznický servis a údržba ... 183
12.1 Servisní a distribuční partneři ... 183
12.2 Úřední zkoušky ... 183
12.3 Kontrolní práce ... 184
12.4 Údržba ... 184
12.5 Výměna vložky plynového filtru ... 185
12.6 Nezávislé topení ... 185
12.7 Vařič / pečicí trouba / lednička ... 185
12.7.1 Lednička ... 185
12.8 Výměna žárovek, vnější ... 186
12.8.1 Osvětlení přední ... 187
12.8.2 Osvětlení zadní ... 187
12.8.3 Osvětlení boční ... 188
12.8.4 Typy žárovek pro vnější osvětlení ... 189
12.9 Osvětlení obytného prostoru ... 189
12.10 Náhradní díly ... 190
12.11 Typový štítek vozidla ... 191
12.12 Výstražné nálepky a nálepky s pokyny ... 191
12.13 Prodejce ... 191
12.14 Náhradní klíče ... 192

13 Kola a pneumatiky ... 193
13.1 Všeobecně ... 193
13.2 Výběr pneumatik ... 194
13.3 Označení na pneumatice ... 194
13.4 Manipulace s pneumatikami ... 195
13.5 Havarijní sada ... 195
13.6 Výměna kola ... 195
13.6.1 Všeobecné pokyny ... 195
13.6.2 Utahovací moment ... 196
13.6.3 Výměna kola ... 197
13.6.4 Výměna kola s hliníkovými ráfky ... 197
13.7 Tlak pneumatik ... 198

14 Vyhledávání závad ... 199
14.1 Brzdový systém ... 199
14.2 Elektrický systém ... 199
14.3 Plynový systém ... 202
14.4 Vařič ... 202
14.5 Topení/bojler ... 203
14.5.1 Topení/bojler s digitální ovládací jednotkou CP plus ... 203
14.6 Klimatizace ... 204
14.7 Lednička ... 205
14.7.1 Všeobecně ... 205
14.7.2 Kompresorová lednička (Thetford) ... 206
14.7.3 Kompresorová lednička (Dellcool) ... 207
14.8 Vodní systém ... 208
14.9 Nástavba ... 209

15 Volitelné vybavení ... 211
15.1 Hmotnosti volitelného vybavení ... 211

16 Technické údaje ... 213
16.1 Technické údaje ... 213
16.2 Rozměry a přípustný počet osob ... 213

17 Právní upozornění k údajům ohledně hmotnosti ... 215

Před prvním uvedením vozidla do provozu dodržujte následující pokyny:

- **Po 50 km jízdy dotáhněte kolové matice/šrouby.**
- **Přečtěte si návod k obsluze, abyste zabránili hmotným škodám a zraněním osob.**

Před každým uvedením vozidla do provozu dodržujte následující pokyny:

- **Zkontrolujte tlak v pneumatikách.**
  Viz odstavec Tlak v pneumatikách.
- **Vozidlo naložte správným způsobem. Dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost.**
  Viz odstavec Užitečná hmotnost.
- **Před každou cestou plně nabijte akumulátory.**
  Viz odstavce Startovací akumulátor a Akumulátor obytného prostoru.
- **Když je venkovní teplota nižší než 0 °C, nejprve vozidlo zahřejte a až potom naplňte vodní systém.**
  Viz odstavec Naplnění vodního systému / nádrže na vodu.
- **Plynové láhve přepravujte pouze řádně upevněné v k tomu určené skříni.**
- **Nucené větrání musí být volné.**
  Viz odstavce Střešní poklopy a Větrání.
- **Před doplňováním paliva do vozidla odpojte plynová vestavná zařízení.**

Při nebezpečí mrazu dodržujte následující pokyny:

- **Při nebezpečí mrazu vždy vozidlo vytápějte.**
  Viz odstavec Topení.
- **Když se vozidlo v období s nebezpečím mrazu nepoužívá, úplně vypusťte vodní systém. Ujistěte se, že je vypnuto napájení 12 V na panelu. Jinak se vodní čerpadlo bude zahřívat a může se poškodit. Vodní kohouty nechte otevřené ve střední poloze. Nechte otevřené všechny vypouštěcí kohouty. Tímto způsobem zabráníte poškození vestavných zařízení a vozidla mrazem.**
  Viz odstavec Vyprázdnění vodního systému.

Před prvním nastartováním si přečtěte celý návod k obsluze!

Návod k obsluze vždy mějte ve vozidle. Veškeré bezpečnostní předpisy předejte také dalším uživatelům.

▶ V případě nedodržení tohoto symbolu může dojít k ohrožení osob.

▷ V případě nedodržení tohoto symbolu může dojít k poškození vozidla nebo jeho vybavení.

▷ Tento symbol upozorňuje na doporučení nebo zvláštnosti.

▷ Tento symbol upozorňuje na ekologické chování.

Tento návod k obsluze obsahuje odstavce, v nichž se popisuje vybavení tohoto modelu nebo volitelné vybavení. Takové odstavce nejsou označené. Vaše vozidlo nemusí mít žádné volitelné vybavení. Proto se vybavení vašeho vozidla může lišit od některých obrázků a popisů.

A naopak, vaše vozidlo může mít volitelné vybavení, které není popsáno v tomto návodu k obsluze.

Volitelné vybavení je popsáno, pokud potřebujete vysvětlení.

Dodržujte samostatně přiložené návody k obsluze.

▷ Pokyny "vpravo", "vlevo", "vpředu", "vzadu" se vždy vztahují k vozidlu ve směru jízdy.

▷ Všechny rozměry a hmotnosti jsou "přibližnými" údaji.

Pokud dojde k poškození vozidla následkem nedodržení pokynů v tomto návodu k obsluze, záruka zaniká.

Naše vozidla jsou neustále vyvíjena. Žádáme vás o pochopení, že si vyhrazujeme právo na změny tvaru, vybavení a techniky. Vůči výrobci nelze uplatňovat žádné nároky na základě informací, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze. V návodu k obsluze je popsáno vybavení, jež je známé a zavedené v době tisku.

Dotisk, překlad a rozmnožování tohoto návodu k obsluze nebo jeho části není dovoleno bez písemného souhlasu výrobce.

1.1 Všeobecně

Vozidlo je vyrobeno podle aktuálního stavu techniky a podle uznávaných bezpečnostně-technických předpisů. V případě nedodržení bezpečnostních pokynů, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, může dojít ke zranění osob nebo poškození vozidla.

Před prvním uvedením do provozu vybavte vozidlo zákonem předepsaným vybavením (např. lékárnička, výstražná vesta, výstražný trojúhelník atd.). Při cestách do zahraničí dodržujte místní předpisy o vybavení.

Vozidlo používejte pouze v technicky bezvadném stavu. Dodržujte návod k obsluze.

Závady, které ohrožují bezpečnost osob nebo vozidla, nechte ihned odstranit odborným personálem. Aby nedošlo k dalším škodám, při závadách dodržujte povinnost uživatele minimalizovat škody.

Brzdový a plynový systém vozidla nechte kontrolovat a opravovat jedině v autorizovaným servisu.

Změny konstrukce smí být prováděny pouze se souhlasem výrobce.

Vozidlo je určeno výhradně k přepravě osob. Při přepravě zavazadel a příslušenství se musí dodržovat technicky přípustná celková hmotnost.

Dodržujte intervaly kontrol a prohlídek předepsané výrobcem.

1.2 Ekologické pokyny

- ▷ V přírodě udržujte pořádek a čistotu.
- ▷ V zásadě platí: Odpadní voda a domovní odpad nepatří do silničních odvodňovacích kanálů ani do volné přírody.
- ▷ Odpadní vodu z vozidla jímejte pouze do nádrže na odpadní vodu nebo v nouzovém případě do jiných vhodných nádob.
- ▷ Nádrž na odpadní vodu a nádrž na fekálie vyprazdňujte pouze na stanovištích speciálně určených k takové likvidaci, a to v kempincích nebo na parkovištích. Při pobytu ve městě či v obci dodržujte pokyny platné na parkovišti nebo se zeptejte, kde se nachází stanoviště pro likvidaci odpadu.
- ▷ Nádrž na odpadní vodu vyprazdňujte co nejčastěji, i když není zcela naplněná (hygienické důvody).

  Po každém vypouštění propláchněte nádrž na odpadní vodu a příp. vypouštěcí vedení čistou vodou.
- ▷ Nádrž na fekálie nenaplňujte úplně. Jakmile se rozsvítí indikace stavu, neprodleně vyprázdněte nádrž na fekálie.
- ▷ I na cestách třiďte domovní odpad podle jeho typu – sklo, plechovky, plast a vlhký odpad. V příslušné obci se zeptejte na možnosti likvidace odpadu. Domovní odpad je vyhazován do odpadkových košů na parkovištích.
- ▷ Co nejčastěji vyprazdňujte odpadkové koše do k tomu určených popelnic nebo kontejnerů. Zabráníte tak nepříjemnému zápachu a problematickému hromadění odpadu ve vozidle.
- ▷ Během stání nenechávejte motor vozidla zbytečně v chodu. Studený motor na volnoběh vypouští mimořádně velké množství škodlivých látek. Provozní teplotu motoru nejrychleji dosáhnete během jízdy.

- ▷ Na toaletě používejte ekologické a dobře biologicky odbouratelné chemikálie určené pro WC. Dávkujte je v nezbytném množství.
- ▷ Při delších pobytech ve městech a v obcích vyhledejte parkoviště, která jsou speciálně určená pro obytné automobily. Zjistěte si informace o možnostech odstavení vozidla v příslušném městě nebo obci.
- ▷ Vždy udržujte parkoviště v čistotě, a to i při odjezdu.

Přehled kapitol

V této kapitole najdete důležité bezpečnostní pokyny. Bezpečnostní pokyny slouží k ochraně před zraněním osob a hmotnými škodami.

2.1 Požární ochrana

2.1.1 Zabránění nebezpečí požáru

- ▶ Nikdy nenechávejte děti samotné ve vozidle.
- ▶ Hořlavé materiály neponechávejte v blízkosti topení a vařičů.
- ▶ Nikdy nepoužívejte přenosná topení nebo vařiče.
- ▶ Změny na elektrickém systému, plynovém systému nebo vestavných zařízeních smí provádět pouze autorizovaný personál.

2.1.2 Hašení požáru

- ▶ Vždy vozte ve vozidle hasicí přístroj vhodný pro požár tuků. Hasicí přístroj musí být schválený, přezkoušený a po ruce.
- ▶ Pravidelně nechávejte hasicí přístroj zkontrolovat autorizovaným personálem. Dodržujte datum zkoušky.
- ▶ V blízkosti vařiče mějte vždy připravenou hasicí deku.

2.1.3 Při požáru

- ▶ Evakuujte všechny spolucestující.
- ▶ Vypněte elektrické napájení a odpojte od sítě.
- ▶ Zavřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi.
- ▶ Vyhlaste poplach a zavolejte hasiče.
- ▶ Pokuste se uhasit požár, pokud to můžete udělat bez rizika.

- ▷ Seznamte se s umístěním a obsluhou nouzových výstupů.
- ▷ Únikové cesty musí být volné.
- ▷ Dodržujte návod k použití hasicího přístroje.

2.2 Všeobecně

- ▶ Kyslík uvnitř vozidla se spotřebovává dýcháním a provozem plynových vestavných zařízení. Proto musí být spotřebovaný vzduch stále nahrazován. Vozidlo je za tímto účelem vybaveno nuceným větráním (např. střešní poklopy s nuceným větráním, hřibové střešní ventilátory nebo podlahové ventilátory). Nezakrývejte nucené větrání ani zevnitř, ani zvenku, např. zimní podlážkou, ani ho nezavírejte. Z nuceného větrání odstraňujte sníh a listí. Hrozí nebezpečí udušení při zvýšeném obsahu CO_2.
- ▶ Odkládací prostory ani zadní garáže nepoužívejte ke spaní nebo jako místo pro pobyt osob či zvířat. Tyto prostory nejsou vybaveny nuceným větráním. Hrozí nebezpečí udušení kvůli nedostatku kyslíku a odpadnímu vzduchu topení.
- ▶ Dodržujte průchozí výšku dveří.

- ▷ Pro vestavná zařízení (topení, vařič, lednička atd.) a základní vozidlo (motor, brzdy atd.) jsou směrodatné příslušné návody k provozu a obsluze. Bezpodmínečně je dodržujte.
- ▷ Pokud je vozidlo vybaveno příslušenstvím a zvláštním vybavením, mohou se změnit rozměry, hmotnost a jízdní vlastnosti vozidla. Některé dodatečně montované díly musí být zaznamenány v dokladech k vozidlu.
- ▷ Používejte pouze ráfky a pneumatiky, které jsou schválené pro toto vozidlo. Údaje o rozměrech schválených ráfků a pneumatik najdete v dokladech k vozidlu nebo kontaktujte autorizované prodejce či servisy.
- ▷ Při odstavení vozidla zatáhněte parkovací brzdu.
- ▷ Když je technicky přípustná celková hmotnost vozidla vyšší než 4 t, musí se při parkování ve stoupání nebo klesání použít zakládací klíny. Vozidla s celkovou hmotností převyšující 4 t jsou sériově vybavená zakládacím klínem.

- ▷ Když opouštíte vozidlo, zavřete všechny dveře, venkovní klapky a okna.
- ▷ Vždy s sebou vozte předepsanou výbavu (např. lékárnička, výstražná vesta, výstražný trojúhelník atd.). Při cestách do zahraničí dodržujte příslušné místní předpisy.
- ▷ Řidič smí s vozidlem jezdit po veřejných komunikacích, pokud je držitelem platného řidičského oprávnění pro příslušnou skupinu.
- ▷ Při prodeji vozidla novému majiteli mu předejte veškeré návody k obsluze automobilu a vestavných zařízení.

2.3 Bezpečnost dopravy

- Před jízdou zkontrolujte, zda funguje signalizace, osvětlení, řízení a brzdy.
- Po delší době odstavení (cca 10 měsíců) nechte brzdový a plynový systém zkontrolovat autorizovaným servisem.
- Před jízdou i po jejím krátkém přerušení zkontrolujte, zda je úplně zasunutý vstupní schod.
- Před jízdou otevřete zatemnění čelního skla, okna řidiče a spolujezdce a zajistěte je.
- Před jízdou vraťte plochou obrazovku a její držák do základní polohy a zajistěte je. Pokud je držák obrazovky zabudovaný do TV-skříně: zavřete TV-skříň.
- Před jízdou vyjměte volný kryt dřezu (pokud je k dispozici) a řádně ho uložte do kuchyňské linky nebo do skříně na šaty.
- Před jízdou řádně uložte všechny pohyblivé díly a všechny volné předměty.
- Před jízdou aretujte nastavitelné stoly.
- Před jízdou otočte všechna otočná sedadla tak, aby byla po směru jízdy, a zaaretujte je. Během jízdy musí otočná sedadla zůstat zaaretovaná po směru jízdy.
- Během jízdy se musí osoby zdržovat pouze na schválených sedadlech (viz kapitola 4). Počet schválených sedadel najdete v dokladech k vozidlu.
- Na sedadlech platí povinnost připoutat se bezpečnostním pásem.
- Před jízdou se připoutejte a zůstaňte připoutaní po celou její dobu.
- **Nikdy** nepoužívejte dozadu otočené dětské zádržné systémy, když je **aktivovaný přední airbag**. Může dojít k **usmrcení** nebo **těžkým zraněním** dětí.
- Základní vozidlo je užitkovým vozidlem (malý nákladní automobil). Tomu přizpůsobte styl jízdy.
- V podjezdech, tunelech nebo na podobných místech dbejte na celkovou výšku vozidla (včetně nákladu na střeše).
- V zimě před začátkem jízdy odstraňte ze střechy sníh a led.
- Vždy před jízdou nebo v intervalu 2 týdnů kontrolujte tlak v pneumatikách. Chybný tlak způsobuje nadměrné opotřebení a může vést k poškození pneumatiky nebo jejímu defektu. Může dojít ke ztrátě kontroly nad vozidlem (viz odstavec 13.7).
- Nepoužívejte topení na čerpacích stanicích. Nebezpečí výbuchu!
- Nepoužívejte topení v uzavřených prostorech. Nebezpečí udušení!

- ▷ Před jízdou rovnoměrně rozmístěte náklad ve vozidle (viz kapitola 3).
- ▷ Při nakládání vozidla a při přerušení jízdy, když např. nakládáte další zavazadla nebo potraviny, dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost a technicky přípustnou celkovou hmotnost na nápravu (viz doklady k vozidlu).
- ▷ Před jízdou zavřete všechny vnitřní dveře, flexibilní přepážky, zásuvky a klapky a případně je zajistěte. Zajistěte západky dveří na ledničce.
- ▷ Pře začátkem jízdy zavřete okna a střešní poklopy.
- ▷ Před jízdou zavřete všechna vnější dvířka a zamkněte je.
- ▷ Před jízdou odstraňte externí podpěry a zasuňte podpěry namontované na vozidle.
- ▷ Před jízdou dejte anténu do parkovací polohy.
- ▷ Při první jízdě a po každé výměně kola po ujetí 50 km utáhněte kolové šrouby/matice. Později občas zkontrolujte jejich dotažení. Utahovací moment viz odstavec 13.6.2.
- ▷ Pneumatiky nesmí být starší než 6 let, protože materiál časem křehne (viz kapitola 13).
- ▷ Když jsou nasazeny sněhové řetězy, pneumatiky, zavěšení kol a řízení jsou vystaveny dodatečnému zatížení. S nasazenými sněhovými řetězy jeďte pomalu (maximálně 50 km/h) a používejte je pouze na silnici, která je úplně pokrytá sněhem. Jinak může dojít k poškození vozidla.

2.4 Jízda s přívěsem

- ▶ Při připojování a odpojování přívěsu buďte opatrní. Nebezpečí nehody a zranění!
- ▶ Během pojíždění při připojování a odpojování se nesmí mezi obytným automobilem a přívěsem zdržovat žádné osoby.

2.5 Plynový systém

2.5.1 Všeobecné pokyny

- ▶ Provozovatel plynového systému je odpovědný za provádění periodických prohlídek a za dodržování intervalů údržby.
- ▶ Pokud **není** namontován regulační systém DuoControl se snímačem nárazu: Před jízdou, při opuštění vozidla, nebo když plynová zařízení nepoužíváte, zavřete plynové uzavírací ventily a hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi.
  Je-li namontován regulační systém DuoControl se snímačem nárazu, mohou plynové uzavírací ventily a hlavní uzavírací ventil zůstat během jízdy otevřené.
- ▶ Během tankování, na trajektech nebo v garáži musí být všechna plynová zařízení vypnutá (v závislosti na vybavení to jsou: topení, vařič, pečicí trouba, gril, lednice). Nebezpečí výbuchu!
- ▶ Když zařízení pracuje na plyn, uvádějte zařízení do provozu v uzavřených prostorech (např. garáže). Nebezpečí otravy a udušení!

- Údržbu, opravy nebo změny na plynovém systému provádějte pouze v autorizovaném servisu.
- V autorizovaném servisu nechte zkontrolovat plynový systém před uvedením do provozu a podle ustanovení místních předpisů. To platí i pro nepřihlášená vozidla. Pokud byly na plynovém systému provedeny změny, nechte ho ihned zkontrolovat v autorizovaném servisu.
- Kontrolovat se musí také plynový tlakový regulátor, plynové hadice a trubky pro odvod spalin. Plynový tlakový regulátor a plynové hadice se musí vyměnit podle místních zákonem stanovených lhůt (nejpozději po 10 letech). Za dodržení tohoto opatření je odpovědný držitel vozidla.
- V případě závady plynového systému (zápach plynu, vysoká spotřeba plynu) hrozí nebezpečí výbuchu! Ihned zavřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi. Otevřete okna a dveře a důkladně vyvětrejte.
- Při závadě plynového systému: Nekuřte, nepoužívejte otevřený oheň a nepoužívejte elektrické spínače (světelné spínače atd.). Zkontrolujte těsnost plynových dílů a vedení pomocí spreje pro vyhledávání netěsností. Neprovádějte kontrolu otevřeným ohněm.
- K přípojkám umístěným uvnitř vozidla se smí připojovat pouze stanovená zařízení. K vnitřním přípojkám nepřipojujte zařízení, které se používá venku.
- Před uvedením vařiče do provozu zajistěte dostatečnou ventilaci. Otevřete okno nebo střešní poklop.
- Je zakázáno vařit během jízdy.
- Plynové vařiče a trouby nepoužívejte k topení.
- Pokud je připojeno několik plynových zařízení, musí být každé z nich vybaveno plynovým uzavíracím ventilem. Jestliže některá plynová zařízení nepoužíváte, zavřete příslušný uzavírací ventil.
- Zapalovací pojistky se musí zavřít nejpozději jednu minutu po zhasnutí plamene. Přitom je slyšet cvaknutí. Občas zkontrolujte fungování.
- Vestavěná plynová zařízení jsou určena pro provoz výhradně s propanem, butanem nebo směsí obou těchto plynů. Plynový tlakový regulátor a všechna vestavěná plynová zařízení jsou určeny pro provozní tlak 30 mbar.
- Ke zplyňování propanu dochází při teplotě -42 °C, zatímco butan potřebuje teplotu jen 0 °C. Při nižších teplotách není tlak plynu k dispozici. Proto butan není vhodný pro zimní provoz.
- Plynová skříň je vzhledem ke své funkci a konstrukci otevřená do volného prostoru. Sériově montované nucené větrání nikdy nezakrývejte ani nezavírejte. Jinak nemůže být unikající plyn odveden směrem ven.
- Plynová skříň se nesmí používat jako odkládací prostor.
- Plynovou skříň zajistěte proti přístupu nepovolaných osob. Zavřete vchod.
- Hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi musí být přístupný.
- Připojujte pouze plynová zařízení, která jsou určená pro tlak plynu 30 mbar.

- Trubka pro odvod spalin musí být řádně připojená k topení a komínu a musí být těsná. Na trubce pro odvod spalin nesmí být žádné známky poškození.
- Spaliny musí být bez překážky odváděny ven a čerstvý vzduch musí být bez překážky přiváděn dovnitř. Komíny pro odvod spalin a nasávací otvor udržujte v čistotě a bez překážek (např. bez sněhu a ledu). Vozidla se nesmí dotýkat sněhové valy ani překážky.

2.5.2 Plynové láhve

- S plnými nebo prázdnými plynovými láhvemi manipulujte mimo vozidlo pouze se zavřeným hlavním uzavíracím ventilem a nasazenou ochrannou krytkou.
- Plynovou láhev vozte jedině v plynové skříni.
- Plynovou láhev umístěte do plynové skříně ve svislé poloze.
- Plynovou láhev upevněte tak, aby se nemohla otočit ani převrátit.
- Plynovou hadici připojte k plynové láhvi tak, aby na ni nepůsobilo žádné pnutí.
- Pokud plynová láhev není připojená k plynové hadici, nasaďte vždy ochrannou krytku.
- Než odpojíte plynový tlakový regulátor nebo plynovou hadici od plynové láhve, zavřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi.
- V závislosti na přípojce odpojujte plynovou hadici od plynové láhve nebo ji znovu připojujte rukou či vhodným speciálním klíčem. Šroubení na plynové láhvi má zpravidla levý závit. **Neutahujte** ho příliš silně.
- Používejte výhradně speciální plynový tlakový regulátor s bezpečnostním ventilem určeným pro použití ve vozidlech. Jiné plynové tlakové regulátory nejsou přípustné a nevyhovují vysokým nárokům.
- Při teplotách nižších než 5 °C používejte rozmrazovací zařízení (Eis-Ex) plynových tlakových regulátorů.
- V závislosti na vybavení používejte jen 11 kg plynové láhve nebo kempinkové plynové láhve "Campingaz typ 907" s vestavěným zpětným ventilem. Kempinkové plynové láhve používejte jen s přiloženým pojistným ventilem (hlavním uzavíracím ventilem).
- Pro venkovní plynové láhve používejte co nejkratší hadice (max. 150 cm).
- Nikdy nezakrývejte větrací otvory v podlaze pod plynovou láhví.

2.6 Elektrický systém

- Na elektrickém systému smí pracovat pouze odborný personál.
- Než začnete pracovat na elektrickém systému, odpojte všechna zařízení a světla, odpojte akumulátor a odpojte vozidlo od sítě.
- Používejte pouze originální pojistky s předepsanými hodnotami.
- Vadné pojistky vyměňte až po zjištění příčiny závady a jejím odstranění.
- Nikdy nepřemosťujte pojistky ani je neopravujte.

2.7 Vodní systém

- Stojatá voda v nádrži na vodu nebo vodním vedení se po krátké době stane nepoživatelnou. Proto před každým použitím vozidla důkladně vyčistěte vodní vedení a nádrž na vodu. Po každém použití vozidla úplně vypusťte nádrž na vodu a vodní vedení.
- Pokud odstavení vozidla trvalo déle než jeden týden, vydezinfikujte před dalším použitím vozidla vodní systém (viz odstavec 11.7.3).

▷ Jestliže se vozidlo nepoužívá několik týdnů nebo v něm netopíte v období s nebezpečím mrazu, vypusťte celý vodní systém. Vypněte 12 V napájení na panelu. Jinak se vodní čerpadlo bude zahřívat a může se poškodit. Vodní kohouty nechte otevřené ve střední poloze. Nechte otevřené všechny vypouštěcí kohouty. Zabráníte tak poškození vestavných zařízení a vozidla mrazem a vzniku usazenin ve vodovodních součástech.

Přehled kapitol

V této kapitole jsou uvedené důležité informace o tom, co musíte dodržovat a jaké činnosti musí být provedeny před jízdou.

Na konci kapitoly najdete kontrolní seznam, ve kterém jsou ještě jednou shrnuty nejdůležitější body.

3.1 První uvedení do provozu

▷ Při první jízdě a po každé výměně kola po ujetí 50 km utáhněte kolové šrouby/matice. Později občas zkontrolujte jejich dotažení. Utahovací moment viz kapitola 13.

Společně s obytným automobilem se dodává sada klíčů, která obsahuje klíče pro podvozek a klíče pro nástavbu.

Jeden náhradní klíč trvale uložte mimo vozidlo. Poznamenejte si příslušné číslo klíče. Pokud ho ztratíte, mohou vám pomoci naši autorizovaní obchodní partneři a servisy.

Další pokyny najdete v kapitole 12.

3.2 Užitečná hmotnost

- Přetížení vozidla a náprav může vést například ke zhoršení reakcí řízení (změně jízdních vlastností), k přetížení pneumatik a tím ke zvýšenému riziku jejich prasknutí nebo prodloužení brzdné dráhy. To představuje nebezpečí, že se vozidlo vymkne kontrole a ohrozí Vás i ostatní účastníky silničního provozu.
  Pokud si nejste jisti, zda naložené vozidlo splňuje maximální technicky přípustnou celkovou hmotnost, je možné vozidlo zvážit/zkontrolovat na veřejných vahách nebo u jednotlivých obchodních partnerů.
- V dokladech k vozidlu je uvedená technicky přípustná celková hmotnost, popř. hmotnost včetně zvláštního vybavení dodaného při výrobě (skutečná pohotovostní hmotnost), ale není uvedená hmotnost naloženého vozidla (viz odstavec 3.2.1). Pro vaši bezpečnost doporučujeme před vyjetím na veřejnou komunikaci zvážit naložené vozidlo (s veškerými předměty a zavazadly, které automobil poveze, a se všemi osobami).
- Rychlost přizpůsobte zatížení užitečnou hmotností vozidla. Při vyšším zatížení se prodlužuje brzdná dráha.

- ▷ Nepřekračujte technicky přípustnou celkovou hmotnost a technicky přípustnou celkovou hmotnost nákladu na nápravu, které jsou uvedeny v dokladech k vozidlu.
- ▷ Vestavěné příslušenství a zvláštní vybavení snižují užitečnou hmotnost.
- ▷ Při nakládání dbejte na to, aby se těžiště nákladu nacházelo přímo nad podlahou vozidla. Jinak se mohou změnit jízdní vlastnosti vozidla.

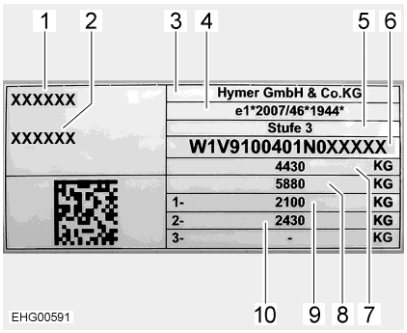
- ▷ Pokud vozidlo při praktické jízdě překročí výrobcem stanovenou maximální technicky přípustnou celkovou hmotnost, hrozí právní důsledky, jako pokuta nebo ztráta pojištění.

3.2.1 Pojmy

- ▷ V technice byl pojem "váha" nahrazen pojmem "hmotnost". V obecné mluvě je ale běžnější pojem "váha". Proto se pro lepší pochopení v následujících odstavcích používá pojem "hmotnost" pouze v pevně definovaných formulacích.

Maximální technicky přípustná celková hmotnost

Maximální technicky přípustná celková hmotnost je výrobcem stanovená hodnota, kterou vozidlo nesmí překročit ani v naloženém stavu (např. 3500 kg). Informace o maximální technicky přípustné celkové hmotnosti Vámi zvoleného modelu naleznete v technickém průkazu a na výrobním štítku výrobce karoserie připevněném na vozidle.



1 Typ vozidla
2 Průběžné sériové číslo
3 Výrobce
4 Typové schválení vozidla
5 Stupeň nástavby
6 Identifikační číslo vozidla
7 Přípustná celková hmotnost
8 Přípustná celková hmotnost soupravy (s volitelným tažným zařízením)
9 Přípustné zatížení 1. nápravy
10 Přípustné zatížení 2. nápravy

Obr. 1 Výrobní štítek

Technicky přípustná celková hmotnost v naloženém stavu se skládá ze **skutečné pohotovostní hmotnosti vozidla** a **užitečné hmotnosti**.

Výrobce uvádí technicky přípustnou celkovou hmotnost v naloženém stavu (přípustná celková hmotnost) v dokladech k vozidlu.

Skutečná pohotovostní hmotnost

Pohotovostní hmotnost vozidla je tvořená hmotností vozidla ve stavu připraveném k jízdě a hmotností zvláštního vybavení namontovaného při výrobě.

Hmotnost ve stavu připraveném k jízdě

Hmotnost ve stavu připraveném k jízdě je hmotnost sériového vozidla ve stavu připraveném k jízdě (bez zvláštního vybavení namontovaného ve výrobě).

Hmotnost ve stavu připraveném k jízdě tvoří:

- Vlastní hmotnost (hmotnost prázdného vozidla) se sériově montovaným vybavením (bez zvláštního vybavení namontovaného ve výrobě)
- Hmotnost řidiče
- Hmotnost základního vybavení
- Naplněné mazací tuky, oleje a chladicí kapaliny
- Na 100 % naplněná nádrž na čistou vodu
- Na 100 % naplněná hliníková plynová láhev
- Na 90 % naplněná palivová nádrž

Jako hmotnost řidiče se vždy počítá 75 kg bez ohledu na to, kolik řidič skutečně váží.

Základní vybavení zahrnuje veškeré vybavení a kapaliny, které jsou nutné pro řádné a bezpečné používání vozidla. Hmotnost základního vybavení obsahuje:

- Naplněný systém s čerstvou vodou
- Naplněný vytápěcí systém
- Přívodní vedení pro napájení 230 V
- Naplněný proplachovací systém toalety
- Montážní sada pro přídavný akumulátor, pokud lze použít přídavný akumulátor

Nádrž na odpadní vodu a nádrž na fekálie jsou prázdné.

Příklad výpočtu základního vybavení

Nádrž na vodu s objemem 20 l (během jízdy)	20 kg
Plynová láhev (11 kg $_{plyn}$ + 14 kg $_{láhev}$)	+ 25 kg
Bojler s 12 l	+ 12 kg
Napájecí vedení 230 V	+ 4 kg
Montážní sada pro přídavný akumulátor	+ 20 kg
Součet	**= 81 kg**

Výrobce uvádí hmotnost ve stavu připraveném k jízdě a pohotovostní hmotnost vozidla v dokladech k vozidlu.

Zbývající možnost užitečného naložení

Pro určení zbývající možnosti užitečného naložení je důležité znát skutečnou zváženou hmotnost vozidla. Po dokončení Vašeho vozidla proto poprvé zjistíme jeho skutečnou hmotnost zvážením na konci výrobní linky. To zahrnuje hmotnost v pohotovostním stavu plus hmotnost veškerých objednaných a výrobcem instalovaných volitelných vybavení.

Na základě této skutečné zvážené hmotnosti můžete vypočítat zbývající možnost užitečného naložení pro zavazadla nebo jiné příslušenství.

Příklad:
Maximální technicky přípustná celková hmotnost – skutečná zvážená hmotnost – hmotnost spolucestujících = zbývající možnost užitečného naložení
3500 kg – 3000 kg – 225 kg (3 x 75 kg) = 275 kg

▷ Vezměte prosím na vědomí, že tovární výpočet zbývající možnosti užitečného naložení pro hmotnost řidiče (zahrnutou ve skutečné zvážené hmotnosti) a hmotnost spolucestujících vychází z paušální hodnoty 75 kg na sedadlo. V důsledku odlišných tělesných hmotností může být ovlivněna skutečná zbývající možnost užitečného naložení Vašeho vozidla.

▷ Skutečná hmotnost Vašeho vozidla zvážená ve výrobním závodě se může mírně lišit vlivem počasí a např. s tím souvisejícím pohlcováním nebo uvolňováním vlhkosti. Jakákoli další následná úprava Vašeho vozidla, např. dodatečnou instalací doplňků u prodejce nebo jiným rozšířením a/nebo přestavbou, dodatečně ovlivní oznámenou skutečnou zvážené hmotnost vozidla a následně také zbývající možnost užitečného naložení. Za nepřekročení maximální technicky přípustné celkové hmotnosti odpovídá během doby od vyzvednutí v závodě do předání obchodní partner a následně po předání obchodním partnerem za toto odpovídáte vy. Pokud si nejste jisti, zda naložené vozidlo splňuje maximální technicky přípustnou celkovou hmotnost, je možné vozidlo zvážit/zkontrolovat na veřejných vahách nebo u jednotlivých obchodních partnerů.

▷ O skutečné hmotnosti Vašeho vozidla, kterou jsme zvážili ve výrobním závodě, a o zbývající možnosti užitečného naložení budeme informovat obchodního partnera při vystavení faktury. Ten je povinen Vám tyto informace předat. Pokud se tak nestalo, můžete se obrátit na svého obchodního partnera a požádat ho o tyto informace. Naše váhy splňují všechny zákonné a normativní požadavky a jsou pravidelně udržovány, zkoušeny a kalibrovány. Přesto se nelze technicky vyhnout mírné toleranci. Navíc se hmotnost vozidla může mírně lišit v důsledku povětrnostních vlivů a například s nimi spojeným pohlcováním nebo vypařováním vlhkosti. Naví Skutečná hmotnost vozidla se proto může o několik kilogramů lišit od skutečné uvedené hmotnosti.

Užitečná hmotnost je tvořena:

- Konvenční zatížení
- Volitelné vybavení
- Osobní prostředky

▷ Užitečnou hmotnost vozidla můžete zvýšit tak, že snížíte pohotovostní hmotnost. Například je dovoleno vypustit nádrže na kapaliny nebo vyjmout plynové láhve.

Vysvětlivky k jednotlivým částem užitečného zatížení (užitečné hmotnosti) najdete v následujícím textu.

Konvenční zatížení

Konvenční zatížení je hmotnost, kterou výrobce určil pro cestující.

Konvenční zatížení znamená: Za každé výrobcem stanovené sedadlo se započítá 75 kg nezávisle na tom, kolik cestující skutečně váží. Sedadlo řidiče už je obsažené v hmotnosti vozidla připraveného k jízdě a **nesmí** se započítat.

Výrobce uvádí počet sedadel v dokladech k vozidlu.

Volitelné vybavení

K volitelnému vybavení patří všechny součásti vybavení neobsažené v sériovém vybavení, které jsou namontovány na vozidle na odpovědnost výrobce.

- Tažné zařízení
- Nosič jízdních kol nebo motocyklů
- Satelitní systém

Hmotnosti různého zvláštního vybavení jsou uvedeny v kapitole 15 nebo je zjistíte u výrobce.

Osobní prostředky

Osobní prostředky jsou všechny předměty vezené ve vozidle, které nepatří mezi konvenční zatížení a volitelné vybavení. Mezi osobní prostředky patří například:

- Potraviny
- Nádobí
- Televizor
- Rádio
- Oděvy
- Lůžkoviny
- Hračky
- Knihy
- Toaletní potřeby

Mezi osobní prostředky bez ohledu na místo uložení patří:

- Zvířata
- Jízdní kola
- Lodě
- Surfová prkna
- Sportovní vybavení

Za osobní prostředky musí výrobce podle platných předpisů stanovit minimální hmotnost, která se zjišťuje podle následujícího vzorce:

Vzorec

Minimální hmotnost M (kg) = 10 × N + 10 × L

Popis

N = max. počet osob včetně řidiče podle údaje výrobce

L = celková délka vozidla v metrech

3.2.2 Výpočet užitečné hmotnosti

- ▶ Nikdy nepřekračujte technicky přípustnou celkovou hmotnost v naloženém stavu!
- ▶ V dokladech k vozidlu je uvedená technicky přípustná celková hmotnost, popř. hmotnost včetně zvláštního vybavení dodaného při výrobě (pohotovostní hmotnost), ale není uvedená hmotnost naloženého vozidla (viz odstavec 3.2.1). Pro vaši bezpečnost doporučujeme před vyjetím na veřejnou komunikaci zvážit naložené vozidlo (s veškerými předměty a zavazadly, které automobil poveze, a se všemi osobami).

Užitečná hmotnost (viz odstavec 3.2.1) je hmotnostní rozdíl mezi

- technicky přípustnou celkovou hmotností v naloženém stavu a
- skutečnou pohotovostní hmotnosti vozidla.

Příklad stanovení užitečné hmotnosti

	Započítaná hmotnost v kg	**Výpočet**
Technicky přípustná celková hmotnost podle dokladů k vozidlu	3500	
Pohotovostní hmotnost vozidla včetně sériového vybavení podle dokladů k vozidlu	- 3070	
Z toho vyplývá dovolená užitečná hmotnost	**430**	
Paušální hodnota 10 kg na metr délky vozidla (v příkladu: 7,00 m)	-70	
konvenční zatížení, např. 3 osobami po 75 kg	- 225	
Volitelné vybavení a příslušenství	- 40	
Dává osobní užitečnou hmotnost	**= 95**	

Užitečná hmotnost se vypočítává na základě nařízení (EU) č. 1230/2012.

Výpočet užitečné hmotnosti z rozdílu mezi technicky přípustnou celkovou hmotností v naloženém stavu a výrobcem uvedenou pohotovostní hmotností vozidla je pouze teoretickou hodnotou.

Skutečnou užitečnou hmotnost lze zjistit pouze zvážením vozidla s naplněnými nádržemi (palivo a voda), naplněnými plynovými láhvemi a kompletním volitelným vybavením (a příslušenstvím).

Přitom postupujte následujícím způsobem:

- ■ Nejprve najeďte na váhu předními koly a zvažte.
- ■ Pak najeďte na váhu zadními koly a znovu proveďte vážení.

Jednotlivé hodnoty udávají okamžité zatížení náprav. Tyto hodnoty jsou důležité pro správné zatížení vozidla (viz odstavec 3.2.3). Ze součtu těchto hodnot vyplývá okamžitá hmotnost vozidla.

Rozdíl mezi technicky přípustnou celkovou hmotností v naloženém stavu a zváženou hmotnosti vozidla je skutečnou užitečnou hmotností.

Z toho se pak dá vypočítat, jaká hmotnost zbývá pro osobní prostředky:

- ■ Zjistěte hmotnost spolucestujících osob a odečtěte ji od skutečné užitečné hmotnosti.

Výsledkem je hmotnost, kterou mohou mít osobní prostředky.

3.2.3 Rozložení nákladu a zajištění nákladu

- ▶ Z bezpečnostních důvodů nikdy nepřekračujte technicky přípustnou celkovou hmotnost v naloženém stavu.
- ▶ Rovnoměrně rozložte náklad na levou a pravou stranu vozidla.
- ▶ Rovnoměrně rozdělte náklad na obě nápravy. Dodržujte přitom technicky přípustnou celkovou hmotnost na nápravu, uvedenou v dokladech k vozidlu. Dále dodržujte přípustné zatížení pneumatik (viz kapitola 13).
- ▶ Velká zátěž za zadní nápravou může odlehčit přední nápravu pákovým účinkem ( ). To platí zejména v případě dlouhého zadního převisu, když na zadním nosiči vezete motocykl nebo je silně zatížený zadní úložný prostor. Odlehčení přední nápravy negativně ovlivňuje jízdní vlastnosti zejména vozidel s předním pohonem.
- ▶ Všechny předměty uložte tak, aby nemohly sklouznout.
- ▶ Těžké předměty (předstan, konzervy apod.) ukládejte do blízkosti nápravy. K ukládání těžkých předmětů jsou vhodné především níže umístěné úložné prostory, jejichž dvířka nelze otevřít ve směru jízdy.
- ▶ Lehčí předměty (prádlo) ukládejte do stropních úložných prostor.
- ▶ Na nosiči jízdních kol vozte pouze jízdní kola.

▷ Zásuvky nakládejte maximální hmotností 15 kg.

Velké úložné prostory nabízejí místo i pro těžké předměty. Následkem toho může za určitých okolností dojít k překročení zatížení přední nebo zadní nápravy.

Ale zatížení jednotlivých náprav nesmí být překročeno za žádných okolností. Proto je důležité, v jaké vzdálenosti od náprav je náklad uložený.

Při nakládání vozidla dodržujte následující pokyny pro zajištění bezpečné jízdy:

- Zavazadla a další předměty přepravované ve vozidle musí být rovnoměrně rozloženy mezi levou a pravou stranou vozidla.
- Těžké nebo objemné předměty by měly být uloženy co nejblíže k zemi v úložných boxech k tomu určených a v blízkosti náprav a zajištěny proti sklouznutí.
- Lehké a ostatní předměty mohou být uloženy ve skříňkách a úložných prostorech.
- Vždy se ujistěte, že jsou dveře a klapky skříněk a úložných prostor řádně zajištěné.
- K zajištění proti klouzání používejte jen vhodné upínací systémy. Před zahájením jízdy znovu zkontrolujte všechna upevnění.

- ▶ Nerovnoměrné rozložení má negativní vliv na jízdní vlastnosti. Zejména zatížení zadní části vozidla vede vlivem pákového efektu k odlehčení přední nápravy, a tím např. ke ztrátě trakce, zhoršení reakce řízení (změna jízdních vlastností), přetížení pneumatik, a tím ke zvýšenému riziku jejich prasknutí. To představuje nebezpečí, že se vozidlo vymkne kontrole a ohrozí Vás i ostatní účastníky silničního provozu. Rovnoměrně rozložené zatížení celého vozidla vede k optimálním jízdním vlastnostem během cesty.

- ▷ Nesmí být překročena maximální technicky přípustná celková hmotnost a maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu. Zejména při ukládání nebo připojování těžkých doplňků vzadu nebo doplňků, které jsou silně zatížené (např. nosiče motocyklů nebo nosiče jízdních kol), je třeba kontrolovat a dodržovat zatížení náprav. Pokud si nejste jisti, zda naložené vozidlo splňuje maximální technicky přípustnou hmotnost a maximální technicky přípustnou hmotnost na nápravu, existuje možnost zvážení/kontroly vozidla na veřejných vahách nebo u jednotlivých obchodních partnerů.
- ▷ U jednotlivých modelů je výrobcem karoserie stanoveno maximální zatížení skříní, zásuvek, úložných přihrádek nebo jiných úložných prostorů. Toto je patrné z nálepek připevněných na místě a je nutné je vždy dodržovat. V žádném případě však nesmí být překročena maximální technicky přípustná celková hmotnost a maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu. Upozorňujeme, že vykazované maximální zatížení nemusí být plně využito, pokud by byla překročena maximální technicky přípustná celková hmotnost nebo maximální technicky přípustná hmotnost na nápravu.
- ▷ Další informace o správném naložení najdete v odstavcích "Maximální technicky přípustná celková hmotnost" (strana 22), "Maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu (zatížení náprav)" (strana 28) a "Zadní garáž / zadní úložný prostor" (strana 31).

Ke správnému rozmístění nákladu potřebujete váhu, měřicí pásmo, kalkulačku a trochu času.

Pomocí dvou jednoduchých vzorců můžete vypočítat, jak hmotnost nákladu působí na nápravy:

Vzorce

A × G : R = hmotnost na zadní nápravě

Hmotnost na zadní nápravě – G = hmotnost na přední nápravě

Popis

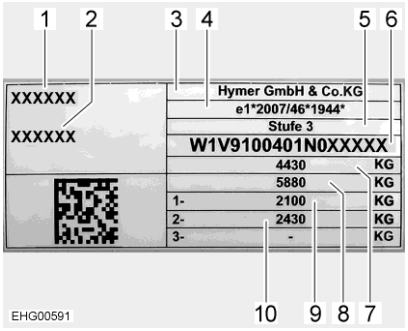
A	=	vzdálenost mezi úložným prostorem a přední nápravou v cm
G	=	hmotnost nákladu v úložném prostoru v kg
R	=	rozvor náprav vozidla (vzdálenost mezi nápravami) v cm

- ▷ Vzdálenosti se mimo vozidlo měří vodorovně od středu předního kola ke středu úložného prostoru nebo ke středu zadního kola.

Maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu (zatížení náprav)

Maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu nebo skupinu náprav (dále jen zatížení nápravy) popisuje zatížení specifické pro vozidlo a nápravu, které může být přenášeno z kol nápravy nebo skupiny náprav na povrch vozovky. Zatížení nápravy je výrobcem stanovená hodnota, kterou vozidlo nesmí překročit ani v naloženém stavu.

Informace o zatížení náprav svého vozidla najdete v technickém průkazu a na štítku výrobce připevněném na vozidle.



1 Typ vozidla
2 Průběžné sériové číslo
3 Výrobce
4 Typové schválení vozidla
5 Stupeň nástavby
6 Identifikační číslo vozidla
7 Přípustná celková hmotnost
8 Přípustná celková hmotnost soupravy (s volitelným tažným zařízením)
9 Přípustné zatížení 1. nápravy
10 Přípustné zatížení 2. nápravy

Obr. 2 Výrobní štítek

▶ Při překročení maximální technicky přípustné celkové hmotnosti na nápravu může dojít k poškození vozidla (např. v důsledku zlomení nápravy nebo prasknutí pneumatik) a k výraznému zhoršení způsobu jízdy. To představuje nebezpečí, že se vozidlo vymkne kontrole a ohrozí Vás i ostatní účastníky silničního provozu. Doporučujeme proto před zahájením jízdy zvážit konečně naložené vozidlo včetně všech cestujících, aby bylo vždy zaručeno dodržení zatížení nápravy a maximální technicky přípustné celkové hmotnosti. Za tímto účelem existuje možnost zvážit/kontrolovat vozidlo na veřejných vahách nebo u jednotlivých obchodních partnerů.

▷ Mějte na paměti, že zatížení náprav se na jednotlivých nápravách nebo skupinách náprav může lišit, a proto si pečlivě přečtěte informace uvedené v technickém průkazu.

▷ Pokud vozidlo při praktické jízdě překročí výrobcem stanovenou maximální technicky přípustnou celkovou hmotnost na nápravu, hrozí právní důsledky jako pokuta nebo ztráta pojištění.

▷ Je možné, že výrobce podvozku Vašeho vozidla stanoví minimální zatížení přední nápravy, aby bylo dosaženo optimálních jízdních vlastností. Respektujte proto také vždy údaje, které jsou k tomuto uvedeny v návodu k obsluze od výrobce podvozku.

▷ Další informace o správném rozložení naleznete v odstavcích "Rozložení nákladu a zajištění nákladu" (strana 27) a "Zadní garáž / zadní úložný prostor" (strana 31).

Výpočet zatížení náprav:

■ Vzdálenost mezi úložným prostorem a přední nápravou (A) vynásobte hmotností nákladu v úložném prostoru (G) a výsledek vydělte rozvorem náprav (R). Z toho vyplývá hmotnost, kterou náklad v úložném prostoru zatěžuje zadní nápravu. Poznamenejte si tuto hmotnost a příslušný úložný prostor.

■ V druhém kroku odečtěte hmotnost v úložném prostoru (G) od právě vypočtené hmotnosti. Pokud je výsledkem **kladná** hodnota (příklad 1), znamená to, že přední náprava se o tuto hodnotu **odlehčí**. Pokud je výsledkem **záporná** hodnota (příklad 2), znamená to, že přední náprava je o tuto hodnotu **více zatížená**. Také tuto hodnotu si poznamenejte.

■ Tímto způsobem vypočítejte všechny úložné prostory vozidla.

■ V posledním kroku všechny vypočtené hmotnosti pro zadní nápravu přičtěte k zatížení zadní nápravy a všechny vypočtené hmotnosti pro přední nápravu přičtěte k zatížení přední nápravy, nebo je od ní odečtěte.
Postup zjištění zatížení zadní či přední nápravy je popsán v odstavci 3.2.2.

Když vypočítaná hmotnost překročí přípustné zatížení nápravy, musíte náklad uložit jinak.

Když je přední náprava příliš odlehčená, zhorší se přilnavost pneumatik na vozovce (trakce), zejména u vozidel s předním pohonem. Také v tomto případě změňte uložení nákladu.

Příklad výpočtu

		Příklad 1	Příklad 2
Vzdálenost od přední nápravy	A	(A1) 450 (cm)	(A2) 250 (cm)
Hmotnost v úložném prostoru	G	x 100 (kg)	x 50 (kg)
Rozvor náprav vozidla	R	÷ 325 (cm)	÷ 325 (cm)
Zatížení zadní nápravy (přičíst k zatížení nápravy)		**138,5 (kg)**	**38,5 (kg)**
Hmotnost v úložném prostoru		- 100 (kg)	- 50 (kg)
Odlehčení přední nápravy (odečíst od zatížení nápravy)		**38,5 (kg)**	
Zatížení přední nápravy (přičíst k zatížení nápravy)			**-11,5 (kg)**

Naložení a odlehčení

V případě naložení se v důsledku změny podvozku obvykle zvýší maximální technicky přípustná celková hmotnost vozidla, maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu a v důsledku toho i zbývající možnost užitečného naložení pro cestovní zavazadla, kempinkové vybavení atd.

Na rozdíl od naložení se při odlehčení sníží maximální technicky přípustná hmotnost vozidla, maximální technicky přípustná hmotnost na nápravu a v důsledku toho i zbývající možnost užitečného naložení pro cestovní zavazadla, kempinkové vybavení atd. Zpravidla nedochází k žádné technické změně podvozku.

- ▷ Vzhledem ke změně maximální technicky přípustné celkové hmotnosti může naložení nebo odlehčení ovlivnit povolený počet sedadel, podvozek a zatížení náprav. V případě dotazů se obraťte na příslušný orgán technické kontroly.
- ▷ Naložení, resp. odlehčení může vést ke změnám zákonných požadavků, které vyplývají z nové maximální technicky přípustné celkové hmotnosti vozidla. To se týká zejména právních požadavků vyplývajících ze zákona o silničním provozu, zákona o povolování provozu na pozemních komunikacích, jakož i z daňových a pojistných předpisů. Přídavné zatížení technicky přípustné celkové hmotnosti na více než 3500 kg může mít například vliv na skupinu řidičského oprávnění nebo vést k tomu, že se mohou uplatnit jiná rychlostní omezení nebo zákazy vjezdu a předjíždění. V důsledku nové maximální technicky přípustné celkové hmotnosti se mohou změnit i požadavky na úhradu mýtného. Měli byste se proto informovat o aktuální právní situaci s ohledem na novou maximální technicky přípustnou celkovou hmotnost vozidla a poradit se o tom na příslušných místech. Mějte na paměti, že vnitrostátní předpisy v cílové zemi a v zemích, které navštívíte při průjezdu, se mohou lišit od předpisů ve Vaší domovské zemi.
- ▷ Další informace o zbývající možnosti užitečného naložení naleznete v odstavci "Zbývající možnost užitečného naložení" (strana 23).

3.2.4 Zadní garáž / zadní úložný prostor

- ▶ Při nakládání zadní garáže / zadního úložného prostoru dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost na nápravu a technicky přípustnou celkovou hmotnost.
- ▶ Maximální přípustné zatížení zadní garáže / zadního úložného prostoru činí 350 kg. Pokud je na vozidle namontované tažné zařízení nebo nosič motocyklu, činí přípustné zatížení 450 kg. Nepřekračujte technicky přípustnou celkovou hmotnost na zadní nápravu.
- ▶ Nerovnoměrné rozložení nebo přetížení má negativní vliv na jízdní vlastnosti. Zejména zatížení zadní části vozidla vede vlivem pákového efektu k odlehčení přední nápravy, a tím např. ke ztrátě trakce, zhoršení reakce řízení (změna jízdních vlastností), k přetížení pneumatik, a tím ke zvýšenému riziku jejich prasknutí. To představuje nebezpečí, že se vozidlo vymkne kontrole a ohrozí Vás i ostatní účastníky silničního provozu. Rovnoměrně rozložené zatížení celého vozidla vede k optimálním jízdním vlastnostem během cesty. Pokud si nejste jisti, zda naložené vozidlo splňuje maximální technicky přípustnou hmotnost a maximální technicky přípustnou hmotnost na nápravu, existuje možnost zvážení/kontroly vozidla na veřejných vahách nebo u jednotlivých obchodních partnerů.
- ▶ Nepřekračujte maximální přípustné vnější zatížení zadní stěny / zadních dveří. Přípustné jsou pouze součásti vybavení schválené výrobcem (např. určité nosiče jízdních kol).
- ▶ Při přepravě vozidel poháněných benzinem, naftou, plynem nebo jiným hořlavým materiálem je třeba zajistit, aby byla nádrž přepravovaného vozidla zcela prázdná. Při přepravě elektrokol doporučujeme před zahájením jízdy vyjmout baterii a bezpečně ji uložit.
- ▶ Zadní garáže a zadní úložné prostory nejsou z výroby určené jako spací nebo obytné prostory pro osoby nebo zvířata. Tyto prostory nemají z výroby žádné větrání. Hrozí zde nebezpečí udušení v důsledku nedostatku kyslíku.

- ▷ Pamatujte si, že na zadních dveřích, resp. zadní stěně jsou přípustné pouze součásti vybavení namontované z výroby (např. úložné sítě).
- ▷ Dodržujte maximální přípustné zatížení 5 kg pro úložné sítě namontované z výroby.
- ▷ V závislosti na vybavení vozidla jsou v zadní garáži, příp. v zadním úložném prostoru namontované uvazovací lišty s uvazovacími oky. Náklad vždy zajistěte za uvazovací oka. K zajištění používejte upínací popruhy nebo upínací sítě. Nikdy nepoužívejte gumové popruhy.
- ▷ Před upevněním nákladu vždy zkontrolujte řádné upevnění uvazovacích ok na uvazovací liště. Pokud uvazovací oko není řádně ukotvené v uvazovací liště, v případě prudkých pohybů řízení nebo při brzdění může náklad sklouznout či se uvolnit.
- ▷ Rovnoměrně rozložte náklad. Příliš vysoké bodové zatížení poškodí podlahovou krytinu.
- ▷ Pokud v zadní garáži vozíte jízdní kola, používejte přídržný systém nabízený vaším prodejcem.
- ▷ Nevrtejte do podlahy vozidla. Nešroubujte šrouby do podlahy vozidla.

Při nakládání zadních garáží a zadních úložných prostor dodržujte následující pokyny, abyste zajistili bezpečnou jízdu:

- Zavazadla a předměty přepravované v zadních garážích a zadních úložných prostorech musí být rovněž rovnoměrně rozloženy podle kapitoly "Rozložení nákladu a zajištění nákladu" (strana 27).
- Všechny předměty uložené v zadních garážích a zadních úložných prostorech musí být odpovídajícím způsobem upevněné a zajištěné vhodnými upínacími systémy ve stávajících upevňovacích bodech dodaných z výroby.
- Před jízdou se ujistěte, že jsou zadní garáž nebo zadní úložný prostor řádně uzavřené.

Uvazovací oka

Zadní garáž je vybavena posuvnými uvazovacími oky.

Obr. 3 Uvazovací oko (lze ho posunout)

Obr. 4 Uvazovací oko (upnuté)

Posunutí uvazovacích ok:

- Otočte uvazovací oko o polovinu otáčky proti směru hodinových ručiček. Nyní můžete posunout uvazovací oko (Obr. 3).
- Posuňte uvazovací oko na uvazovací liště do požadované pozice.
- Otočte uvazovací oko o polovinu otáčky po směru hodinových ručiček. Uvazovací oko (Obr. 4) je znovu řádně upevněné na uvazovací liště.
- Zkontrolujte řádné upevnění uvazovacího oka.

▷ Vždy dodržujte maximální přípustné zatížení zadní garáže nebo zadního úložného prostoru. Uvedené maximální přípustné zatížení zadní garáže nebo zadního úložného prostoru může být ovlivněno výběrem dalšího speciálního vybavení, např. spřáhlem přívěsu nebo prodloužením rámu. V žádném případě však nesmí být překročena maximální technicky přípustná celková hmotnost a maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu. Zejména při ukládání nebo připojování těžkých doplňků vzadu nebo doplňků, které jsou silně zatížené (např. nosiče motocyklů nebo nosiče jízdních kol), je třeba kontrolovat a dodržovat zatížení náprav. Upozorňujeme, že maximální zatížení nemusí být plně využito, pokud by byla překročena maximální technicky přípustná celková hmotnost nebo maximální technicky přípustná hmotnost na nápravu.

▷ Další informace o správném naložení najdete v odstavcích "Maximální technicky přípustná celková hmotnost" (strana 22), "Maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu (zatížení náprav)" (strana 28) a "Rozložení nákladu a zajištění nákladu" (strana 27).

3.3 Nosič jízdních kol

- ▶ Při nakládání nosiče jízdních kol dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost na nápravu a technicky přípustnou celkovou hmotnost.
- ▶ Nesmí být překročena celková šířka 2,55 m. Odpovídajícím způsobem nastavte upevnění jízdních kol. Přesah do strany a dozadu musí být označen podle místních předpisů.
- ▶ Na nosiči jízdních kol vozte pouze jízdní kola.
- ▶ Na použitém nosiči přepravujte pouze přípustný počet jízdních kol (hmotnost max. 50 kg).
- ▶ Zkontrolujte upevnění jízdních kol na nosiči po prvních 10 km jízdy a poté při každém jejím přerušení.
- ▶ Nepoužívejte nosič jízdních kol jako nosič zavazadel nebo jako žebřík.

- ▷ Registrační značka a zadní světla nesmí být zakryté.
- ▷ Jízda s vyklopeným nosičem bez jízdních kol není povolena.
- ▷ Před každou jízdou zkontrolujte:

  Je nosič bez jízdních kol řádně zaklopený?

  Jsou jízdní kola řádně upevněná na nosiči pomocí popruhů?

Nakládání jízdních kol na nosič

Při nakládání jízdních kol na nosič dbejte na těžiště. Těžiště jízdních kol musí být velmi blízko zadní stěny vozidla. Vždy nakládejte jízdní kola na nosič zevnitř směrem ven.

Správné nakládání jízdních kol na nosič:

- ■ Sklopte nosič jízdních kol dolů.
- ■ Nejtěžší jízdní kolo umístěte k zadní stěně.
- ■ Lehčí jízdní kola dejte doprostřed nebo na vnější stranu nosiče jízdních kol.
- ■ Vždy upevněte přední a zadní kolo jízdního kola pomocí přídržných smyček umístěných na nosiči jízdních kol.
- ■ Dále vnější jízdní kolo upevněte za sponu nebo přídržné rameno.

Pokud je na nosiči naložené pouze **jedno** jízdní kolo, dejte ho co nejblíže k zadní stěně.

3.4 Jízda s přívěsem

- ▶ Při připojování a odpojování přívěsu buďte opatrní. Nebezpečí nehody a zranění!
- ▶ Během pojíždění při připojování a odpojování se nesmí mezi obytným automobilem a přívěsem zdržovat žádné osoby.
- ▶ Dodržujte přípustné zatížení tažného zařízení a zadní nápravy obytného automobilu. Nesmí být překročeno zatížení tažného zařízení a zadní nápravy. Hodnoty zatížení tažného zařízení a zadní nápravy najdete v dokladech k vozidlu a v dokladech k tažnému zařízení.

- ▷ Přívěs s nájezdovou brzdou: Nepřipojujte ani neodpojujte přívěs, když je nájezdová brzda stlačená.
- ▷ Odnímatelné tažné zařízení: Pokud je tažné zařízení namontované chybně, může se přívěs utrhnout. Dodržujte návod k obsluze tažného zařízení.

- ▷ Maximální přípustné zatížení tažného zařízení činí 80 kg.

3.5 Tažné zařízení

- ▶ Maximální svislé zatížení tažného zařízení a technicky přípustnou celkovou hmotnost přívěsu najdete v dokladech k vozidlu.
- ▶ Po 1000 provozních hodinách dotáhněte upevňovací šrouby tažného zařízení.

- ▷ Tažné zařízení se nesmí současně používat k tažení přívěsu a nesení nosiče jízdních kol.

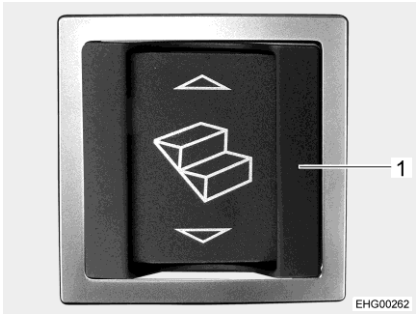
- ▷ Nástavby nechte namontovat autorizovaným prodejcem nebo autorizovaným servisem. Tito zástupci také za vás vyřídí všechny formality.
- ▷ Dodržujte návod výrobce k obsluze.

Obr. 5 Tažné zařízení (odnímatelné)

3.6 Vstupní schody

- ▶ Před jízdou i po jejím krátkém přerušení zkontrolujte, zda je úplně zasunutý vstupní schod.
- ▶ Když se vstupní schody zasouvají nebo vysouvají, nestůjte v prostoru jejich sklápění.
- ▶ Stoupněte na vstupní schody, až když jsou úplně vysunuté. Nebezpečí zranění!
- ▶ Aby nehrozilo nebezpečí uklouznutí, podle potřeby očistěte vstupní schody (sníh, led, břečka...), než na ně stoupnete.
- ▶ Nikdy pomocí vstupních schodů nezvedejte ani nespouštějte osoby nebo břemena.
- ▶ Po spuštění studeného motoru může v závislosti na vozidle trvat několik sekund, než zazní výstražný tón.
- ▶ Dodržujte maximální přípustné zatížení vstupních schodů podle návodu k obsluze od výrobce.

▷ Otočná ložiska a klouby vstupních schodů nemažte tukem ani olejem (viz kapitola 11).



Obr. 6 Kolébkový spínač pro vstupní schody (vstupní část)

Obr. 7 Kolébkový spínač pro vstupní schody (přístrojová deska)

▷ Kolébkový spínač ve vstupní části má krycí rám (Obr. 6,1) na ochranu proti neúmyslné aktivaci.

Zasunutí:

■ Stiskněte kolébkový spínač (Obr. 6) ve vstupní části nebo kolébkový spínač (Obr. 7) na přístrojové desce v kabině řidiče.

Vysunutí:

■ Stiskněte kolébkový spínač (Obr. 6) ve vstupní části.

Když motor běží a vstupní schody jsou vysunuté, zazní výstražný tón. Výstražný tón se vypne po zasunutí vstupních schodů.

3.7 TV systém

▶ Před jízdou vraťte plochou obrazovku a její držák do základní polohy a zajistěte.

▶ Před každou jízdou zkontrolujte, zda je anténa v zaparkované poloze. Nebezpečí nehody!

▷ Další informace o nastavení polohy ploché obrazovky viz kapitola 6.

3.8 Kuchyňský prostor

▶ Při nehodě nebo silném brzdění mohou poletující předměty zranit posádku vozidla. Před jízdou zajistěte všechny pohyblivé předměty, vezměte všechny volné předměty a řádně uložte.

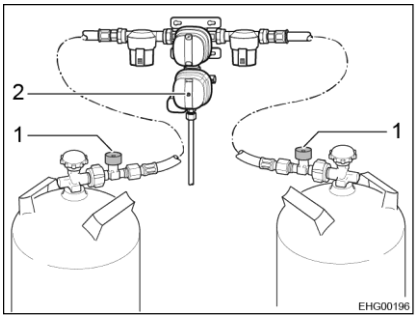
- Zavřete kryt plynového vařiče.
- Odstraňte kryt dřezu a bezpečně ho uložte ve skříni.

3.9 Plynový regulátor

▶ Plynová zařízení se smí používat během jízdy jen tehdy, když plynové zařízení disponuje příslušným vybavením. Pojistka při prasknutí hadice a snímač nárazu zabrání unikání plynu při nehodě.

V závislosti na vybavení mohou být ve vozidle namontovány různé plynové regulátory.

Pokud jsou ve vozidle namontované jiné plynové regulátory, než je uvedeno níže, musí být během jízdy zavřený hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi a plynové uzavírací ventily.



Obr. 8 Plynový regulátor (DuoControl CS)

Plynový regulátor se snímačem nárazu a pojistkou při prasknutí hadice

Když je ve vozidle namontován plynový regulátor se snímačem nárazu (Obr. 8,2) a pojistka při prasknutí hadice (Obr. 8,1):

Hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi a plynový uzavírací ventil "topení" mohou zůstat během jízdy otevřené. Plynová zařízení mohou být během jízdy zapnutá.

Provedení plynových regulátorů se mohou v detailech lišit (svislé nebo vodorovné).

▷ V případě pochybností požádejte o informace u autorizovaných prodejců nebo servisů.

3.10 Sněhové řetězy

▷ Sněhové řetězy nasazujte jen tehdy, když vzdálenost mezi pneumatikami a karosérií vozidla činí alespoň 50 mm.

▷ Když jsou nasazeny sněhové řetězy, pneumatiky, zavěšení kol a řízení jsou vystaveny dodatečnému zatížení. S nasazenými sněhovými řetězy jeďte pomalu (maximálně 50 km/h) a používejte je pouze na silnici, která je úplně pokrytá sněhem. Jinak může dojít k poškození vozidla.

▷ Dodržujte postup, jak nasazovat sněhové řetězy, předepsaný výrobcem sněhových řetězů.

▷ Sněhové řetězy nenasazujte na hliníkové ráfky.

Používání sněhových řetězů podléhá předpisům jednotlivých zemí.

- Sněhové řetězy vždy nasazujte na hnací kola.
- Po několika metrech jízdy zkontrolujte napnutí sněhových řetězů.

3.11 Servis výrobce pro originální vestavěná zařízení a originální vestavěné díly

Před jízdou si zjistěte, jestli je v cílové zemi nabízen servis výrobce pro originální vestavěná zařízení a originální vestavěné díly (Original Equipment Manufacturer (OEM) Service).

3.12 Bezpečnost dopravy

▶ Vždy před jízdou nebo v intervalu 2 týdnů kontrolujte tlak v pneumatikách. Chybný tlak způsobuje nadměrné opotřebení a může vést k poškození pneumatiky nebo jejímu defektu. Může dojít ke ztrátě kontroly nad vozidlem (viz odstavec 13.7).

▶ Díly nástavby mohou být vystaveny nepříznivým podmínkám (bouřka, led, otřesy atd.) a vyžadují navzdory pečlivé konstrukci a výrobě důkladnou kontrolu. Proto v určitých intervalech a před každou dlouhou jízdou zkontrolujte bezpečné upevnění dílů nástavby.

Před jízdou proveďte kontrolu podle kontrolního seznamu:

Servisní partneři

Č.	Kontroly	Zkontrolováno
1	Zaregistrovaní servisní a distribuční partneři (viz odstavec 12.1)	

	Č.	Kontroly	Zkontrolováno
Základní vozidlo	2	Veškeré doklady k vozidlu jsou v něm	
	3	Pneumatiky, příp. plnicí tlak pneumatik jsou v řádném stavu	
	4	Osvětlení vozidla, brzdová a couvací světla fungují	
	5	Stav oleje v motoru, převodovce a servořízení zkontrolován	
	6	Chladicí kapalina a kapalina v ostřikovači jsou doplněné	
	7	Brzdy fungují	
	8	Brzdy reagují rovnoměrně	
	9	Vozidlo při brzdění jede přímo	
Obytná nástavba zvenku	10	Na střeše není sníh a led (v zimě)	
	11	Vnější přípojky jsou odpojené a vedení jsou uložená	
	12	Vestavěné zvedací podpěry jsou zasunuté a upevněné	
	13	Zakládací klíny jsou odstraněné a uložené	
	14	Vstupní schody jsou zasunuté (respektujte výstražný tón)	
	15	Vnější klapky jsou zavřené a zajištěné	
	16	Zadní vstupní dveře jsou zavřené	
	17	Byla zjištěna a zaznamenána celková výška vozidla včetně naloženého střešního nosiče zavazadel. Údaj o výšce je uložený v kabině řidiče	
Vnitřní obytná nástavba	18	Okna a střešní poklopy jsou zavřené a zajištěné	
	19	Televizor je zajištěný	
	20	Volné díly jsou uložené nebo upevněné	
	21	Otevřené odkládací prostory jsou prázdné	
	22	Volný kryt dřezu (pokud je k dispozici) je řádně uložený	
	23	Dveře ledničky jsou zajištěné	
	24	Lednička je přepnutá na provoz s napětím 12 V	
	25	Všechny zásuvky a dvířka jsou zavřené	
	26	Dveře obytného prostoru a posuvné dveře jsou zajištěné	
	27	Dětské sedačky jsou namontované pouze na k tomu schválených sedačkách	
	28	Otočné mechanismy sedadla řidiče a spolujezdce jsou zajištěné	
	29	Zatemnění v kabině řidiče jsou otevřená a zajištěná	
	30	Satelitní systém je vypnutý	

Plynový systém

Č.	Kontroly	Zkontro-lováno
31	Plynové láhve v plynové skříni jsou řádně upevněné a zajištěné proti otočení	
32	Pokud plynové láhve nejsou připojené k plynové hadici, vždy nasaďte ochrannou krytku	
33	Hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi a plynové uzavírací ventily jsou uzavřené ▷ Je-li namontován regulační systém DuoControl se snímačem nárazu, mohou plynové uzavírací ventily a hlavní uzavírací ventil zůstat během jízdy otevřené.	

Elektrický systém

34	Zkontrolujte napětí startovacího akumulátoru a akumulátoru obytného prostoru (viz kapitola 8). Pokud se na ovládacím panelu zobrazí nízké napětí akumulátoru, musíte příslušný akumulátor dobít. Dodržujte pokyny v kapitole 8 ▷ Cestu začínejte s plně nabitým startovacím akumulátorem a akumulátorem obytného prostoru.	

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny k jízdě s obytným automobilem.

4.1 Jízda s obytným automobilem

- ▶ Základní vozidlo je užitkovým vozidlem (malý nákladní automobil). Tomu přizpůsobte styl jízdy.
- ▶ Před jízdou i po jejím krátkém přerušení zkontrolujte, zda je úplně zasunutý vstupní schod.
- ▶ Po nastartování motoru vozidla mohou zaznít výstražné signály, jako je např. výstražný signál "Vstupní schody vysunuté". Za určitých podmínek (studený start v zimě) může po nastartování motoru trvat až 15 sekund, než zazní výstražné signály.
- ▶ Na sedadlech schválených pro jízdu je namontovaný bezpečnostní pás. Během jízdy vždy mějte zapnutý bezpečnostní pás.
- ▶ Nikdy si nerozepínejte bezpečnostní pás během jízdy.
- ▶ Spolucestující osoby musí zůstat sedět na k tomu určených místech.
- ▶ Neotvírejte zajištění dveří.
- ▶ Vyhněte se trhavému brzdění.
- ▶ Pokud používáte navigaci, měňte cíl jízdy, jen když vozidlo stojí. Pokud chcete změnit cíl jízdy, zastavte na parkovišti nebo jiném bezpečném místě.

- ▷ Po špatných silnicích jezděte pomalu.
- ▷ Při najíždění na trajekty, přejíždění nerovností a couvání jeďte mimořádně opatrně. Větší vozidla mohou kvůli relativně dlouhému převisu vybočovat a za nepříznivých podmínek dosednout na zem. Přitom může dojít k poškození podvozku vozidla nebo na něm namontovaných dílů, např. nosiče motocyklu.

- ▷ Pokud následkem nedodržení těchto pokynů dojde k nehodě či poškození, výrobce za to nenese žádnou odpovědnost.
- ▷ Je nutné dodržovat bezpečnostní opatření uvedená v kapitole 2.

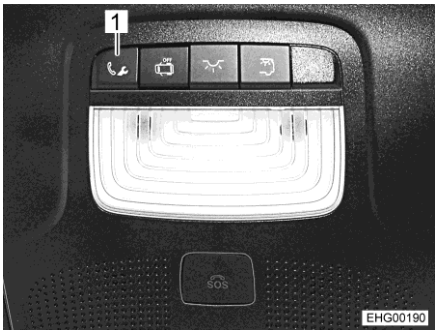
4.2 Pomoc v případě technických problémů s vozidlem

- ▶ V nouzových případech volejte národní tísňové volání nebo použijte nouzový volací systém Mercedes-Benz (tlačítko SOS, viz návod k obsluze základního vozidla).

Pro pomoc v případě poruchy a dotazů o základním vozidle je vám k dispozici zákaznické centrum Mercedes-Benz. Spojení se zákaznickým centrem Mercedes-Benz se vytvoří prostřednictvím komunikačního modulu "me connect" ve vozidle.

Místo montáže Tlačítko pro přivolání pomoci při poruše je zabudováno ve střešní ovládací jednotce.

▷ Tlačítko pro přivolání pomoci při poruše použijte pouze v případě technických problémů se základním vozidlem. Dotazy k obytné nástavbě vozidla nemohou být zodpovězeny.



Obr. 9 Tlačítko pro přivolání pomoci při poruše

Volání:

■ Stiskněte tlačítko (Obr. 9,1) pro přivolání pomoci při poruše. Telefonicky kontaktuje zákaznické centrum Mercedes-Benz.

Na multifunkčním displeji se zobrazí hlášení, že se vytváří spojení. Ztlumí se přehrávání zvuku. Přenesou se údaje o vozidle, to může trvat několik sekund. Poté se přihlásí zaměstnanec společnosti Mercedes-Benz.

▷ V některých zemích je nutné hlasové potvrzení přenosu údajů o vozidle. Po potvrzení se přenesou údaje o vozidle.

Ukončení hovoru:

■ Stiskněte telefonní tlačítko na multifunkčním volantu.

4.3 Rychlost jízdy

▶ Vozidlo je vybaveno výkonným motorem. Máte dostatečnou výkonovou rezervu i v obtížných dopravních situacích. Vysoký výkon umožňuje dosahovat vysoké rychlosti a vyžaduje nadprůměrné řidičské zkušenosti.

▶ Vozidlo má velkou plochu, na kterou může působit vítr. Mimořádné nebezpečí hrozí zejména při náhlých poryvech bočního větru.

▶ Nerovnoměrné nebo jednostranné zatížení vozidla změní jízdní vlastnosti.

▶ Na neznámých silnicích mohou panovat obtížné poměry a vznikat překvapivé dopravní situace. Proto v zájmu vlastní bezpečnosti přizpůsobte rychlost jízdy dopravní situaci a okolním podmínkám.

▶ Dodržujte místní zákonná omezení rychlosti.

4.4 Brzdění

- ▶ Závady brzdového systému nechte ihned odstranit v autorizovaném servisu.

Na začátku každé jízdy

Na začátku každé jízdy vyzkoušejte brzdy:

- Fungují brzdy?
- Reagují brzdy rovnoměrně?
- Jede vozidlo při brzdění přímo?

4.5 Bezpečnostní pásy

4.5.1 Všeobecně

Sedadla v obytné části vozidla, u kterých to zákon vyžaduje, jsou vybavena bezpečnostními pásy. Povinnost připoutat se je stanovená příslušnými platnými místními předpisy.

- ▶ Před jízdou se připoutejte a zůstaňte připoutaní po celou její dobu.
- ▶ Nepoškoďte bezpečnostní pásy ani je neskřípněte. Poškozené bezpečnostní pásy nechte vyměnit v autorizovaném servisu.
- ▶ Neprovádějte úpravy upevnění pásů, samonavíjecího mechanismu a zámků bezpečnostních pásů.
- ▶ Každý bezpečnostní pás použijte pouze pro **jednu** dospělou osobu.
- ▶ Nepoutejte společně s osobami žádné předměty.
- ▶ Bezpečnostní pásy jsou určeny pro osoby s výškou minimálně 150 cm. V opačném případě použijte zádržný systém. Dodržujte zkušební certifikát.
- ▶ Nechte vyměnit bezpečnostní pásy, které byly použity při nehodě.
- ▶ Během jízdy nesklápějte opěradlo sedadla příliš daleko dozadu. Jinak nemůže být zaručena účinnost bezpečnostního pásu.

4.5.2 Správné usazení bezpečnostního pásu

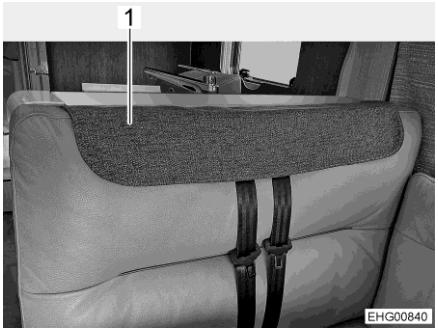
- ▶ Bezpečnostní pás neotáčejte. Bezpečnostní pás musí hladce přiléhat na tělo.
- ▶ Při zapínání bezpečnostního pásu zaujměte správnou polohu při sezení.

Bezpečnostní pás je správně usazený, když pánevní pás probíhá pod břichem přes stehenní kost. Ramenní pás musí probíhat přes hruď a rameno (ne přes krk). Pás musí být stále napnutý a přiléhat na tělo. Před začátkem jízdy odložte oděvy se silnou podšívkou.

4.5.3 Obložení bezpečnostních pásů

- ▶ Když je lavice během jízdy obsazena: Nepoužívejte lavici bez hlavových opěrek!

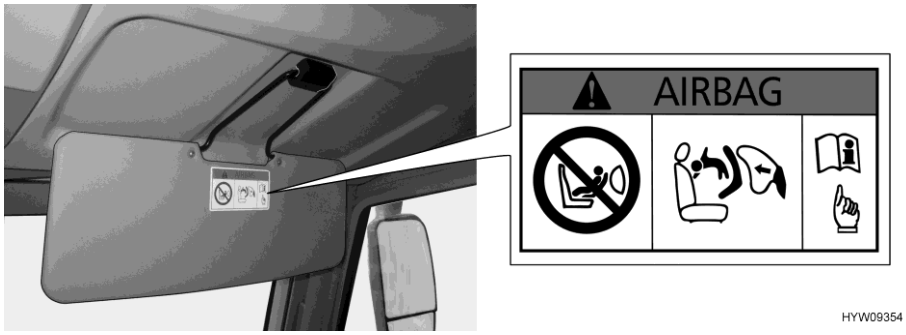
Když jsou hlavové opěrky odebrány z čalounění opěradla lavice a je namontováno obložení bezpečnostních pásů (Obr. 10,1) (viz odstavec 6.7): Před jízdou sejměte obložení bezpečnostních pásů a namontujte opět hlavové opěrky.



Obr. 10 Obložení bezpečnostních pásů namontované

4.6 Dětské zádržné systémy

- ▶ Děti do 13 let, které jsou menší než 150 cm, musí být během jízdy připoutané vhodným, úředně schváleným dětským zádržným systémem.
- ▶ Před jízdou děti připoutejte a dbejte na to, aby zůstaly během jízdy připoutané.
- ▶ Když je ve vozidle namontovaný airbag spolujezdce, nesmí se na sedadle spolujezdce používat dětské zádržné systémy otočené dozadu (systémy "Reboard"). Dodržujte výstražné pokyny ve vozidle.
- ▶ Dětské zádržné systémy se musí umístit pouze na k tomu určená sedadla. Když je aktivován přední airbag sedadla spolujezdce, smí se na sedadle spolujezdce používat jen dopředu otočené dětské zádržné systémy.
- ▶ **Nikdy** nepoužívejte dozadu otočené dětské zádržné systémy, když je **aktivovaný přední airbag**. Může dojít k **usmrcení** nebo **těžkým zraněním** dětí.



Obr. 11 Výstražné upozornění dětského zádržného systému (protisluneční clona spolujezdce)

Zákaz dozadu otočených dětských zádržných systémů na sedadle spolujezdce

Sedadlo spolujezdce je vybaveno airbagem. Když je tento airbag aktivovaný, nesmí se na sedadle spolujezdce používat dozadu otočené dětské zádržné systémy. Při nehodě by aktivovaný airbag mohl způsobit těžká zranění nebo smrt dítěte. Na protisluneční cloně je umístěno výstražné upozornění (Obr. 11), které upozorňuje na toto nebezpečí.

Airbag sedadla spolujezdce může být deaktivován, příslušné pokyny najdete v návodu k obsluze základního vozidla.

4.7 Přehled vhodných dětských zádržných systémů

Následující tabulka ukazuje, které dětské zádržné systémy se mohou používat na příslušných sedadlech vozidla. Přitom je nutné rozlišovat hmotnostní, resp. věkové skupiny.

Sedadlo vozidla	**Hmotnostní/věkové skupiny**			
	< 10 kg (0-9 měsíců)	**< 13 kg (0-24 měsíců)**	**9-18 kg (9-48 měsíců)**	**15-36 kg (4-12 let)**
Přední sedadlo spolujezdce	X	X	UF	UF
Druhá řada sedadel	X	X	X	X

Význam označení:	
UF:	Vhodné pro "univerzální" zádržné systémy otočené dopředu, které jsou schválené pro tuto věkovou skupinu.
X:	Sedadlo není vhodné pro děti v této věkové skupině.

4.8 Sedadlo řidiče a sedadlo spolujezdce

- ▶ Před jízdou otočte všechna otočná sedadla tak, aby byla po směru jízdy, a zaaretujte je.
- ▶ Během jízdy zajistěte sedadla po směru jízdy a neotáčejte je.
- ▶ Sedadla otočte vždy tak, aby sedák směřoval doprostřed vozidla, a nikoli k vnější stěně.

Obr. 12 Sedadlo řidiče a sedadlo spolujezdce

Otočení sedadla:

- ■ Otočte vnitřní opěrku ruky nahoru.
- ■ Posuňte sedadlo do střední polohy.
- ■ Zatáhněte za páku (Obr. 12,1) pro otáčení sedadla a otočte sedadlo do požadované polohy. Přitom vždy otočte sedák směrem do středu vozidla.
- ■ Uvolněte páku (Obr. 12,1).

▷ Všechny ostatní informace o obsluze sedadla řidiče a spolujezdce najdete v návodu k obsluze základního vozidla.

4.9 Uspořádání sedadel

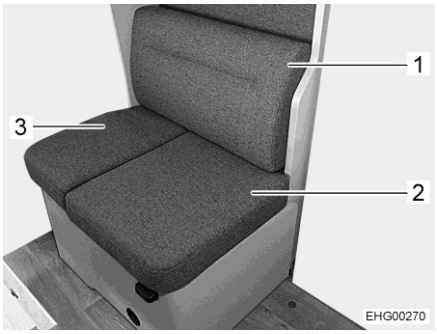
- ▶ Během jízdy se musí osoby zdržovat pouze na schválených sedadlech. Počet schválených sedadel najdete v dokladech k vozidlu.
- ▶ Během jízdy je zakázáno sedět na podélných lavicích.
- ▶ Na sedadlech platí povinnost připoutat se bezpečnostním pásem.

Sedadla, která mohou být používána během jízdy, jsou vybavena bezpečnostním pásem.

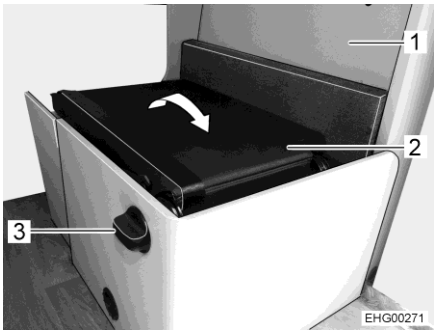
4.10 Přídavné sedadlo

V levé a v pravé podélné lavici je vždy namontováno sklopné přídavné sedadlo pro jízdu.

Přídavné sedadlo je vždy namontováno ve směru jízdy a je vybaveno tříbodovým bezpečnostním pásem.

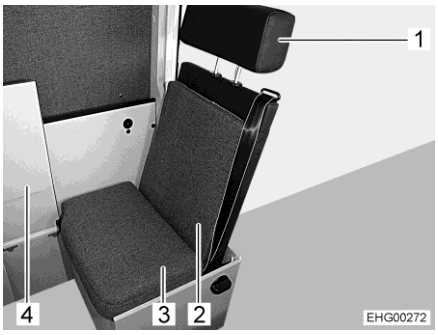


Obr. 13 Odstraňte čalounění



Obr. 14 Sklopte přídavné sedadlo nahoru

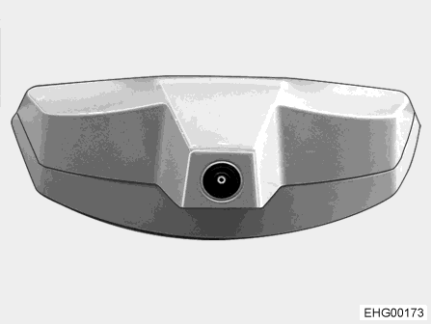
- Odstraňte čalounění opěradla (Obr. 13,1) z podélné lavice.
- Odstraňte z podélné lavice velké a malé čalounění sedadla (Obr. 13,2 a 3).
- Sklopte nahoru víko (Obr. 14,1) podélné lavice.
- Otočte rukojeť (Obr. 14,3) a přidržte ji, abyste odblokovali opěradlo.
- Sklopte opěradlo (Obr. 14,2) nahoru.



Obr. 15 Přídavné sedadlo

- Vyklopte sklopný prvek (Obr. 15,4) podélné lavice nahoru.
- Zavěste čalounění opěradla (Obr. 15,2) do lišty na tyčovém mechanismu hlavové opěrky.
- Upevněte čalounění opěradla (Obr. 15,2) pomocí upínacího popruhu na opěradle (Obr. 14,2). Dbejte přitom na to, abyste nesevřeli bezpečnostní pás přídavného sedadla.
- Položte malé čalounění sedadla (Obr. 15,3) na sedák tak, aby byla upevňovací lišta otočená k opěradlu (Obr. 14,2).
- Zajistěte malé čalounění sedadla, aby nemohlo sklouznout ve směru jízdy. Upevněte přitom upevňovací lištu čalounění sedadla na spodní straně sklopného sedáku.

4.11 Couvací kamera



Obr. 16 Couvací kamera

Obraz couvací kamery se nahrává do centrálního multimediálního/navigačního systému a zobrazuje na LCD monitoru.

Když běží motor vozidla nebo je zapnuto zapalování, zapne se při zařazení zpátečky automaticky couvací kamera a LCD monitor.

Když běží motor vozidla nebo je zapnuto zapalování, je možné ručně zapnout couvací kameru a LCD monitor ovládacím tlačítkem nebo tlačítkem na displeji také ručně.

Pomocí ovládacího tlačítka nebo tlačítka na displeji lze systém vypnout.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

4.12 Skládací zatemnění okna řidiče a spolujezdce

▶ Během jízdy musí být skládací zatemnění okna řidiče a spolujezdce otevřené, zaaretované a zajištěné.

Zajištění:

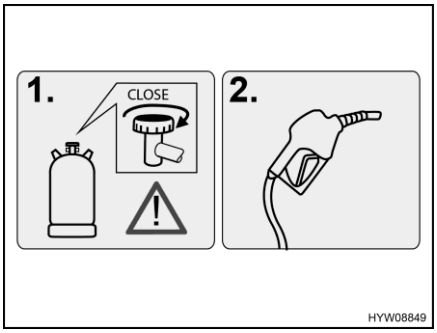
- Opatrně zasuňte skládací zatemnění bočních oken úplně dozadu.
- Zajistěte skládací zatemnění.

4.13 Doplňování palivové nádrže

▶ Během tankování musí být vypnuta všechna plynová zařízení. Nebezpečí výbuchu!

▷ Plnicí hrdlo palivové nádrže je součástí základního vozidla.

▷ Plnicí hrdlo palivové nádrže je označené nápisem "Diesel".



Obr. 17 Výstražné upozornění (plnicí hrdlo palivové nádrže)

Umístění plnicího hrdla palivové nádrže najdete v návodu k obsluze základního vozidla.

4.14 Ad-Blue®

▷ Plnicí hrdlo pro Ad-Blue® je umístěno pod kapotou motoru.

▷ Informace a pokyny k Ad-Blue® najdete v návodu k obsluze základního vozidla.

4.15 Vlečení

- ▶ Aby nedošlo k poškození vozidla neodborným vlečením, před vlečením postupujte podle pokynů v návodu k obsluze základního vozidla.
- ▶ Pokud nejde otočit klíčem v zámku zapalování, vozidlo nevlečte. Řízení je v takovém případě zablokované.
- ▶ Když na vozidle s předním pohonem a automatickou převodovkou neběží motor: Opatrně přemístěte vozidlo maximálně o 15 metrů. Tato vozidla se smí v případě závady přepravovat pouze na přívěsu či odtahovém vozidle.

▷ Pokud motor neběží nebo došlo k závadě palubní sítě, nefunguje servopodpora řízení a brzd. K řízení a brzdění je potřeba značná síla.

Výrobce vozidla doporučuje přepravovat vozidlo na odtahovém vozidle nebo přívěsu. Pokud musí být vozidlo vlečeno, použijte tažnou tyč. Tažná tyč musí být schválená pro hmotnost vozidla.

▷ Pro vlečení platí příslušné místní předpisy.

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny k odstavení vozidla v kempinkovém provozu.

5.1 Parkovací brzda

Při odstavení vozidla zatáhněte parkovací brzdu.

5.2 Vstupní schody

▷ Pokud vstupní schody nejsou úplně vysunuté a zatížené, může se poškodit mechanika.
Na vstupní schody proto stoupejte, až když jsou úplně vysunuté.

▷ Když jsou vstupní schody vysunuté, i když motor ještě běží, zazní výstražný tón.

5.3 Nájezdové klíny

▷ Nájezdové klíny nejsou součástí dodávky. Prodejce příslušenství nabízí různé modely.

K odstavení vozidla ve vodorovné poloze se používají nájezdové klíny, které umožňují vyrovnat výšku ve svazích a na nerovných površích.

5.4 Zakládací klín

Při parkování vozidla ve stoupání nebo klesání použijte zakládací klín.

Když je technicky přípustná celková hmotnost vozidla vyšší než 4 t, musí se při parkování ve stoupání nebo klesání použít zakládací klíny. Vozidla s celkovou hmotností převyšující 4 t jsou sériově vybavená zakládacím klínem.

5.5 Podpěry

5.5.1 Všeobecné pokyny

▷ Nepoužívejte namontované podpěry jako zvedák vozidla. Podpěry slouží pouze ke stabilizaci odstaveného vozidla proti propružení zadní nápravy.

▷ Při odstavení vozidla dbejte na to, aby podpěry byly rovnoměrně zatížené.

▷ Před jízdou otočte podpěry nahoru až na doraz, úplně je zasuňte a zajistěte.

▷ Na měkkém nebo poddajném podkladu položte pod podpěry velkoplošné desky, abyste zabránili zaboření do podkladu.

▷ Vozidlo odstavte tak, aby pokud možno stálo vodorovně. Jinak nemůže správně odtékat voda ze sprchové vany.

5.5.2 Zvedací podpěry

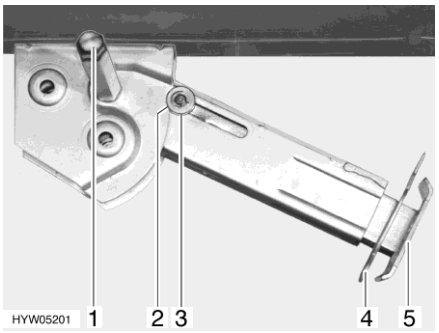
- ▶ Zvedací podpěry se nesmí používat jako zvedák vozu pro práci pod vozidlem (například při výměně kola nebo údržbě).
- ▶ Pod zvednutým vozidlem nesmí být žádné osoby.

▷ Před vysunutím zvedacích podpěr zatáhněte parkovací brzdu.

▷ V závislosti na modelu je šestihran vybavený kloubem, který umožňuje s nasazeným nástrčným klíčem nastavení do příznivější polohy pro otáčení.

Aby byla zaručena bezvadná funkce, pravidelně čistěte a mažte vnitřní trubky zvedacích podpěr.

V závislosti na modelu lze nastavovat délku zvedacích podpěr.



Obr. 18 Zvedací podpěra

Vysunutí:

- ■ Nasaďte nástrčný klíč na šestihran (Obr. 18,1) a otáčejte jím, až je zvedací podpěra ve svislé poloze.
- ■ Vytáhněte závlačku (Obr. 18,4) z nástavce opěrné nohy (Obr. 18,5).
- ■ Vysuňte nástavec opěrné nohy na požadovanou délku.
- ■ Zastrčte závlačku do nástavce opěrné nohy.
- ■ Otáčejte šestihranem, až zvedací podpěra úplně dosedne na zem a vozidlo stojí vodorovně.

Zasunutí:

- ■ Nasaďte nástrčný klíč na šestihran (Obr. 18,1) a otáčejte jím, až se zvedací podpěra zvedne ze země.
- ■ Vytáhněte závlačku (Obr. 18,4) z nástavce opěrné nohy (Obr. 18,5).
- ■ Úplně zasuňte nástavec opěrné nohy (Obr. 18,5) a zastrčte závlačku (Obr. 18,4) do k tomu určené díry na nástavci opěrné nohy.
- ■ Otáčejte nástrčným klíčem na šestihranu (Obr. 18,1), až se zvedací podpěra zvedne nahoru a vodicí podložka (Obr. 18,3) se úplně zasune do zářezu (Obr. 18,2).

▷ Před jízdou dodržujte: Jsou všechny zvedací podpěry úplně zasunuté, všechny nástavce opěrných noh úplně zasunuté a zajištěné závlačkou?

5.6 Přípojka 230 V

Vozidlo může být připojeno k napájení 230 V (viz kapitola 8).

5.7 Lednička

▶ Když je lednička nastavená na provoz 12 V, neustále odebírá elektrický proud. Proto ji přepněte na plynový provoz, když motor vozidla **neběží** a vozidlo **není** připojené k napájení 230 V.

Na zařízeních s automatickou volbou zdroje energie funguje lednička v automatickém režimu na 12 V jen tehdy, když je motor vozidla v chodu. Když je motor vozidla vypnutý, přepne automatická volba zdroje energie ledničku na 230 V nebo na plynový provoz.

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny k bydlení v obytném automobilu.

6.1 Dveře

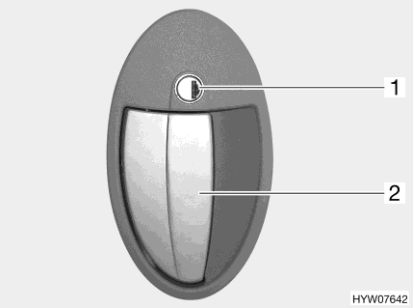
▶ Jezděte pouze se zajištěnými dveřmi.

▷ Zajištění dveří může zabránit tomu, aby se dveře samy otevřely, například při nehodě.

▷ Zajištěné dveře také zabrání neoprávněnému vniknutí zvenku, např. při stání na semaforu. V nouzových případech ale mohou zajištěné dveře záchranářům ztížit přístup do interiéru vozu.

▷ Při opuštění vozidla vždy zajistěte dveře.

6.1.1 Dveře obytného prostoru, vnější



Obr. 19 Dveřní zámek (dveře obytného prostoru, vnější)

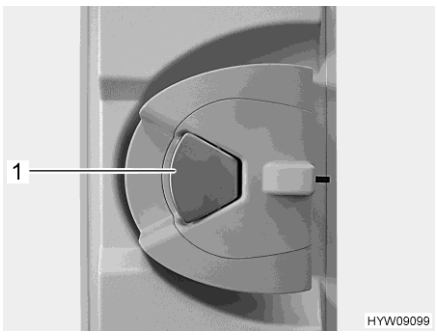
Otevření:

- Zastrčte klíč do zámku (Obr. 19,1) a otočte jím po směru hodinových ručiček, až se dveřní zámek odemkne.
- Otočte klíč zpět do střední polohy a vytáhněte ho.
- Zatáhněte za rukojeť dveří (Obr. 19,2). Dveře jsou otevřené.

Zamknutí:

- Zastrčte klíč do zámku (Obr. 19,1) a otočte jím proti směru hodinových ručiček, až se dveřní zámek zamkne.
- Otočte klíč zpět do střední polohy a vytáhněte ho.

6.1.2 Dveře obytného prostoru, vnitřní



Obr. 20 Dveřní zámek (dveře obytného prostoru, vnitřní)

Otevření:
- ■ Když je dveřní zámek zamknutý: Jednou zatáhněte za rukojeť dveří (Obr. 20,1). Dveře jsou odemknuté.
- ■ Zatáhněte za rukojeť dveří (Obr. 20,1). Dveře jsou otevřené.

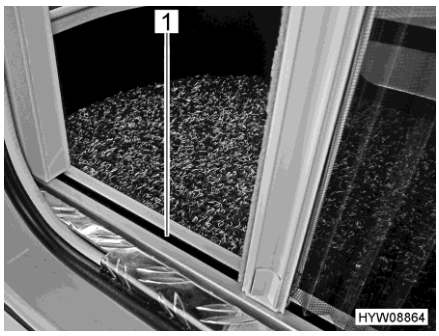
Zamknutí:
- ■ Stiskněte rukojeť dveří (Obr. 20,1).

6.1.3 Ochrana proti hmyzu na dveřích obytného prostoru, vytahovací

- ▷ Než zavřete dveře obytného prostoru, otevřete úplně ochranu proti hmyzu.
- ▷ Během zavírání a otvírání uchopte madlo dveří oběma rukama. Sníží se tak riziko, že se ochrana proti hmyzu vzpříčí ve vedení (Obr. 22,1).
- ▷ Při otvírání a zavírání ochrany proti hmyzu netlačte na síť.
- ▷ Zabraňte psům a kočkám v přístupu k ochraně proti hmyzu.
- ▷ Před opuštěním vozidla vždy úplně zasuňte ochranu proti hmyzu do úchytu dveří.

- ▷ Výrobce nástavby nepřebírá záruku za poškození potahu způsobené třetí osobou nebo vlastním zaviněním.

Obr. 21 Ochrana proti hmyzu (dveře obytného prostoru)



Obr. 22 Ochrana proti hmyzu (dolní vedení)

Zavření:

- Uchopte madlo (Obr. 21,2) oběma rukama a rovnoměrně vytáhněte ochranu proti hmyzu (Obr. 21,1) z dveřního úchytu.
- Posuňte ochranu proti hmyzu až nadoraz na protilehlou stranu.

Otevření:

- Uchopte madlo (Obr. 21,2) oběma rukama a lehkým tlakem zasuňte ochranu proti hmyzu (Obr. 21,1) do dveřního úchytu.

6.2 Vnější dvířka

▷ Před jízdou zavřete všechna vnější dvířka a zamkněte je.

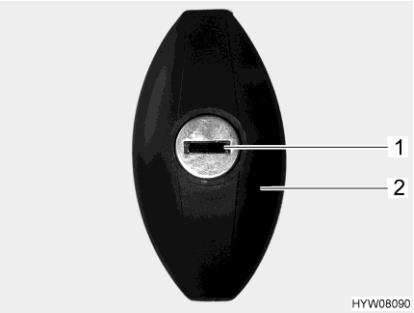
▷ Pokud chcete otevřít vnější dvířka, otevřete všechny zámky, které jsou namontované na vnějších dvířkách. Chcete-li vnější dvířka zavřít, zavřete všechny zámky.

▷ Když opouštíte vozidlo, zavřete všechna venkovní dvířka.

Venkovní dvířka namontovaná na vozidle jsou vybavena jednotnými zámky. Proto lze všechny zámky otevřít stejným klíčem.

6.2.1 Zámek dvířek, elipsovitý

▷ Za deště může voda vnikat do otevřeného zámku dvířek. Proto zavřete madlo se zámkem.



Obr. 23 Zámek dvířek

Otevření:

- Zastrčte klíč do zámku (Obr. 23,1) a otočte jím o polovinu otáčky proti směru hodinových ručiček. Madlo se zámkem (Obr. 23,2) vyskočí.
- Vytáhněte klíč.
- Otočte madlo se zámkem o polovinu otáčky proti směru hodinových ručiček. Zámek dvířek je otevřený.

Zavření:

- Úplně zavřete vnější dvířka.
- Otočte madlo se zámkem o polovinu otáčky po směru hodinových ručiček. Zámek dvířek se nyní zacvakne, ale ještě se nezamkne.
- Zastrčte klíč do zámku.
- Se zastrčeným klíčem zatlačte madlo se zámkem a otočte klíč o polovinu otáčky po směru hodinových ručiček. Madlo se zámkem zůstane zamknuté.
- Vytáhněte klíč.

6.3 Ventilace

▶ Kyslík uvnitř vozidla se spotřebovává dýcháním a provozem plynových vestavných zařízení. Proto musí být spotřebovaný vzduch stále nahrazován. Vozidlo je za tímto účelem vybaveno nuceným větráním (např. střešními poklopy s nuceným větráním). Nezakrývejte nucené větrání ani zevnitř, ani zvenku, např. zimní podlážkou, ani ho nezavírejte. Z nuceného větrání odstraňujte sníh a listí. Hrozí nebezpečí udušení při zvýšeném obsahu CO_2.

▷ Za určitých povětrnostních podmínek může i přes dobré odvětrání docházet ke kondenzaci vody na kovových předmětech (např. na šroubových spojích mezi podvozkem a podlahou)

▷ Také průchody (např. okraje střešních poklopů, zásuvky, plnicí hrdla, dvířka atd.) mohou způsobovat dodatečné tepelné mosty.

Kondenzující voda

Zajistěte časté a cílené větrání a tím stálou výměnu vzduchu. Pouze tímto způsobem se zabrání, aby za chladného počasí docházelo ke kondenzaci vody a vzniku plísně. Pokud jsou vzájemně sladěné topný výkon, rozvod vzduchu a ventilace, lze i v chladném ročním období vytvořit příjemné klima. Aby nedocházelo k průvanu, zavřete vzduchové výstupní trysky na přístrojové desce a nastavte rozvod vzduchu v základním vozidle na cirkulaci.

Delší dobu odstavené vozidlo občas dobře vyvětrejte, především v létě, protože může docházet k akumulaci tepla. Přitom vyvětrejte nejen interiér, ale také úložné prostory přístupné zvenku. Pokud je vozidlo odstavené v uzavřeném prostoru (např. garáž), vyvětrejte také místo parkování. Kondenzující voda může vést ke vzniku plísně.

6.4 Okna

▷ Okna jsou vybavena zatemňovací roletou nebo skládacím zatemněním a ochranou roletou proti hmyzu či skládací ochranou proti hmyzu. Zatemňovací roleta a ochranná roleta proti hmyzu se po uvolnění západky působením navíjecí síly samočinně vrátí do výchozí polohy. Aby nedošlo k poškození navíjecího mechanismu, přidržte zatemňovací roletu nebo ochrannou roletu proti hmyzu a pomalu ji nechte navinout do výchozí polohy. Skládací zatemnění a skládací ochrana proti hmyzu jsou vyrobeny z tenké tkaniny. Aby nedošlo k poškození skládacího zatemnění nebo ochrany proti hmyzu, opatrně je za madlo zasuňte do výchozí polohy.

▷ Nenechávejte rolety delší dobu vytažené, jinak dojde ke zvýšené únavě materiálu.

▷ Při otvírání a zavírání držte koncovou tyč rolety uprostřed. Pokud koncovou tyč neuchopíte uprostřed, může se roleta vzpříčit a poškodit.

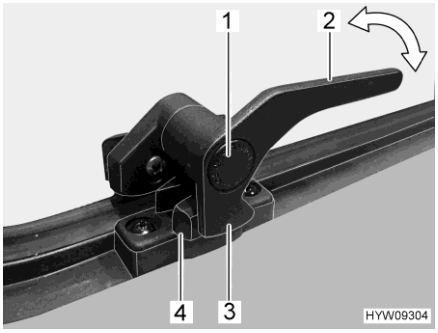
▷ Když je zatemňovací roleta nebo skládací zatemnění úplně zavřené, může dojít k akumulaci tepla mezi zatemňovací roletou či skládacím zatemněním a oknem. Může dojít k poškození okna.
Proto při silném slunečním záření zatahujte zatemňovací roletu / skládací zatemnění pouze ze 2/3.
Okno nastavte do polohy "Trvalé větrání".

- ▷ Před jízdou okna zavřete.
- ▷ V závislosti na počasí zavřete okna tak, aby nedocházelo k pronikání vlhkosti.

- ▷ Při opuštění vozidla vždy zavřete okna.
- ▷ Vnitřek akrylátových dvojitých skel se může v případě velkých teplotních rozdílů nebo extrémního počasí lehce zamlžit kvůli kondenzující vodě. Okno je zkonstruováno tak, aby se kondenzující voda s narůstající venkovní teplotou mohla znovu odpařit. Nemusíte se obávat poškození akrylátového dvojitého skla kondenzující vodou.
- ▷ Pokud na látkové čalounění dopadá sluneční světlo, může časem vyblednout. Jestliže se současně zvýší teplota ve vozidle, změna barvy se urychlí.
  Proto doporučujeme při silném slunečním záření zatáhnout zatemnění v oknech. Při zatemnění oken dbejte na to, aby nedocházelo k akumulaci tepla.

6.4.1 Vyklápěcí okna s automatickým vyklápěcím mechanismem

- ▷ Úplně otevřete okno, aby se uvolnila aretace. Pokud aretaci neuvolníte, a přesto se pokusíte zavřít okno, může následkem velkého protitlaku prasknout.
- ▷ Při vyklápění vyklápěcího okna dbejte na to, aby se okno nekroutilo. Vyklápěcí okno vyklápějte a zavírejte rovnoměrně.
- ▷ Zajišťovací páka je vybavena zajišťovacím kolíkem. Při každé manipulaci se zajišťovací pákou stiskněte zajišťovací kolík.



Obr. 24 Zajišťovací páka (poloha "zavřeno")

Obr. 25 Vyklápěcí okno s automatickým vyklápěcím mechanismem

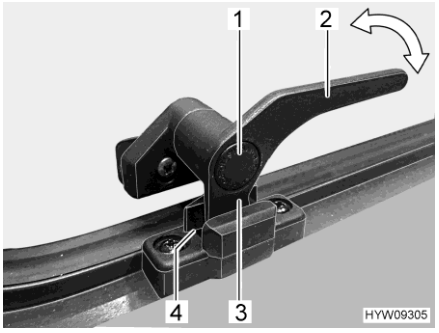
Otevření:

- ■ Stiskněte a držte zajišťovací kolík (Obr. 24,1).
- ■ Otočte zajišťovací páku (Obr. 24,2) o čtvrtinu otáčky do středu okna.
- ■ Otevřete vyklápěcí okno do požadované aretační polohy. Automatický vyklápěcí mechanismus (Obr. 25,1) se automaticky zaaretuje.

Vyklápěcí okno zůstane zaaretované v požadované poloze.

Zavření:

- Vyklopte vyklápěcí okno tak, aby se uvolnila aretace.
- Zavřete vyklápěcí okno.
- Stiskněte a držte zajišťovací kolík (Obr. 24,1).
- Otočte zajišťovací páku (Obr. 24,2) o čtvrtinu otáčky k rámu okna. Zajišťovací výstupek (Obr. 24,3) na zajišťovací páce musí být celý na vnitřní straně zajišťovacího mechanismu okna (Obr. 24,4).



Obr. 26 Zajišťovací páka (poloha "trvalé větrání")

Trvalé větrání

Pomocí zajišťovací páky můžete vyklápěcí okno vyklopit do dvou různých poloh:

- do polohy "trvalé větrání" (Obr. 26)
- do polohy "zavřeno" (Obr. 24)

Pokud chcete vyklápěcí okno nastavit do polohy "trvalé větrání":

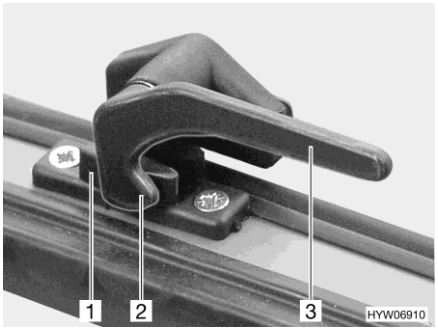
- Stiskněte a držte zajišťovací kolík (Obr. 26,1).
- Otočte zajišťovací páku (Obr. 26,3) o čtvrtinu otáčky do středu okna.
- Lehce vytlačte vyklápěcí okno směrem ven.
- Znovu otočte zajišťovací páku zpět. Zajišťovací výstupek (Obr. 26,3) na zajišťovací páce se přitom zasune do vybrání v zajišťovacím mechanismu okna (Obr. 26,4).
- Uvolněte zajišťovací kolík (Obr. 26,1).
- Ujistěte se, že zajišťovací kolík není zatlačený, ale jistí zajišťovací páku.

Vyklápěcí okno nesmí být během jízdy v poloze "trvalé větrání".

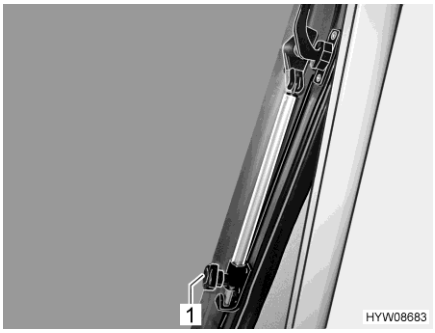
Pokud je vyklápěcí okno v poloze "trvalé větrání", může za deště do obytného prostoru pronikat odstřikující voda. Proto vždy úplně zavřete vyklápěcí okna.

6.4.2 Okno ve střešním poklopu s otočnými vyklápěcími mechanismy

▷ Při vyklápění okna ve střešním poklopu dbejte na to, aby se okno nekroutilo. Okno ve střešním poklopu vyklápějte a zavírejte rovnoměrně.



Obr. 27 Zajišťovací páka (poloha "zavřeno")



Obr. 28 Otočný vyklápěcí mechanismus (okno ve střešním poklopu)

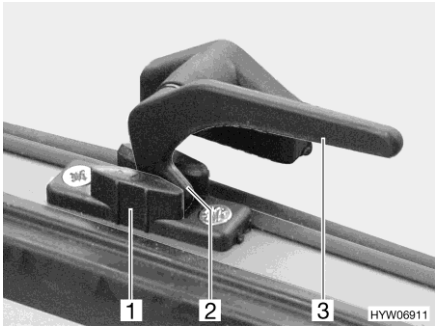
Otevření:

- Otočte všechny zajišťovací páky (Obr. 27,3) o čtvrtinu otáčky do středu okna.
- Otevřete okno ve střešním poklopu do požadované polohy a utáhněte rýhované kolečko (Obr. 28,1).

Okno ve střešním poklopu zůstane aretované v požadované poloze.

Zavření:

- Otočte rýhované kolečko (Obr. 28,1), až se aretace uvolní.
- Zavřete okno ve střešním poklopu.
- Otočte všechny zajišťovací páky (Obr. 27,3) o čtvrtinu otáčky k rámu okna. Zajišťovací výstupek (Obr. 27,2) musí být na vnitřní straně zajišťovacího mechanismu okna (Obr. 27,1).



Obr. 29 Zajišťovací páka (poloha "trvalé větrání")

Trvalé větrání

Pomocí zajišťovacích pák můžete okno ve střešním poklopu vyklopit do 2 různých poloh:

- do polohy "trvalé větrání" (Obr. 29)
- do polohy "zavřeno" (Obr. 27)

Pokud chcete okno ve střešním poklopu nastavit do polohy "trvalé větrání":

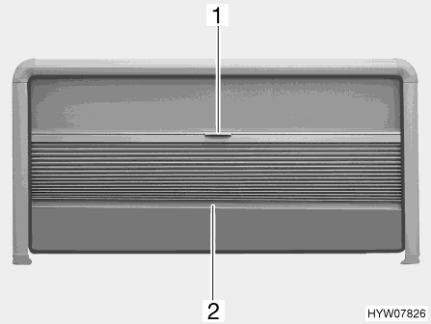
- Otočte všechny zajišťovací páky (Obr. 29,3) o čtvrtinu otáčky do středu okna.
- Lehce zatlačte okno ve střešním poklopu směrem ven.
- Znovu otočte všechny zajišťovací páky zpět. Zajišťovací výstupek (Obr. 29,2) se přitom zasune do vybrání v zajišťovacím mechanismu okna (Obr. 29,1).

Okno ve střešním poklopu nesmí být během jízdy v poloze "trvalé větrání".

Pokud je okno ve střešním poklopu v poloze "trvalé větrání", může za deště do obytného prostoru pronikat odstřikující voda. Proto okno ve střešním poklopu úplně zavřete.

6.4.3 Skládací zatemnění a ochranná roleta proti hmyzu

Okna jsou vybavena skládacím zatemněním a ochrannou roletou proti hmyzu. Skládací zatemnění a ochranná roleta proti hmyzu jsou vzájemně pevně spojené.



Obr. 30 Skládací zatemnění a ochranná roleta proti hmyzu (vyklápěcí okno)

Skládací zatemnění

Skládací zatemnění se nachází na horním rámu okna.

Zavření:

- Uchopte skládací zatemnění uprostřed koncové tyče (Obr. 30,2) a opatrně ho stáhněte dolů.

Otevření:

- Držte koncovou tyč (Obr. 30,2) skládacího zatemnění uprostřed a opatrně vytáhněte skládací zatemnění nahoru.

Ochranná roleta proti hmyzu

Ochranná roleta proti hmyzu se nachází na horním rámu okna.

Zavření:

- Stáhněte ochrannou roletu proti hmyzu za rukojeť (Obr. 30,1) směrem dolů.
- Plynule posouvejte ochrannou roletu proti hmyzu.

Pokud není ochranná roleta proti hmyzu úplně stažená dolů, můžete skládací zatemnění vytáhnout až na konec bočního rámu okna.

Otevření:

- Vytáhněte ochrannou roletu proti hmyzu za rukojeť (Obr. 30,1) směrem nahoru.

6.4.4 Skládací zatemnění okna řidiče a spolujezdce

Zavření:

- Uvolněte přídržný pásek skládacího zatemnění.
- Opatrně přitáhněte skládací zatemnění, aby magnetický uzávěr držel skládací zatemnění v zavřeném stavu.

Otevření:

- Opatrně stáhněte nebo posuňte skládací zatemnění zpět.
- Zajistěte skládací zatemnění přídržným páskem.

6.5 Střešní poklopy

V závislosti na modelu jsou na vozidle namontované střešní poklopy s nuceným větráním nebo bez něj. Pokud je namontovaný střešní poklop bez nuceného větrání, probíhá nucené větrání přes hřibové střešní ventilátory.

▶ Větrací otvory nuceného větrání nechte stále otevřené. Nikdy nezakrývejte ani neucpávejte nucené větrání, např. zimní rohožkou. Z nuceného větrání odstraňujte sníh a listí.

▷ Střešní poklopy jsou vybaveny zatemňovací roletou nebo skládacím zatemněním a ochrannou roletou proti hmyzu. Zatemňovací roleta a ochranná roleta proti hmyzu se po uvolnění západky působením navíjecí síly samočinně vrátí do výchozí polohy. Aby nedošlo k poškození navíjecího mechanismu, přidržte zatemňovací roletu nebo ochrannou roletu proti hmyzu a pomalu ji nechte navinout do výchozí polohy.

▷ Nenechávejte rolety delší dobu vytažené, jinak dojde ke zvýšené únavě materiálu.

▷ Když je zatemňovací roleta nebo skládací zatemnění úplně zavřené, může dojít k akumulaci tepla mezi zatemňovací roletou nebo skládacím zatemněním a střešním poklopem. Může dojít k poškození střešního poklopu. Proto při silném slunečním záření zatahujte zatemňovací roletu / skládací zatemnění pouze ze 2/3. Lehce otevřete střešní poklop nebo ho nastavte do větrací polohy.

▷ V závislosti na počasí zavřete střešní poklopy tak, aby nedocházelo k pronikání vlhkosti.

▷ Nešlapejte na střešní poklopy.

▷ Před jízdou střešní poklopy zavřete.

▷ Před jízdou zkontrolujte zajištění střešních poklopů.

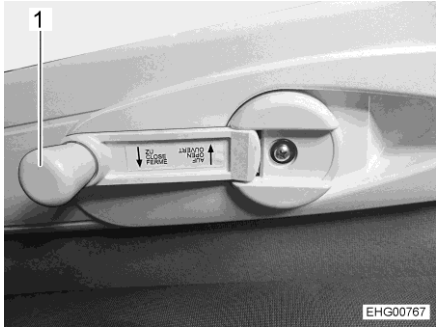
▷ Při opuštění vozidla vždy zavřete střešní poklopy.

▷ Pokud na látkové čalounění dopadá sluneční světlo, může časem vyblednout. Jestliže se současně zvýší teplota ve vozidle, změna barvy se urychlí.
Proto u stojícího vozidla doporučujeme při silném slunečním záření zatáhnout zatemnění v střešních poklopech na 2/3.

6.5.1 Střešní poklop s klikou (KLAKU)

Střešní poklop je vybaven lamelovým plisé (pro zatemnění) a ochranou proti hmyzu. Pomocí integrované kliky je možné na jedné straně vyklopit střešní poklop za účelem větrání.

Obr. 31 Střešní poklop (zavřený)



Obr. 32 Klika

Otevření střešního poklopu:

- Vyklopte kliku (Obr. 32,1) a otáčejte jí ve směru hodinových ručiček, dokud střešní poklop nedosáhne požadované polohy.
- Zaklopte kliku.

▷ Klikou otáčejte jen do té doby, než ucítíte lehký odpor. Tím je dosaženo maximálního úhlu otevření střešního poklopu.

Zavření střešního poklopu:

- Vyklopte kliku (Obr. 32,1) a otáčejte jí proti směru hodinových ručiček, dokud nebude střešní poklop zavřený.
- Zaklopte kliku.

Obr. 33 Střešní poklop (lamelové plisé zavřené)

Zavření/otevření zatemnění:

- Sáhněte do prohlubně rukojeti lamelového plisé a vytáhněte lamelové plisé do požadované polohy.

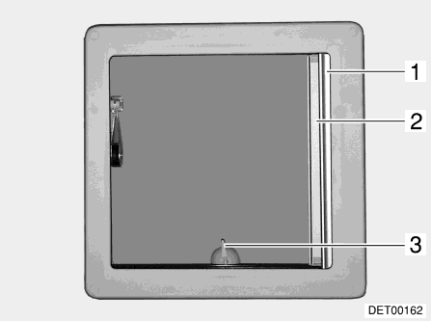
Zavření/otevření ochrany proti hmyzu:

- Sáhněte do prohlubně rukojeti ochrany proti hmyzu a vytáhněte ochranu proti hmyzu do požadované polohy.

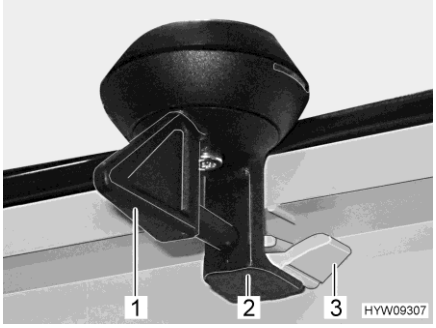
▷ Lamelové plisé a ochranu proti hmyzu lze navzájem nezávisle plynule nastavovat.

6.5.2 Výklopný střešní poklop

Výklopný střešní poklop lze jednostranně vyklopit. K dispozici jsou tři úhly náklonu a jedna větrací poloha.



Obr. 34 Výklopný střešní poklop



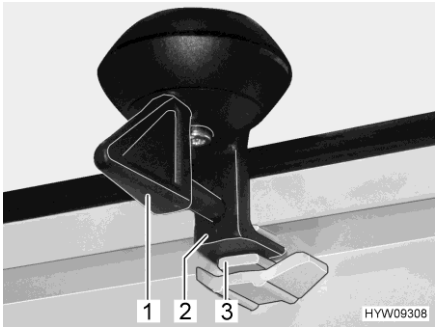
Obr. 35 Zajištění (výklopný střešní poklop)

Vyklopení:

- Otočte páku (Obr. 34,3 příp. Obr. 35,1) o čtvrtinu otáčky.
- Za páku zatlačte výklopný střešní poklop nahoru.

Zavření:

- Za páku stáhněte výklopný střešní poklop dolů.
- Otočte ji o čtvrtinu otáčky. Zajištění (Obr. 35,2) musí zapadnout do spodního výřezu (Obr. 35,3).



Obr. 36 Zajištění (větrací poloha)

Zajištění ve větrací poloze:

- Za páku stáhněte výklopný střešní poklop dolů.
- Otočte ji (Obr. 36,1) o čtvrtinu otáčky. Zajištění (Obr. 36,2) musí zapadnout do horního výřezu (Obr. 36,3).

▷ Pokud je výklopný střešní poklop ve větrací poloze, může za deště do obytného prostoru pronikat voda. Proto úplně zavřete výklopný střešní poklop.

Skládací zatemnění

Skládací zatemnění můžete zatáhnout do libovolné polohy s otevřeným i zavřeným výklopným střešním poklopem.

Zavření:

- Vytáhněte skládací zatemnění (Obr. 34,1) a pusťte ho v libovolné poloze. Skládací zatemnění zůstane stát v této poloze.

Otevření:

- Uchopte skládací zatemnění za madlo a pomalu ho posuňte do výchozí polohy.

Ochranná roleta proti hmyzu

▷ Pokud ochrannou roletu proti hmyzu zatahujete se zavřeným výklopným střešním oknem, může dojít k jejímu poškození. Proto zatahujte ochrannou roletu proti hmyzu pouze s otevřeným výklopným střešním poklopem.

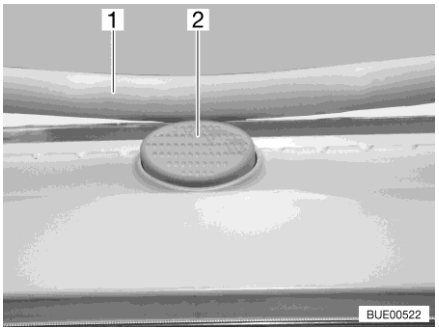
Zavření:

- Vytáhněte ochrannou roletu proti hmyzu (Obr. 34,2) a zajistěte ji na protilehlé straně.

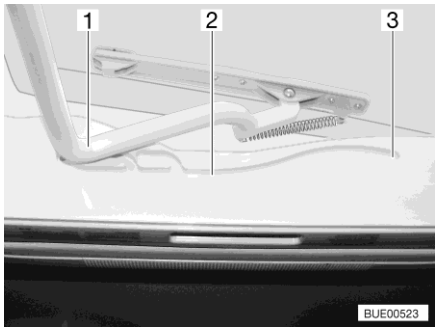
Otevření:

- Lehce zatlačte ochrannou roletu proti hmyzu nahoru k liště. Aretace se uvolní.
- Pomalu přesuňte ochrannou roletu proti hmyzu do výchozí polohy.

6.5.3 Střešní poklop Heki (volitelný)



Obr. 37 Zajišťovací knoflík (střešní poklop Heki)



Obr. 38 Vedení (střešní poklop Heki)

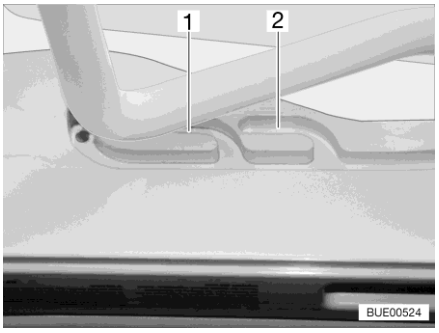
Střešní poklop Heki se vyklápí jednostranně.

Otevření:

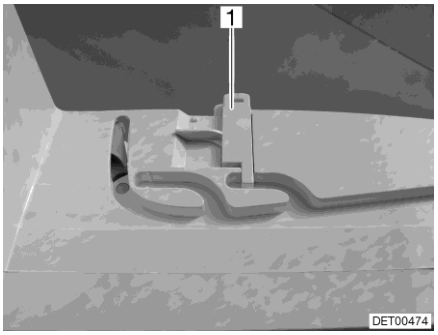
- Stiskněte zajišťovací knoflík (Obr. 37,2) a oběma rukama stáhněte páku (Obr. 37,1) dolů.
- Stáhněte páku (Obr. 38,1) ve vedení (Obr. 38,2) do krajní zadní polohy (Obr. 38,3).

Zavření:

- Zatlačte páku (Obr. 38,1) oběma rukama lehce nahoru.
- Posuňte páku zpět do vedení.
- Zatlačte páku oběma rukama nahoru, až se páka dostane nad zajišťovací knoflík (Obr. 37,2).



Obr. 39 Vedení (větrací poloha)



Obr. 40 Zajištění (větrací poloha)

Větrací poloha

Střešní poklop Heki můžete nastavit do dvou poloh větrání: poloha pro špatné počasí (Obr. 39,1) a střední poloha (Obr. 39,2). V závislosti na modelu lze střešní poklop zajistit ve střední poloze pomocí dvou západek (Obr. 40,1) na levé a pravé straně rámu střešního poklopu.

- Stiskněte zajišťovací knoflík (Obr. 37,2) a oběma rukama stáhněte páku (Obr. 37,1) dolů.
- Stáhněte páku ve vedení (Obr. 38,2) do požadované polohy.
- Lehce zatlačte páku nahoru a zasuňte ji do zvoleného vedení (Obr. 39,1 nebo 2) a případně ji zajistěte.

Skládací zatemnění

Zavření a otevření skládacího zatemnění:

Zavření:

- Vytáhněte skládací zatemnění za rukojeť a uvolněte ho v požadované poloze. Skládací zatemnění zůstane stát v této poloze.

Otevření:

- Uchopte skládací zatemnění za madlo a pomalu ho posuňte do výchozí polohy.

Ochrana proti hmyzu

Zavření a otevření ochrany proti hmyzu:

Zavření:

- Přitáhněte ochranu proti hmyzu za rukojeť k protilehlé rukojeti skládacího zatemnění.

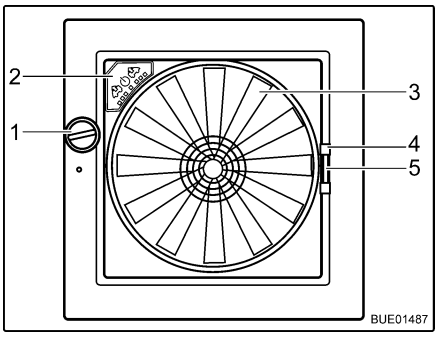
Otevření:

- Stiskněte vzadu madlo na ochraně proti hmyzu. Aretace se uvolní.
- Uchopte ochranu proti hmyzu za madlo a pomalu ji vraťte zpět.

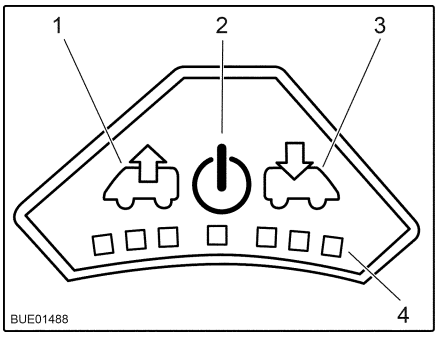
6.5.4 Střešní poklop s ventilátorem (volitelný)

▷ Pro ochranu akumulátoru se ventilátor po hodině přepne ze stupně 6 zpět na stupeň 1.

Střešní poklop je vybaven ochrannou roletou proti hmyzu, zatemňovací roletou a nastavitelným ventilátorem pro přivádění a odsávání vzduchu.



Obr. 41 Střešní poklop Omni-Vent



Obr. 42 Ovládací panel ventilátoru

Otevření:
- Otáčejte otočným knoflíkem (Obr. 41,1), dokud nedosáhnete požadovaného úhlu otevření.

Zavření:
- Otáčejte otočným knoflíkem (Obr. 41,1), dokud nebude střešní poklop úplně zavřený.

Ochrana proti hmyzu

Zavření a otevření ochrany proti hmyzu:

Zavření:
- Zatáhněte za rukojeť ochrany proti hmyzu (Obr. 41,4) k protější straně rámu.

Otevření:
- Stlačte rukojeť na ochraně proti hmyzu. Aretace se uvolní.
- Uchopte ochranu proti hmyzu za rukojeť a pomalu ji vraťte zpět.

Zatemnění

Zavření a otevření zatemnění:

Zavření:
- Stlačte rukojeť (Obr. 41,5) zatemnění.
- Vytáhněte zatemnění do požadované polohy a uvolněte je. Zatemnění zůstane stát v této poloze.

Otevření:
- Stlačte rukojeť zatemnění.
- Pomalu posuňte zatemnění do výchozí polohy.

Ventilátor

Když je otevřený střešní poklop, je možné pomocí 6stupňového ventilátoru (Obr. 41,3) přivádět vzduch do vnitřního prostoru a odsávat ho z něj. Ventilátor se obsluhuje na ovládacím panelu (Obr. 41,2).

Zapnutí:
- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 42,2). Ventilátor běží v komfortním režimu (odsávání vzduchu s nejnižšími otáčkami ventilátoru).

Odsávání vzduchu:

- Zvýšení otáček ventilátoru: Stiskněte tlačítko odsávání vzduchu (Obr. 42,1). Otáčky ventilátoru ve směru odsávání vzduchu se zvýší o jeden stupeň. Intenzity jsou indikovány LED kontrolkami (Obr. 42,4).
- Snížení otáček ventilátoru: Stiskněte tlačítko přívodu vzduchu (Obr. 42,3). Otáčky ventilátoru klesnou o jeden stupeň.

Přívod vzduchu:

- Zvýšení otáček ventilátoru: Stiskněte tlačítko přívodu vzduchu (Obr. 42,3). Otáčky ventilátoru ve směru přívodu vzduchu se zvýší o jeden stupeň. Intenzity jsou indikovány LED kontrolkami (Obr. 42,4).
- Snížení otáček ventilátoru: Stiskněte tlačítko odsávání vzduchu (Obr. 42,1). Otáčky ventilátoru klesnou o jeden stupeň.

Funkce Boost:

- Stiskněte tlačítko přívodu vzduchu asi na 3 sekundy. Ventilátor se přepne na nejvyšší stupeň přívodu vzduchu a asi po 5 minutách automaticky zase zpět na dříve nastavený stupeň.
- Stiskněte tlačítko odsávání vzduchu asi na 3 sekundy. Ventilátor se přepne na nejvyšší stupeň odsávání vzduchu a asi po 5 minutách automaticky zase zpět na dříve nastavený stupeň.

Vypnutí:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 42,2). Ventilátor se zastaví, LED kontrolky zhasnou.

6.6 Úložné prostory

- ▶ Dodržujte bezpečnostní pokyny (na nálepce), jež upozorňují na to, že některý prostor nesmí být používán jako úložný prostor (např. skříň na plynové láhve nebo prostory v blízkosti elektrických vedení).
- ▶ Při nakládání dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost na přední a zadní nápravu a technicky přípustnou celkovou hmotnost (viz odstavec 3.2.3).
- ▶ V obytném prostoru nevozte žádné kapaliny, z nichž se uvolňují zdraví škodlivé plyny.
- ▶ Řádně uzavřete nádoby na kapaliny. Zajistěte je proti posunutí a pádu.
- ▶ Těžké předměty vždy bezpečně ukládejte v nožním prostoru, aby se neposouvaly. Lehčí předměty mohou být uloženy také ve výše položených prostorech.

▷ Ve skříních a úložných prostorech neskladujte vlhké oděvy.

▷ Při ukládání nákladu zohledněte, jak dobře přístupné mají být různé předměty a jak často se budou používat.

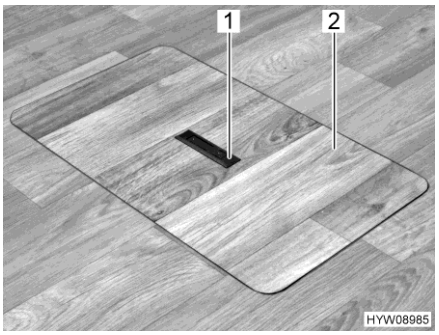
Ve vozidle jsou k dispozici následující možnosti ukládání:

- Prostor v mezipodlaze (přístupný zevnitř a zvenku)
- Zadní garáž
- Úložné schránky
- Závěsné skříňky
- Možnosti ukládání v sanitárním zařízení

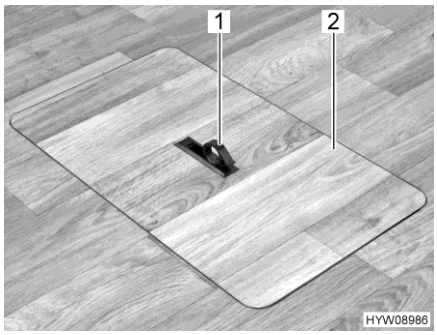
6.6.1 Servisní kryt v podlaze

▷ V závislosti na výbavě musíte nejprve posunout do strany část podlahového koberce, abyste získali přístup k servisním krytům.

Servisní kryty jsou přístupné z obytného prostoru. Uspořádání závisí na modelu.



Obr. 43 Servisní kryt (rukojeť zapuštěná)



Obr. 44 Servisní kryt (rukojeť vyklopená)

Otevření:

- Příp. odstraňte část podlahového koberce.
- Na jedné straně zatlačte desku madla (Obr. 43,1) dolů. Madlo (Obr. 44,1) se vyklopí nahoru.
- Odeberte servisní kryt (Obr. 44,2) směrem nahoru.

▶ Jakmile to bude zase možné, zavřete opět servisní kryt a zaklopte rukojeť. Jinak hrozí nebezpečí zakopnutí o otevřenou odkládací schránku v podlaze nebo vyčnívající madlo.

▶ Nelámejte části podlahového koberce.

▶ Nenechávejte části podlahového koberce ležet v prostoru. Nebezpečí zakopnutí!

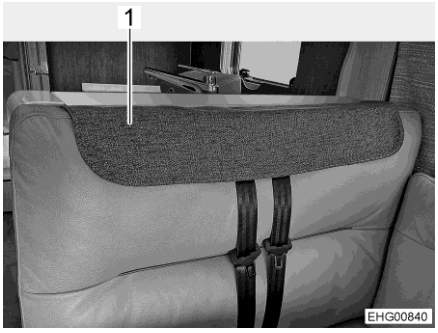
Zavření:

- Vložte servisní kryt (Obr. 44,2) do rámu v podlaze.
- Sklopte madlo dolů.

6.7 Obložení bezpečnostních pásů

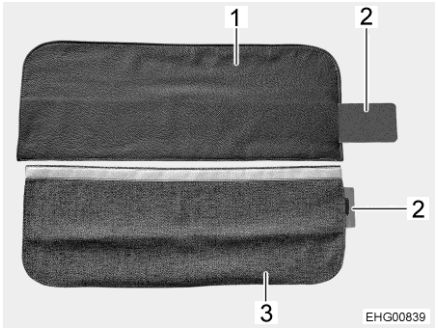
Když je vozidlo zastavené, lze vyjmout hlavové opěrky z čalounění opěradla lavice, aby se zde dalo pohodlně sedět. Otvory pro hlavové opěrky a výřez pro bezpečnostní pásy lze pak zakrýt obložením bezpečnostních pásů (Obr. 45,1).

Obložení bezpečnostních pásů může být vyrobeno z kůže (Obr. 46,1) nebo z látky (Obr. 46,3).



Obr. 45 Obložení bezpečnostních pásů namontované

1 Obložení bezpečnostních pásů



Obr. 46 Obložení bezpečnostních pásů

1 Obložení bezpečnostních pásů (kožená varianta)
2 Kovová výztuž
3 Obložení bezpečnostních pásů (látková varianta)

Montáž obložení bezpečnostních pásů:

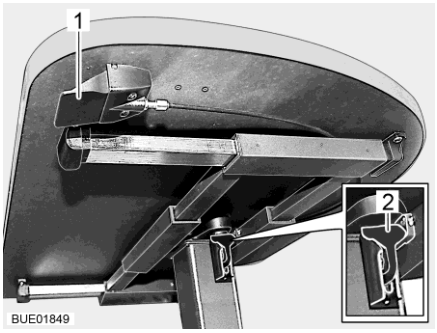
- Vyjměte obě hlavové opěrky.
- Zasuňte kovovou výztuž (Obr. 46,2) kompletně do kapsy v obložení bezpečnostních pásů (Obr. 46,1 nebo Obr. 46,3).
- Namontujte obložení bezpečnostních pásů nad výřezem pro bezpečnostní pásy (Obr. 45).

6.8 Stoly

6.8.1 Zvedací stůl s odjišťovacím tlačítkem

▷ Spuštěnou desku stolu zatěžujte až tehdy, když jsou na desce stolu správně položeny čalouněné vložky (viz odstavec 6.12). Jinak může dojít k poškození stolu.

Desku stolu můžete posouvat v podélném a příčném směru. Pomocí zvedacího mechanismu můžete stůl spustit dolů a použít jako nosný rošt lůžka.



Obr. 47 Zvedací stůl s odjišťovacím tlačítkem

Posunutí desky stolu:

- Zatáhněte nebo zatlačte zajišťovací páku (Obr. 47,2) dolů.
- Posuňte desku stolu do požadované polohy.
- Zatlačte zajišťovací páku (Obr. 47,2) nahoru.

Nastavení výšky stolu:

- Stiskněte a držte odjišťovací tlačítko (Obr. 47,1). Deska stolu se samočinně vysune nahoru na koncový doraz.
- Zatlačte desku stolu dolů do požadované polohy. Tlačte přitom na střed desky stolu.
- Uvolněte odjišťovací tlačítko (Obr. 47,1). Deska stolu zůstane stát ve zvolené poloze.

Přestavba na nosný rošt lůžka:

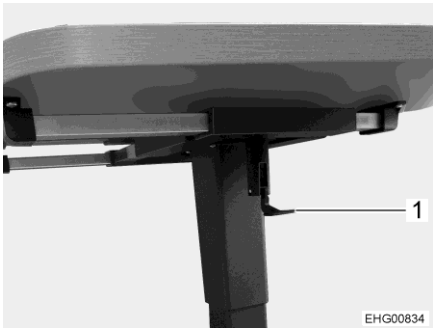
- Stiskněte a držte odjišťovací tlačítko (Obr. 47,1).
- Zatlačte desku stolu dolů až nadoraz. Tlačte přitom na střed desky stolu.
- Uvolněte odjišťovací tlačítko (Obr. 47,1). Deska stolu zůstane stát v nejnižší poloze.

6.8.2 Stůl, posuvný a spouštěcí

Desku stolu lze posouvat v podélném a příčném směru.

Kromě toho je možná úprava na nosný rošt lůžka. Přitom je nutné spustit desku stolu dolů.

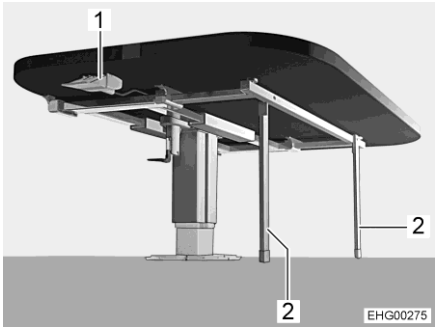
Obr. 48 Deska stolu



Obr. 49 Spodní strana stolu

Posunutí desky stolu:

- Sklopte zajišťovací páku (Obr. 49,1) dolů.
- Posuňte stůl do požadované polohy.
- Přemístěte zajišťovací páku opět nahoru.



Obr. 50 Stůl, spuštěný dolů (nosný rošt lůžka)

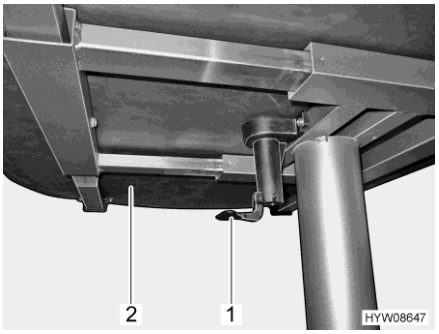
Spuštění desky stolu dolů na nosný rošt lůžka:

- Uvolněte podpěry (Obr. 50,2) z rámu na spodní straně desky stolu a vyklopte je. Podpěry musí být úplně vyklopené.
- Stiskněte a držte odjišťovací tlačítko (Obr. 50,1).
- Zatlačte desku stolu dolů až nadoraz. Tlačte přitom na střed desky stolu.
- Uvolněte odjišťovací tlačítko (Obr. 50,1). Deska stolu je aretovaná v dolní poloze.

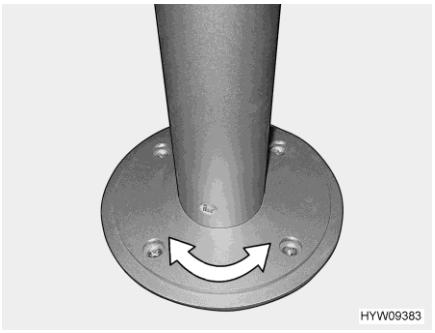
Při vrácení stolu do výchozí polohy postupujte analogicky v obráceném pořadí.

6.8.3 Stůl se sloupovou nohou

Desku stolu můžete posouvat v podélném a příčném směru a otáčet. Stůl nelze přestavět na nosný rošt lůžka.



Obr. 51 Páka pro posunutí desky stolu



Obr. 52 Sloupová noha stolu (otočná)

Posunutí desky stolu:

- Zatáhněte nebo zatlačte páku (Obr. 51,1) dolů.
- Posuňte desku stolu (Obr. 51,2) do požadované polohy.
- Pak zatlačte páku znovu nahoru.

Otočení desky stolu:

- Otočte desku stolu do požadované polohy. Na to je nutné vynaložit určitou sílu, protože proti otáčení desky stolu působí třecí odpor sloupové nohy stolu (Obr. 52).

6.8.4 Závěsný stůl s rozebíratelnou opěrnou nohou

▷ Maximální přípustné zatížení vyklopeného nástavce desky stolu činí 3 kg.

Obr. 53 Závěsný stůl s rozebíratelnou opěrnou nohou

Odkládací plochu můžete zvětšit vyklopením nástavce desky stolu.

Zvětšení:

- Zatáhněte dolů knoflík (Obr. 53,2) zajišťovacího mechanismu a vyklopte nástavec desky stolu (Obr. 53,1).

Zmenšení:

- Sklopte nástavec desky stolu (Obr. 53,1) pod desku stolu (Obr. 53,6), až se zajišťovací mechanismus slyšitelně zacvakne.

Závěsný stůl lze díky rozebíratelné opěrné noze používat jako nosný rošt lůžka.

Přestavba na nosný rošt lůžka:

- Vpředu zvedněte desku stolu (Obr. 53,6) o cca 45°.
- Vytáhněte spodní část opěrné nohy (Obr. 53,4) dolů a uložte ji.
- Vytáhněte desku stolu z horní přídržné lišty.
- Zavěste držáky desky stolu pod úhlem 45° do spodní přídržné lišty (Obr. 53,3) a spodní část opěrné nohy (Obr. 53,5) postavte na zem.

6.9 TV systém

▶ Před jízdou vraťte plochou obrazovku a její držák do základní polohy a zajistěte.

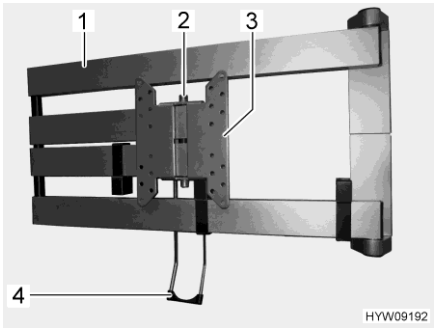
▷ Provedení s výbavou ***HYMER***-Smart-Multimedia-System:
Při použití společně se zvláštním vybavením "***HYMER***-Smart-Multimedia-System" musí televizor splňovat následující podmínky, aby byla zaručena bezproblémová funkce:

– Příkon televizoru v pohotovostním režimu < 0,5 W
– Příkon televizoru během provozu ≥ 15 W (max. 30 W)
– Sluchátkový výstup (jack 3,5 mm) na televizoru by měl mít napětí 1,2 V_{SS} při nastavení hlasitosti na 1/3 maximální hodnoty

6.9.1 Nastavení polohy ploché obrazovky

Plochá obrazovka na kloubovém ramenu

Plochá obrazovka je připevněna na kloubovém ramenu.



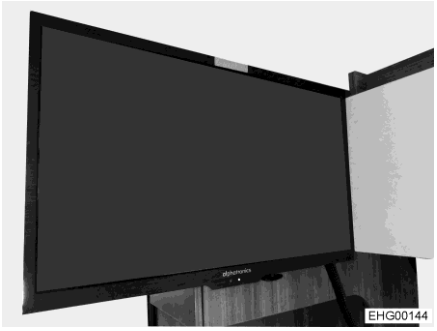
Obr. 54 Kloubové rameno

Nastavení polohy:

- Zatáhněte za odjišťovací třmen (Obr. 54,4). Kloubové rameno (Obr. 54,1) je odblokované.
- Otočte plochou obrazovku do požadované polohy.
- Uchopte plochou obrazovku oběma rukama za horní a dolní okraj a nastavte požadovaný sklon.

Plochá obrazovka nad zadním lůžkem

▷ Při vyklápění matrace nebo roštu zadního lůžka může dojít k nárazu do ploché obrazovky (Obr. 55) a jejímu poškození.



Obr. 55 Plochá obrazovka nad zadním lůžkem

- Odjistěte plochou obrazovku a dejte ji zpět do výchozí polohy.
- Opatrně vyklopte matraci nebo rošt lůžka nahoru.

6.9.2 Satelitní systém s automatickou orientací antény (Oyster)

▶ Před každou jízdou zkontrolujte, zda je anténa v zaparkované poloze. Nebezpečí nehody!

▷ Anténa po zapnutí zapalování během krátké doby najede do klidové polohy a zaaretuje se. Řidič se musí před jízdou přesvědčit, že je anténa řádně uložená.

▷ Zasuňte satelitní anténu za silného větru nebo bouřky.

▷ Vozidlo se satelitní anténou nemyjte v kartáčové myčce, mycí lince nebo vysokotlakým čističem.

▷ Během vyhledávání satelitu musí být vozidlo v klidu. Ve vozidle nechoďte.

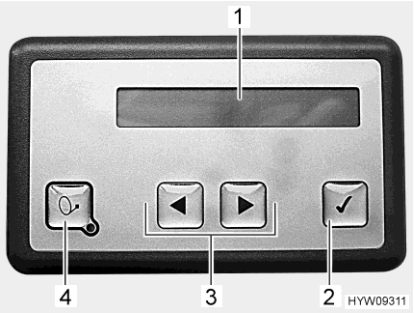
▷ Dbejte na to, aby byl "volný výhled směrem na jih". Pokud jste v Evropě, všechny satelity jsou přibližně na jihu.

▷ Satelitní příjem je k dispozici jen tehdy, když je anténa zaměřená přímo na požadovaný satelit a výhled neblokují žádné překážky.

▷ Satelitní systém můžete nastavovat na ovládacím panelu. Postupujte podle návodu výrobce k obsluze.

▷ Pokud nastavíte stanoviště pomocí seznamu zemí, vyhledávání satelitu se urychlí.

Satelitní anténa se automaticky zaměří na přednastavený satelit, pokud se přijímací systém nachází v dosahu tohoto satelitu. Provoz satelitního systému není k dispozici při zapnutém zapalování.



1 Osvětlený displej
2 Tlačítko OK
3 Tlačítka dopředu/dozadu
4 Tlačítko zapnout/vypnout

Obr. 56 Ovládací panel (satelitní systém)

Místo montáže ovládacího panelu

Ovládací panel je namontovaný v závěsné skříni nad skupinou sedadel.

Osvětlený displej ukazuje informace o aktuálním provozním stavu satelitního systému. Aby se šetřil akumulátor, osvětlení po určité době zhasne.

Zapnutí, zvednutí a zaměření:

- Zapnutí přijímače. Satelitní anténa se automaticky zaměří po zapnutí přijímače (do 90 sekund).
- Alternativně: Stiskněte tlačítko zapnout/vypnout na ovládacím panelu.

▷ Satelitní systém zahájí vyhledávání v poslední nastavené poloze. Pokud se stanoviště vozidla změnilo, zahájí se plně automatické vyhledávání satelitu. Jestliže byl satelit nalezen, automaticky se zobrazí zvolený televizní program.

Vypnutí, zasunutí:

- Vypněte přijímač. Satelitní systém přejde do klidového stavu. V závislosti na nastavení zůstane satelitní anténa vysunutá nebo se zasune.
- Alternativně: Stiskněte tlačítko zapnout/vypnout na ovládacím panelu. Satelitní anténa se zasune.

Zastavení satelitní antény:

- Stiskněte tlačítko OK. Pohyb satelitní antény se ihned zastaví.

Volba a změna nastavení:

- Stiskněte tlačítko Dopředu nebo Dozadu, až se zobrazí požadovaný bod nabídky.
- Stiskněte tlačítko OK. Bod nabídky se aktivuje.
- Stisknutím tlačítka Dopředu nebo Dozadu změňte nastavení.
- Stisknutím tlačítka OK uložte nastavení.
- Stiskněte tlačítko Zapnout/vypnout, pokud chcete bod nabídky opustit bez uložení.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

6.9.3 Satelitní systém s automatickou orientací antény (Teleco)

▶ Před každou jízdou zkontrolujte, zda je anténa v zaparkované poloze. Nebezpečí nehody!

▷ Během vyhledávání satelitu musí být vozidlo v klidu. Ve vozidle nechoďte.

▷ Satelitní příjem je k dispozici jen tehdy, když je anténa zaměřená přímo na požadovaný satelit a výhled neblokují žádné překážky.

▷ Dodržujte návod výrobce k obsluze.

Satelitní systém je vybaven automatickou polohovací jednotkou. Automatická polohovací jednotka zajišťuje přesné nastavení antény na požadovaný satelit.

Ovládání probíhá prostřednictvím menu (TV obrazovka) na dálkovém ovladači.

Orientace systému:

- Zapněte televizor.
- Zapněte přijímač na síťovém vypínači. Když se na infračerveném přijímači rozsvítí zelená LED kontrolka, je přijímač připraven k provozu.
- Zapněte přijímač pomocí dálkového ovladače. Satelitní anténa se zvedne z parkovací polohy a přejde do režimu vyhledávání.

Jestliže systém satelit nalezl, automaticky se zobrazí zvolený televizní program.

6.10 Osvětlení

6.10.1 Světla se dvěma intenzitami

Obr. 57 Světlo se spínačem

Zapnutí/vypnutí tlumeného světla:

- Krátce se dotkněte spínače (Obr. 57,1). Světlo svítí jako tlumené světlo.

Zapnutí:

- Znovu se krátce dotkněte spínače. Světlo je zapnuté.

Vypnutí:

- Znovu se krátce dotkněte spínače. Světlo je vypnuté.

Tlumené světlo:

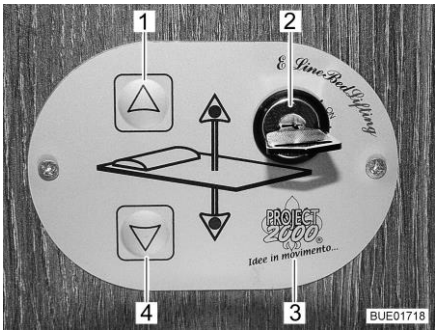
- Déle se dotkněte spínače.

6.11 Lůžka

6.11.1 Zvedací lůžko, elektricky ovládané

- Zvedací lůžko má nosnost maximálně 200 kg.
- Při zvedání nebo spouštění nesahejte mezi lůžko a boční stěnu. Nebezpečí sevření!
- Zvedací lůžko spouštějte dolů nebo zvedejte nahoru, jen když se v něm nenacházejí žádné osoby.
- Spouštějte lůžko jen tehdy, když v oblasti spouštění nejsou žádné překážky.
- Spusťte zvedací lůžko tak, aby nedosedlo na překážky, jako jsou hlavové opěrky, čalounění apod. Pokud je to možné, před spouštěním odstraňte tyto překážky.
- Děti si nesmí hrát se zvedacím lůžkem.
- Uschovejte klíč k ovládacímu panelu mimo dosah dětí.
- Používejte zvedací lůžko jen s napnutou bezpečnostní sítí.
- Pro děti používejte vhodná samostatná dětská lůžka nebo cestovní dětská lůžka.
- Malé děti nikdy nenechávejte ve zvedacím lůžku bez dozoru.
- Dávejte pozor zejména na malé děti do 6 let, aby nespadly ze zvedacího lůžka.
- Před jízdou bezpečně uložte výstupní žebřík v zadní garáži.

▷ Před jízdou musí být zvedací lůžko v horní koncové poloze. Neukládejte na zvedací lůžko neskladné předměty ani ložní prádlo, aby se mohlo zvedací lůžko zvednout do horní koncové polohy.



Obr. 58 Ovládací panel

Ovládací panel

Tlačítky (Obr. 58,1 a 4) na ovládacím panelu (Obr. 58,3) se spouští zvedací lůžko dolů nebo zvedá nahoru. Přepínačem s klíčem (Obr. 58,2) se ovládací panel zajistí proti neoprávněnému použití.

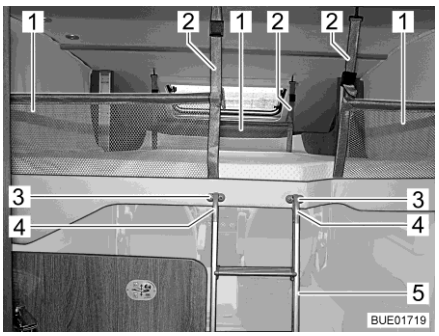
Výšku zvedacího lůžka lze plynule nastavovat.

Spuštění zvedacího lůžka dolů:

- Odstraňte překážky v oblasti spouštění zvedacího lůžka:
  - Nechte zaklapnout plochou obrazovku do držáku.
  - Posuňte sedadlo řidiče a sedadlo spolujezdce úplně dopředu.
  - V případě potřeby odstraňte nebo přesuňte čalounění.
  - Posuňte hlavové opěrky do základní polohy (dolů).
  - Nastavte opěradla sedadla řidiče a sedadla spolujezdce do svislé polohy.
  - Zkontrolujte případné další předměty, do kterých by mohlo zvedací lůžko narážet. Tyto předměty odstraňte.
- Vypněte světla pod zvedacím lůžkem.
- Otočte klíč v přepínači (Obr. 58,2) o 90° po směru hodinových ručiček do polohy "On" (zapnuto). Ovládací panel (Obr. 58,3) je aktivovaný.
- Stiskněte tlačítko se šipkou (Obr. 58,4) a držte ho tak dlouho, než se zvedací lůžko spustí dolů do požadované polohy.
- Ujistěte se, že zvedací lůžko neleží na překážkách, jako jsou hlavové opěrky, čalounění apod.

Zvedání zvedacího lůžka:

- Vypněte čtecí světla ve zvedacím lůžku.
- Stiskněte tlačítko se šipkou (Obr. 58,1) a držte ho tak dlouho, než se zvedací lůžko zvedne nahoru do požadované polohy.
- Ujistěte se, že nedojde k sevření žádných předmětů mezi střechou a zvedacím lůžkem.



Obr. 59 Zvedací lůžko s napnutou bezpečnostní sítí

Obr. 60 Zvedací lůžko, úplně spuštěné dolů (v závislosti na modelu)

Bezpečnostní síť

Tři bezpečnostní sítě (Obr. 59,2) s bezpečnostními pásy jsou uloženy ve zvedacím lůžku pod matrací. Napněte bezpečnostní sítě, až když jsou osoby ve zvedacím lůžku.

▷ Když je zvedací lůžko spuštěné níže než 1 m (Obr. 60), bezpečnostní sítě nelze napnout.

Napnutí:

- Zavěste pojistné pásy (Obr. 59,1) do háčků na stropě.

Výstupní žebřík

Když je zvedací lůžko výše než 1 m, vstupujte na něj pouze po přiloženém výstupním žebříku.

Zavěšení:

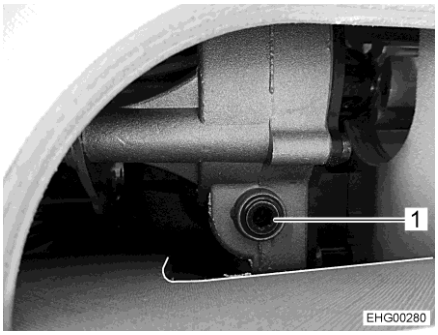
- Oba háky (Obr. 59,4) výstupního žebříku (Obr. 59,5) zavěste do držáků (Obr. 59,3).

Uložení:

- Vyhákněte výstupní žebřík (Obr. 59,5) z držáků (Obr. 59,3).
- Před jízdou bezpečně uložte výstupní žebřík v zadní garáži.

Nouzový provoz

Pokud nelze pomocí tlačítek se šipkou (Obr. 58,1 a 4) pohybovat se zvedacím lůžkem, zkontrolujte nejprve pojistky (viz odstavec 8.10.1). Jsou-li pojistky v pořádku, a přesto nelze zvedacím lůžkem pohybovat, můžete ovládat zvedací lůžko ručně v nouzovém provozu.



Obr. 61 Přístup k pohonu (příklad)

▷ Pohon je zpravidla přístupný v závěsné skříňce nebo za clonou v obytném prostoru.

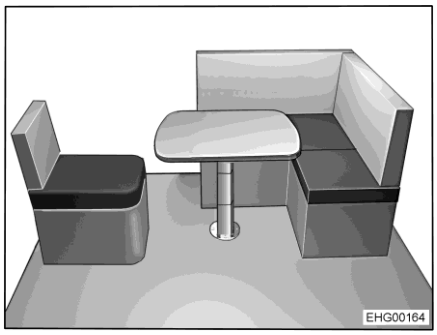
- Sejměte matraci ze zvedacího lůžka a odstraňte maximum nákladu v odkládacích schránkách.
- Vložte přiloženou kliku nebo klíč na šrouby s vnitřním šestihranem do úchytu na pohonu (Obr. 61,1).
- Rukou otáčejte klikou nebo šestihranným klíčem, až zvedací lůžko dosáhne horní klidové polohy.

6.12 Lůžková úprava

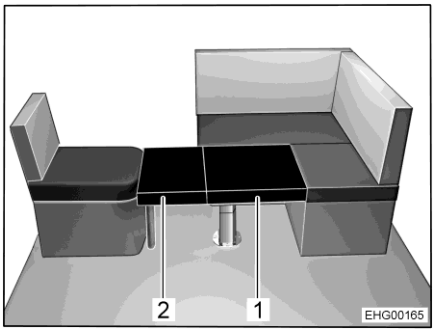
6.12.1 Úprava lavice ve tvaru písmene L a samostatného sedadla na přídavné lůžko

▷ Spuštěnou desku stolu zatěžujte až tehdy, když jsou čalouněné vložky správně položené na desce stolu. Jinak může dojít k poškození stolu.

Lavice ve tvaru písmene L může být společně s bočním samostatným sedadlem a posuvným zvedacím stolem upravena na přídavné lůžko. Abyste mohli vytvořit ložnou plochu, potřebujete dva kusy přídavného čalounění. Dále je zapotřebí přídavná deska opatřená výklopnou nožní podpěrou a přídržným úhelníkem.



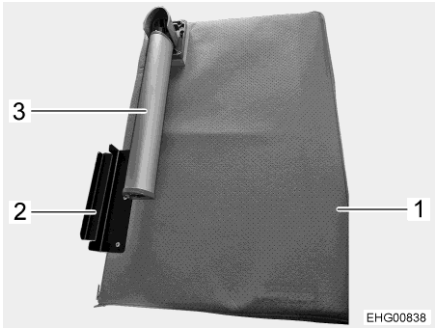
Obr. 62 Před úpravou



Obr. 63 Po úpravě

Sestavení přídavného lůžka:

- Posuňte posuvný zvedací stůl tak, abyste mohli desku stolu spustit dolů.
- Přestavte posuvný zvedací stůl na nosnou konstrukci lůžka (viz odstavec 6.8.1).
- Sundejte čalounění samostatného sedadla.



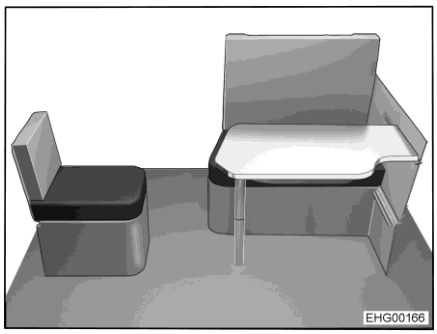
Obr. 64 Přídavná deska

- Vyklopte nožní podpěru (Obr. 64,3) na přídavné desce (Obr. 64,1).
- Zavěste přídržný úhelník (Obr. 64,2) přídavné desky za samostatné sedadlo a položte přídavné čalounění (Obr. 63,2) na desku stolu.
- Položte druhé přídavné čalounění (Obr. 63,1) na desku stolu.
- Znovu namontujte čalounění samostatného sedadla.

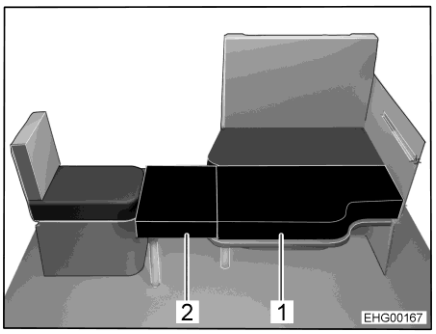
6.12.2 Úprava podélné lavice a samostatného sedadla na přídavné lůžko

▷ Přestavěnou desku stolu zatěžujte až tehdy, když jsou čalouněné vložky správně položené na desce stolu. Jinak může dojít k poškození stolu.

Podélná lavice může být společně s bočním samostatným sedadlem a spuštěnou deskou závěsného stolu upravena na přídavné lůžko. Abyste mohli vytvořit ložnou plochu, potřebujete dva kusy přídavného čalounění. Dále je zapotřebí přídavná deska opatřená výklopnou nožní podpěrou a přídržným úhelníkem.



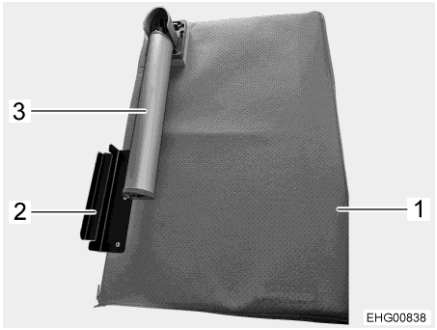
Obr. 65 Před úpravou



Obr. 66 Po úpravě

Sestavení přídavného lůžka:

- Přestavte závěsný stůl na nosnou konstrukci lůžka (viz odstavec 6.8.4).
- Sundejte čalounění samostatného sedadla.



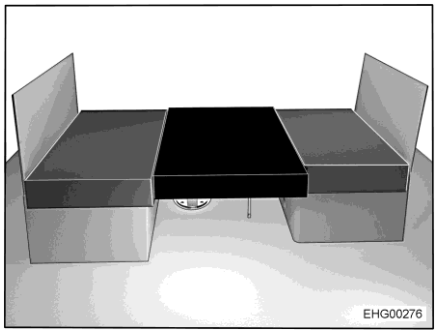
Obr. 67 Přídavná deska

- Vyklopte nožní podpěru (Obr. 67,3) na přídavné desce (Obr. 67,1).
- Zavěste přídržný úhelník (Obr. 67,2) přídavné desky za samostatné sedadlo a položte přídavné čalounění (Obr. 66,2) na desku stolu.
- Položte druhé přídavné čalounění (Obr. 66,1) na desku stolu.
- Znovu namontujte čalounění samostatného sedadla.

6.12.3 Úprava podélných lavic na přídavné lůžko

▷ Spuštěnou desku stolu zatěžujte až tehdy, když je přídavné čalounění správně položené na desce stolu. Jinak může dojít k poškození stolu.

Obě podélné lavice mohou být s použitím přídavného čalounění, které se položí na spuštěnou desku stolu, upraveny na přídavné lůžko.



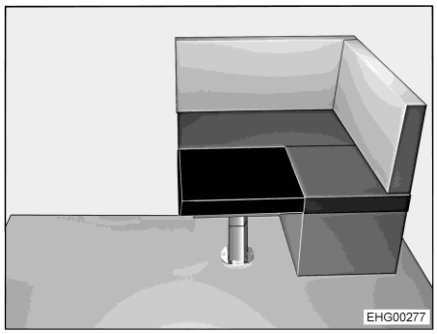
Obr. 68 Po úpravě

- Spusťte desku stolu dolů na nosný rošt lůžka (viz odstavec 6.8).
- Položte přídavné čalounění na desku stolu (Obr. 68).

6.12.4 Úprava lavice ve tvaru písmene L na přídavné lůžko

▷ Spuštěnou desku stolu zatěžujte až tehdy, když je přídavné čalounění správně položené na desce stolu. Jinak může dojít k poškození stolu.

Lavice ve tvaru písmene L může být s použitím přídavného čalounění, které se položí na spuštěnou desku stolu, upravena na přídavné lůžko.



Obr. 69 Po úpravě

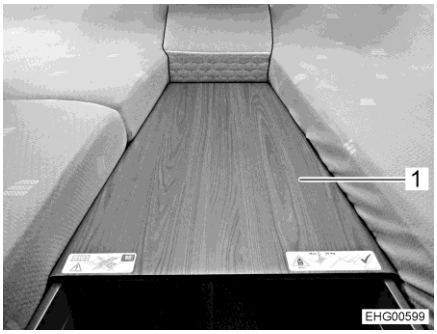
- Spusťte desku stolu dolů na nosný rošt lůžka (viz odstavec 6.8).
- Položte přídavné čalounění na desku stolu (Obr. 69).

6.12.5 Rozšíření zadního lůžka

▷ Dlouhou podpěru (Obr. 71,1) zatěžujte maximálně 80 kg.
▷ Používejte dlouhou podpěru (Obr. 71,1) pouze s přídavným čalouněním.
▷ Dodržujte pokyny na nálepkách.

Obě samostatná lůžka v zadní části mohou být propojena do společné ložné plochy.

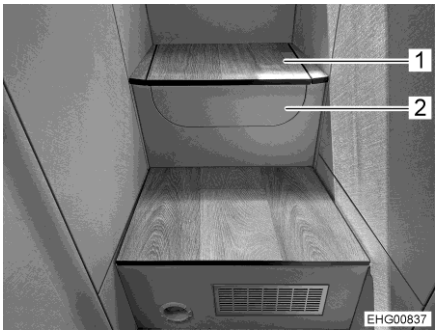
Obr. 70 Krátká podpěra (v hlavové části)



Obr. 71 Dlouhá podpěra (zavěšená)

Zvětšení ložné plochy:

- Odstraňte krátkou podpěru (Obr. 70,1).
- Zavěste dlouhou podpěru (Obr. 71,1) za okraj samostatných lůžek.
- Položte na podpěru přídavné čalounění.

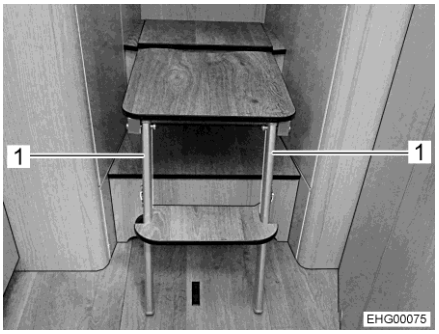


Obr. 72 Stupačka (zavřené)

Obr. 73 Stupačka (otevřené)

Vyklopení výstupního žebříku:

- Otevřete víko (Obr. 72,1 a Obr. 70,2).
- Úzké víko (Obr. 72,2) sklopte dopředu.
- Vyklopte stupačku výstupního žebříku (Obr. 73,1).



Obr. 74 Výstupní žebřík (vyklopený)

- Úplně vyklopte sloupky (Obr. 74,1) a postavte je na zem.

▷ V závislosti na výbavě je k dispozici bezpečnostní síť. Používejte bezpečnostní síť, pokud je k dispozici.

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny pro plynový systém vozidla.

Obsluha plynových zařízení vozidla je popsána v kapitole 9.

7.1 Všeobecné pokyny

- Provozovatel plynového systému je odpovědný za provádění periodických prohlídek a za dodržování intervalů údržby.
- Pokud **není** namontován regulační systém DuoControl se snímačem nárazu: Před jízdou, při opuštění vozidla, nebo když plynová zařízení nepoužíváte, zavřete plynové uzavírací ventily a hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi.
  Je-li namontován regulační systém DuoControl se snímačem nárazu, mohou plynové uzavírací ventily a hlavní uzavírací ventil zůstat během jízdy otevřené.
- Během tankování, na trajektech nebo v garáži musí být všechna plynová zařízení vypnutá (v závislosti na vybavení to jsou: topení, vařič, pečicí trouba, gril, lednice). Nebezpečí výbuchu!
- Když zařízení pracuje na plyn, uvádějte zařízení do provozu v uzavřených prostorech (např. garáže). Nebezpečí otravy a udušení!
- Údržbu, opravy nebo změny na plynovém systému provádějte pouze v autorizovaném servisu.
- V autorizovaném servisu nechte zkontrolovat plynový systém před uvedením do provozu a podle ustanovení místních předpisů. To platí i pro nepřihlášená vozidla. Pokud byly na plynovém systému provedeny změny, nechte ho ihned zkontrolovat v autorizovaném servisu.
- Kontrolovat se musí také plynový tlakový regulátor, plynové hadice a trubky pro odvod spalin. Plynový tlakový regulátor a plynové hadice se musí vyměnit podle místních zákonem stanovených lhůt (nejpozději po 10 letech). Za dodržení tohoto opatření je odpovědný držitel vozidla.
- V případě závady plynového systému (zápach plynu, vysoká spotřeba plynu) hrozí nebezpečí výbuchu! Ihned zavřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi. Otevřete okna a dveře a důkladně vyvětrejte.
- Při závadě plynového systému: Nekuřte, nepoužívejte otevřený oheň a nepoužívejte elektrické spínače (světelné spínače atd.). Zkontrolujte těsnost plynových dílů a vedení pomocí spreje pro vyhledávání netěsností. Neprovádějte kontrolu otevřeným ohněm.
- K přípojkám umístěným uvnitř vozidla se smí připojovat pouze stanovená zařízení. K vnitřním přípojkám nepřipojujte zařízení, které se používá venku.
- Před uvedením vařiče do provozu zajistěte dostatečnou ventilaci. Otevřete okno nebo střešní poklop.
- Je zakázáno vařit během jízdy.
- Plynové vařiče a trouby nepoužívejte k topení.

- Pokud je připojeno několik plynových zařízení, musí být každé z nich vybaveno plynovým uzavíracím ventilem. Jestliže některá plynová zařízení nepoužíváte, zavřete příslušný uzavírací ventil.
- Zapalovací pojistky se musí zavřít nejpozději jednu minutu po zhasnutí plamene. Přitom je slyšet cvaknutí. Občas zkontrolujte fungování.
- Vestavěná plynová zařízení jsou určena pro provoz výhradně s propanem, butanem nebo směsí obou těchto plynů. Plynový tlakový regulátor a všechna vestavěná plynová zařízení jsou určeny pro provozní tlak 30 mbar.
- Ke zplyňování propanu dochází při teplotě -42 °C, zatímco butan potřebuje teplotu jen 0 °C. Při nižších teplotách není tlak plynu k dispozici. Proto butan není vhodný pro zimní provoz.
- Plynová skříň je vzhledem ke své funkci a konstrukci otevřená do volného prostoru. Sériově montované nucené větrání nikdy nezakrývejte ani nezavírejte. Jinak nemůže být unikající plyn odveden směrem ven.
- Plynová skříň se nesmí používat jako odkládací prostor.
- Plynovou skříň zajistěte proti přístupu nepovolaných osob. Zavřete vchod.
- Hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi musí být přístupný.
- Připojujte pouze plynová zařízení, která jsou určená pro tlak plynu 30 mbar.
- Trubka pro odvod spalin musí být řádně připojená k topení a komínu a musí být těsná. Na trubce pro odvod spalin nesmí být žádné známky poškození.
- Spaliny musí být bez překážky odváděny ven a čerstvý vzduch musí být bez překážky přiváděn dovnitř. Komíny pro odvod spalin a nasávací otvor udržujte v čistotě a bez překážek (např. bez sněhu a ledu). Vozidla se nesmí dotýkat sněhové valy ani překážky.

7.2 Plynové láhve

- S plnými nebo prázdnými plynovými láhvemi manipulujte mimo vozidlo pouze se zavřeným hlavním uzavíracím ventilem a nasazenou ochrannou krytkou.
- Plynovou láhev vozte jedině v plynové skříni.
- Plynovou láhev umístěte do plynové skříně ve svislé poloze.
- Plynovou láhev upevněte tak, aby se nemohla otočit ani převrátit.
- Plynovou hadici připojte k plynové láhvi tak, aby na ni nepůsobilo žádné pnutí.
- Pokud plynová láhev není připojená k plynové hadici, nasaďte vždy ochrannou krytku.
- Než odpojíte plynový tlakový regulátor nebo plynovou hadici od plynové láhve, zavřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi.

- ▶ V závislosti na přípojce odpojujte plynovou hadici od plynové láhve nebo ji znovu připojujte rukou či vhodným speciálním klíčem. Šroubení na plynové láhvi má zpravidla levý závit. **Neutahujte** ho příliš silně.
- ▶ Používejte výhradně speciální plynový tlakový regulátor s bezpečnostním ventilem určeným pro použití ve vozidlech. Jiné plynové tlakové regulátory nejsou přípustné a nevyhovují vysokým nárokům.
- ▶ Při teplotách nižších než 5 °C používejte rozmrazovací zařízení (Eis-Ex) plynových tlakových regulátorů.
- ▶ V závislosti na vybavení používejte jen 11 kg plynové láhve nebo kempinkové plynové láhve "Campingaz typ 907" s vestavěným zpětným ventilem. Kempinkové plynové láhve používejte jen s přiloženým pojistným ventilem (hlavním uzavíracím ventilem).
- ▶ Pro venkovní plynové láhve používejte co nejkratší hadice (max. 150 cm).
- ▶ Nikdy nezakrývejte větrací otvory v podlaze pod plynovou láhví.

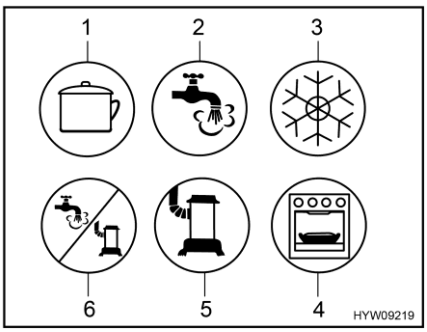
- ▷ Šroubení na plynových láhvích mají zpravidla levý závit.
- ▷ Pro plynová zařízení musí být tlak plynu snížen na 30 mbar.
- ▷ Přímo k ventilu na láhvi připojte nenastavitelný plynový tlakový regulátor s bezpečnostním ventilem.
- ▷ K plnění a připojení plynových láhví v Evropě je k dispozici obchod s příslušenstvím s příslušnými plnicími sadami nebo sadami Euroláhví.
- ▷ Informace získáte u prodejců nebo servisů.

Plynový tlakový regulátor snižuje tlak plynu v láhvi na provozní hodnotu plynových zařízení.

Regulátor tlaku plynu je pevně namontovaný v plynové skříni. K regulátoru tlaku plynu se pomocí vysokotlaké plynové hadice připojuje plynová láhev.

Vysokotlaké plynové hadice a jejich přípojky se v různých zemích liší. Příslušná provedení a adaptéry vhodné pro danou zemi nabízí obchod s příslušenstvím.

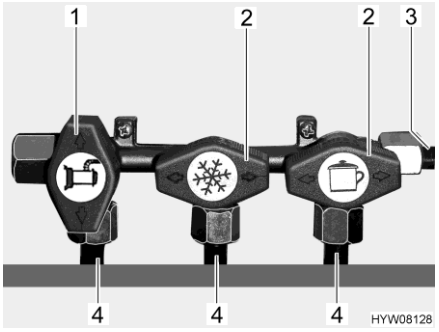
7.3 Plynové uzavírací ventily



1 Vařič
2 Teplá voda
3 Lednička
4 Pečicí trouba / gril
5 Topení
6 Teplá voda / topení

Obr. 75 Možné symboly plynových uzavíracích ventilů

Ve vozidle je pro každé plynové zařízení namontovaný jeden plynový uzavírací ventil (Obr. 75). Plynové uzavírací ventily se nacházejí pod vařičem.



1 Plynový uzavírací ventil otevřený
2 Plynový uzavírací ventil zavřený
3 Plynové přívodní vedení
4 Vedení do plynového zařízení

Obr. 76 Umístění plynových uzavíracích ventilů (příklad)

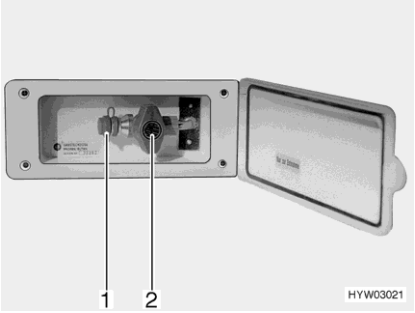
Otevření:
- Otočte plynový uzavírací ventil příslušného plynového zařízení rovnoběžně (Obr. 76,1) s vedením (Obr. 76,4), které ústí do plynového zařízení.

Zavření:
- Otočte plynový uzavírací ventil příslušného plynového zařízení kolmo (Obr. 76,2) k vedení (Obr. 76,4), které vede do plynového zařízení.

7.4 Externí plynová přípojka

- ▶ Když se externí plynová přípojka nepoužívá, vždy zavřete plynový uzavírací ventil.
- ▶ Připojte k externí plynové přípojce pouze takové plynové spotřebiče, které mají příslušný adaptér.
- ▶ Připojujte pouze externí plynové spotřebiče, které jsou určené pro tlak plynu 30 mbar.
- ▶ Dbejte na to, aby po připojení a otevření plynového uzavíracího ventilu z přípojného místa neunikal plyn. Když externí plynová přípojka není těsná, plyn uniká do volného prostoru. Ihned zavřete plynový uzavírací ventil a hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi. Nechte externí plynovou přípojku zkontrolovat v autorizovaném servisu.

- ▶ Během připojování externího plynového spotřebiče se v blízkosti externí plynové přípojky nesmí nacházet žádný rádiový zdroj.
- ▶ K externí plynové přípojce připojujte pouze jeden plynový spotřebič. Nepoužívejte externí plynovou přípojku jako přívod (přípojku přídavné plynové láhve).
- ▶ Nepoužívejte externí plynovou přípojku k plnění plynových láhví. Dodržujte pokyny na nálepce na externí plynové přípojce.



Obr. 77 Externí plynová přípojka (plynový uzavírací ventil zavřený)

Externí plynová přípojka se v závislosti na modelu nachází vzadu nebo na levé, příp. pravé straně vozidla.

- ■ Připojte externí plynové zařízení k přípojce (Obr. 77,1).
- ■ Otevřete plynový uzavírací ventil (Obr. 77,2).

7.5 Regulátor tlaku plynu DuoControl CS

- ▷ Regulační zařízení a hadicová vedení musí být vyměněna nejpozději po 10 letech od data výroby. Za to nese odpovědnost provozovatel.
- ▷ Dodržujte návod výrobce k obsluze.

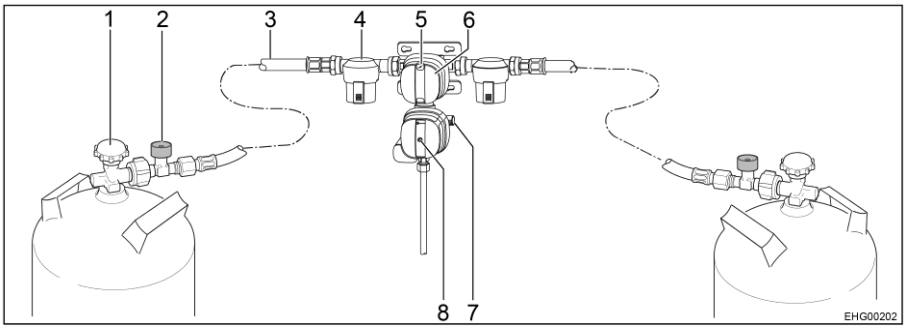
DuoControl CS je bezpečnostním regulátorem tlaku plynu s automatickým přepínáním pro dvoulahvové plynové zařízení a se snímačem nárazu. Regulační zařízení DuoControl automaticky přepne přívod plynu z provozní láhve na rezervní, když je provozní láhev prázdná nebo není připravená k provozu. Přitom mohou plynové spotřebiče zůstat v provozu. Regulační zařízení DuoControl je vhodné pro všechny běžně dostupné plynové láhve na kapalný plyn (propan/butan) s tlakem v rozsahu 0,7–16 barů.

Regulační zařízení DuoControl zaručuje konstantní tlak plynu pro plynová zařízení nezávisle na tom, ze které plynové láhve je odebírán plyn.

Snímač nárazu při nehodě přeruší průtok plynu regulačním zařízením DuoControl.

Plynové láhve jsou připojené prostřednictvím vysokotlakých hadic. Pojistka prasklé hadice zabrání unikání plynu, když dojde k poškození hadice.

Provoz plynových zařízení během jízdy je v Evropě povolen, pokud je vozidlo vybaveno regulátorem tlaku plynu se snímačem nárazu a vysokotlakými hadicemi s pojistkou prasklé hadice.



Obr. 78 Bezpečnostní regulátor tlaku plynu DuoControl CS

1 Hlavní uzavírací ventil
2 Pojistka prasklé hadice
3 Vysokotlaká hadice
4 Plynový filtr
5 Ukazatel stavu – provozní láhev / záložní láhev (zelený/červený)
6 Otočné tlačítko pro přepínání provozní a záložní láhve
7 Šroubovací uzávěr (zkušební přípojka)
8 Resetovací tlačítko snímače nárazu (žluté)

Schéma zařízení

Regulátor DuoControl je tvořen přepínacím ventilem a snímačem nárazu. Regulátor DuoControl je namontovaný mezi vysokotlakými hadicemi (Obr. 78,3) s pojistkou prasklé hadice (Obr. 78,2). Otočným tlačítkem (Obr. 78,6) na přepínacím ventilu můžete nastavit, která plynová láhev se používá jako provozní láhev a která jako záložní láhev.

V průzoru (Obr. 78,5) se zobrazuje stav zásobování plynem:

- Zelená: Provozní láhev
- Červená: Záložní láhev

Provoz pouze s jednou plynovou láhví je přípustný, ale otevřená přípojka musí být v tomto případě uzavřená záslepkou.

Snímač nárazu

Snímač nárazu uzavře přívod plynu při silných otřesech (např. nehodě). Podle polohy resetovacího tlačítka (Obr. 78,8) je možné rozpoznat provozní stav snímače nárazu:

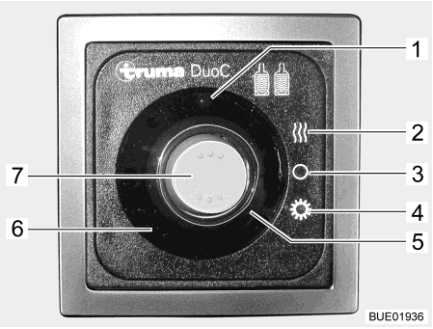
- Když je žluté resetovací tlačítko (Obr. 78,8) stisknuté, je snímač nárazu připravený k provozu.
- Když je žluté resetovací tlačítko (Obr. 78,8) vysunuté, **není** snímač nárazu připravený k provozu. Uvedení do provozu viz níže.

Pojistka prasklé hadice

Pojistka prasklé hadice (Obr. 78,2) uzavře průtok plynu, když praskne připojená hadice. Pojistka prasklé hadice se musí aktivovat stisknutím zeleného tlačítka.

Eis-Ex

Regulátor DuoControl může být vyhřívaný (Eis-Ex). Když je ovládací jednotka nastavená na zimní provoz, je regulátor DuoControl automaticky vyhřívaný. Zabrání se tak poruchám plynového systému následkem zamrznutí.



1 Žlutá kontrolka Eis-Ex
2 Poloha Zimní provoz
3 Poloha Vypnuto
4 Poloha Letní provoz
5 Červená kontrolka Provozní láhev prázdná
6 Zelená kontrolka Napájení z provozní láhve
7 Kolébkový spínač

Obr. 79 Ovládací jednotka (DuoControl)

Ovládací jednotka

Ovládací jednotka udává stav provozní láhve. Když svítí zelená kontrolka (Obr. 79,6), je provozní láhev plná. Když svítí červená kontrolka (Obr. 79,5), je provozní láhev prázdná. Pak je plyn odebírán ze záložní láhve.

Je-li aktivováno topení regulátoru DuoControl (Eis-Ex), svítí žlutá kontrolka Eis-Ex (Obr. 79,1).

Kromě toho slouží ovládací jednotka (Obr. 79) k nastavení letního nebo zimního provozu.

Nastavení letního provozu:

- Stiskněte kolébkový spínač (Obr. 79,7) dolů (poloha Letní provoz (Obr. 79,4)).

Nastavení zimního provozu:

- Stiskněte kolébkový spínač (Obr. 79,7) nahoru (poloha Zimní provoz (Obr. 79,2)).

Uvedení do provozu:

- Připojte plynové láhve.
- Otočným tlačítkem (Obr. 78,6) na přepínacím ventilu zvolte plynovou láhev, ze které má být přednostně odebírán plyn (provozní láhev). Vždy otočte otočné tlačítko až na doraz.
- Otevřete hlavní uzavírací ventily (Obr. 78,1) na plynových láhvích.
- Asi na 5 sekund stiskněte zelené tlačítko pojistky prasklé hadice (Obr. 78,2). V průzoru (Obr. 78,5) se zobrazí zelená značka.
- Pokud sepnul snímač nárazu (žluté resetovací tlačítko (Obr. 78,8) je venku):
  Silou zatlačte žluté resetovací tlačítko (Obr. 78,8) dovnitř, lehce ho otočte ve směru hodinových ručiček a přidržte 5 sekund stisknuté. Ujistěte se, že resetovací tlačítko zůstane ve stisknuté poloze ("připraveno k provozu").
  Pokud není možné resetovat zařízení podle pokynů: Použijte na podporu otáčivého pohybu vložku Torx T20 na přiložené šroubovací pomůcce.

Vypnutí:

- Nastavte kolébkový spínač (Obr. 79,7) do polohy Vypnuto (Obr. 79,3). Kontrolky zhasnou.
- Zavřete hlavní uzavírací ventily (Obr. 78,1) na plynových láhvích.

Výměna plynových láhví

▶ Při výměně plynových láhví nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm.

▶ Po výměně plynových láhví zkontrolujte, zda v přípojkách neuniká plyn. Postříkejte přípojku sprejem na vyhledávání netěsností. Prodejce příslušenství nabízí tyto prostředky.

▷ K našroubování a odšroubování vysokotlakých hadic používejte přiloženou šroubovací pomůcku. Šroubovací pomůcka umožňuje dosáhnout potřebného utahovacího momentu a brání poškození šroubových spojů nevhodným nástrojem.

▷ Je-li k dispozici plynový filtr, vyměňte při každé výměně plynové láhve také filtrační vložku (viz odstavec 7.6).

Když během provozu zhasne zelená kontrolka (Obr. 79,6) a rozsvítí se červená kontrolka (Obr. 79,5), je provozní láhev prázdná a musí být vyměněna. V průzoru (Obr. 78,5) příslušné plynové láhve se objeví červená značka. Záložní láhev dále dodává plyn plynovým spotřebičům.

Prázdná plynová láhev může být vyměněna i během provozu plynových zařízení.

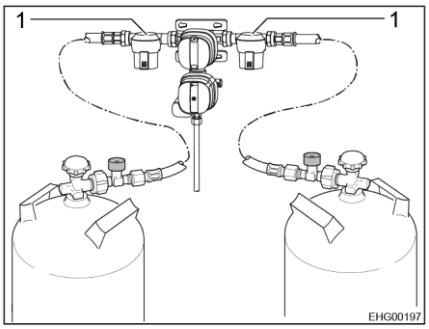
Výměna plynové láhve:

- Otočte tlačítko (Obr. 78,6) až na doraz směrem k aktuálně používané plynové láhvi. Tato plynová láhev se tak stane provozní láhví a prázdná láhev se stane záložní. Značka v průzoru (Obr. 78,5) změní barvu z červené na zelenou.
- Zavřete hlavní uzavírací ventil (Obr. 78,1) na prázdné plynové láhvi. Respektujte směr šipky.
- Odšroubujte vysokotlakou hadici z prázdné plynové láhve (zpravidla levý závit).
- Uvolněte upevňovací popruhy a vyjměte prázdnou plynovou láhev.
- Postavte plnou plynovou láhev do plynové skříně a upevněte ji upevňovacími popruhy.
- Připojte vysokotlakou hadici k plné plynové láhvi (zpravidla levý závit).
- Otevřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi.
- Stiskněte zelené tlačítko pojistky prasklé hadice (Obr. 78,2).

7.6 Plynový filtr

▷ Když dojde k výpadku regulátoru tlaku plynu kvůli zaolejování nebo znečištění, nelze na něj uplatnit záruční nároky.

Plynový filtr (Obr. 80,1) je třeba pravidelně kontrolovat. Při výměně plynové láhve je nutné vyměnit filtrační vložku (viz odstavec 12.5).



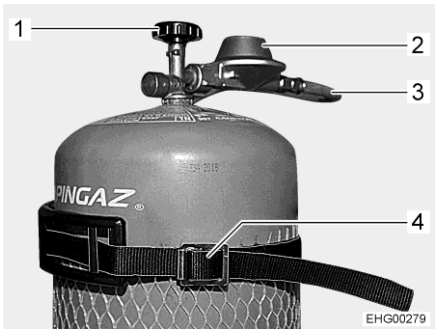
Obr. 80 Plynový filtr

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

7.7 Výměna kempinkových plynových láhví

- ▶ Při výměně plynových láhví nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm.
- ▶ Po výměně plynových láhví zkontrolujte, zda v přípojkách neuniká plyn. Postříkejte přípojku sprejem na vyhledávání netěsností. Prodejce příslušenství nabízí tyto prostředky.

▷ Dále popsaný postup platí pro vozidla, která jsou vybavena jednoduchou plynovou přípojkou. Když je vozidlo vybaveno regulátorem: Při výměně plynové láhve postupujte tak, jak je popsáno u regulátoru.



Obr. 81 Přípojka kempinkové plynové láhve

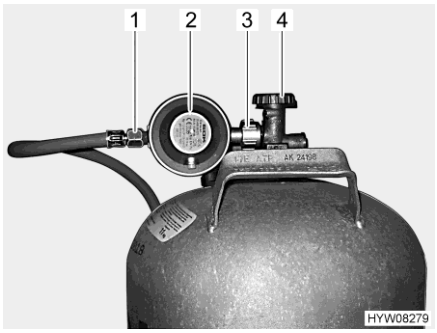
- Otevřete dvířka plynové skříně.
- Zavřete hlavní uzavírací ventil (Obr. 81,1) na plynové láhvi. Respektujte směr šipky.
- Pevně držte regulátor tlaku plynu (Obr. 81,2) a otevřete rýhovanou matici (zpravidla levý závit).
- Demontujte regulátor tlaku plynu s plynovou hadicí (Obr. 81,3) z plynové láhve.
- Odšroubujte hlavní uzavírací ventil (Obr. 81,1) z plynové láhve (zpravidla levý závit).
- Uvolněte upevňovací popruh (Obr. 81,4) a vyjměte plynovou láhev.
- Plnou plynovou láhev postavte do plynové skříně.
- Upevněte plynovou láhev upevňovacím popruhem (Obr. 81,4).
- Našroubujte hlavní uzavírací ventil (Obr. 81,1) na plynovou láhev (zpravidla levý závit).
- Namontujte regulátor tlaku plynu (Obr. 81,2) na plynovou láhev a utáhněte rýhovanou matici (zpravidla levý závit). **Neutahujte** ho příliš silně.
- Zavřete dvířka plynové skříně.

▷ U 11 kg a 5 kg plynových láhví není nutné odšroubovat hlavní uzavírací ventil z plynové láhve. Výměna těchto plynových láhví je popsaná v odstavci 7.8.

7.8 Výměna plynových láhví

- ▶ Při výměně plynových láhví nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm.
- ▶ Po výměně plynových láhví zkontrolujte, zda v přípojkách neuniká plyn. Postříkejte přípojku sprejem na vyhledávání netěsností. Prodejce příslušenství nabízí tyto prostředky.

▷ Dále popsaný postup platí pro vozidla, která jsou vybavena jednoduchou plynovou přípojkou. Když je vozidlo vybaveno regulátorem: Při výměně plynové láhve postupujte tak, jak je popsáno u regulátoru.



Obr. 82 Přípojka plynové láhve

- ■ Otevřete dvířka plynové skříně.
- ■ Zavřete hlavní uzavírací ventil (Obr. 82,4) na plynové láhvi. Respektujte směr šipky.
- ■ Pevně držte regulátor tlaku plynu (Obr. 82,2) a otevřete rýhovanou matici (Obr. 82,3) (zpravidla levý závit).
- ■ Demontujte regulátor tlaku plynu s plynovou hadicí (Obr. 82,1) z plynové láhve.
- ■ Uvolněte upevňovací popruhy a vyjměte plynovou láhev.
- ■ Plnou plynovou láhev postavte do plynové skříně.
- ■ Upevněte plynovou láhev upevňovacími popruhy.
- ■ Namontujte regulátor tlaku plynu (Obr. 82,2) s plynovou hadicí (Obr. 82,1) na plynovou láhev a utáhněte rýhovanou matici (Obr. 82,3) (zpravidla levý závit). **Neutahujte** ho příliš silně.
- ■ Zavřete dvířka plynové skříně.

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny pro elektrický systém vozidla.

Obsluha elektrických zařízení obytné nástavby je popsána v kapitole 9.

8.1 Obecné bezpečnostní pokyny

- ▶ Na elektrickém systému smí pracovat pouze odborný personál.
- ▶ Všechny elektrické přístroje (např. mobilní telefony, rádia, televizory nebo DVD přehrávače), které byly dodatečně vestavěny do vozidla a jsou používány během jízdy, musí mít určité vlastnosti: Jsou to značka CE, kontrola EMK (elektromagnetická kompatibilita) a kontrola elektrické bezpečnosti.

  Je tak je zajištěna funkční bezpečnost vozidla během jízdy. Jinak může dojít k aktivaci airbagu nebo závadě palubní elektroniky.

- ▷ Může docházet ke zpoždění vysílání či předávání elektrických impulsů po nastartování vozidla.

  Řízení základního vozidla uvolní signál D+ teprve tehdy, když motor dosáhl plné provozuschopnosti. To může, např. při studeném startu v zimě, trvat až 15 sekund.

  Z tohoto důvodu jsou výstražné signály (jako je "Vstupní schody vysunuté") za určitých okolností vydávány se zpožděním.

  Může se zpozdit také automatické zasunutí satelitní antény.
- ▷ Za bouřky z opatrnosti odpojte přípojku 230 V a zatáhněte antény, abyste chránili elektrické přístroje.

8.2 Pojmy

Klidové napětí

Klidové napětí naprázdno je napětí akumulátoru v klidovém stavu, tzn. že není odebírán proud z akumulátoru ani není dobíjen.

- ▷ Před měřením musí být akumulátor chvíli v klidu. Proto po posledním nabíjení nebo po posledním odběru proudu spotřebiči počkejte asi 2 hodiny, než změříte klidové napětí.

Klidový proud

Některé elektrické spotřebiče, např. kontrolky, TV nebo zásuvky USB, neustále vyžadují elektrický proud; proto se také označují jako tiché spotřebiče. Klidový proud protéká, i když je zařízení vypnuté.

Hluboké vybití

Hluboké vybití akumulátoru hrozí, když je akumulátor úplně vybitý zapnutými spotřebiči a klidovým proudem a klidové napětí klesne pod 12 V.

- ▷ Hluboké vybití poškozuje akumulátor.

Kapacita

Jako kapacita se označuje množství elektrické energie, které může být uloženo v akumulátoru.

Kapacita akumulátoru se udává v ampérhodinách (Ah). Zpravidla se používá takzvaná hodnota K20.

Hodnota K20 udává, kolik proudu může dodat akumulátor během 20 hodin, aniž by se poškodil.

Pokud akumulátor může např. 20 hodin dodávat proud 4 A, má kapacitu 4 A × 20 h = 80 Ah.

Pokud je odebírán vyšší proud, proporcionálně se zkrátí doba vybíjení akumulátoru.

Vnější vlivy, jako jsou teplota a stáří, mění kapacitu akumulátoru. Údaje o kapacitě se vztahují na nové akumulátory při pokojové teplotě.

▷ Údaje o kapacitě se v závislosti na technologii akumulátoru přepočítávají koeficientem 1,3 až 1,7, který o tuto hodnotu sníží reálnou kapacitu.

▷ Příklad z praxe je popsán v odstavci 8.4.4.

8.3 Připojení Bluetooth

▷ Bluetooth je zapsaná obchodní známka společnosti Bluetooth SIG, Inc.

Připojení Bluetooth je k dispozici pouze společně s vestavěným multimediálním zařízením ve vozidle.

Prostřednictvím připojení Bluetooth můžete bezdrátově propojit vestavěné multimediální zařízení s kompatibilním mobilním zařízením (chytrý telefon nebo tablet).

Než začnete používat připojení Bluetooth, musíte obě zařízení spárovat. Tento proces se nazývá párování (pairing). Každé mobilní zařízení je nutné spárovat jen jednou.

Obr. 83 Kolébkový spínač (připojení Bluetooth)

Spárování mobilního zařízení (pouze při vybavení DSP-boxem):

- Stiskněte kolébkový spínač (Obr. 83) nahoru a držte ho asi 2 sekundy, než začne blikat dioda v kolébkovém spínači.
- Mobilní zařízení se spáruje během 60 sekund (viz návod k obsluze mobilního zařízení). Multimediální zařízení je během párování viditelné pod názvem "**HY BT-DSP PP85**".
  Dioda v kolébkovém spínači bliká asi 60 sekund. Během této doby je multimediální zařízení v režimu párování a může být spárováno s mobilním zařízením. Jakmile je mobilní zařízení spárované, můžete spojení zapnout a vypnout kolébkovým spínačem.

Vypnutí připojení Bluetooth:

- Stiskněte kolébkový spínač (Obr. 83) dolů. Dioda zhasne.

Zapnutí připojení Bluetooth:

- Přepněte kolébkový spínač (Obr. 83) do střední polohy. Dioda v kolébkovém spínači svítí.

Technické informace

Vzdálenost: Zařízení nemusí být přímo viditelná. Maximální vzdálenost zařízení smí činit maximálně 10 m. Spojení může být ovlivněno překážkami, například stěnami nebo dalšími elektronickými zařízeními.

Kompatibilita: Funkce závisí na technologii mobilního zařízení (viz návod k obsluze mobilního zařízení).

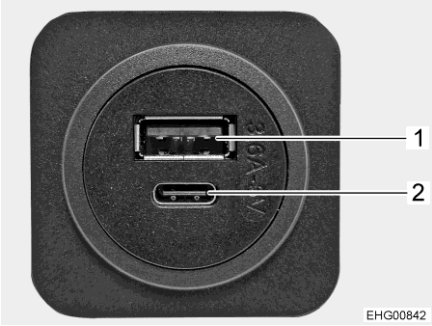
Technické údaje:

- Standard Bluetooth: V3.0+DER
- Profil Bluetooth: A2DP
- Kodek Bluetooth: SBC a aptX
- Maximální počet spárovaných zařízení: 8

8.4 Palubní síť 12 V

▷ K zásuvkám 12 V palubní sítě připojujte přístroje s maximálním proudem 10 A.

8.4.1 Zásuvka USB



1 Zdířka USB A
2 Zdířka USB C

Obr. 84 Zásuvka USB

Vozidlo je standardně vybaveno několika zásuvkami USB. Zásuvky USB mají vždy jednu přípojku pro zástrčku USB A (Obr. 84,1) a jednu přípojku pro zástrčku USB C (Obr. 84,2).

8.4.2 Startovací akumulátor

Startovací akumulátor slouží ke spouštění motoru a je napěťovým zdrojem pro elektrické spotřebiče základního vozidla a přídavných zařízení, jako jsou rádio, navigace nebo centrální zamykání.

- ▷ Hluboké vybití poškozuje akumulátor. Může dojít k deformacím, značnému vývinu tepla a připečení.
- ▷ Pokud je vybitý akumulátor obsahující kyselinu, může při záporných teplotách zamrznout. Přitom může dojít ke zničení akumulátoru.
- ▷ Včas dobijte akumulátor.

K hlubokému vybití startovacího akumulátoru dochází vlivem klidových proudů (tiché spotřebiče). Tichými spotřebiči jsou například přídavná zařízení, jako je rádio, výstražný systém, navigace nebo centrální zamykání. Tiché spotřebiče vybíjejí startovací akumulátor, i když je motor vozidla vypnutý.

Při nízkých venkovních teplotách se snižuje dostupná kapacita.

Nabíjení

Bezpečnostní pokyny a údaje k nabíjení startovacího akumulátoru najdete v návodu k obsluze základního vozidla.

Místo montáže

Startovací akumulátor je namontovaný v prostoru pro nohy v kabině řidiče pod podlahou.

8.4.3 Akumulátor obytného prostoru

Akumulátor obytného prostoru je tvořen jedním nebo několika olověnými akumulátory s rounem (dále je olověný akumulátor) a – pokud je namontovaný ***HYMER***- Smart-Battery-System – jedním nebo dvěma lithium-iontovými akumulátory HY-Tec 135 (dále jen lithiový akumulátor).

- ▷ Olověné akumulátory s rounem se označují také jako akumulátory AGM. AGM je zkratka pro Absorbent Glass Matt.

- ▷ Akumulátor obytného prostoru se nesmí otvírat.
- ▷ K nabíjení akumulátoru obytného prostoru používejte pouze vestavěný elektroblok. Připojte přípojku 230 V (zástrčka CEE) vozidla k externímu zdroji 230 V.
- ▷ Cestu vždy začínejte s plně nabitým akumulátorem obytného prostoru. Proto před cestou nabíjejte akumulátor obytného prostoru nejméně 20 hodin.
- ▷ Na cestách využijte každou příležitost k nabití akumulátoru obytného prostoru.
- ▷ Po skončení cesty plně nabijte akumulátor obytného prostoru.
- ▷ Před dočasným odstavením akumulátor plně nabijte.
- ▷ Při výměně akumulátoru obytného prostoru používejte pouze akumulátor stejného typu a stejné kapacity.

- ▷ Při výměně akumulátoru vždy nejprve odpojte minusový pól a pak plusový pól. Při připojování postupujte v obráceném pořadí: nejprve připojte plusový pól a pak minusový pól.
- ▷ Při výměně používejte pouze akumulátory, pro kterou je k dispozici nabíjecí charakteristika. Nabíjecí charakteristika musí být po výměně akumulátoru nastavena na elektrobloku, příp. přídavné nabíječky.
- ▷ Je-li k dispozici několik olověných akumulátorů, vyměňujte je všechny současně. Akumulátory vždy musí mít stejné stáří a stejnou kapacitu.
- ▷ Po výměně akumulátorů v autorizovaném servisu nechte zkontrolovat indikátory napětí akumulátoru.
- ▷ Při výměně používejte akumulátory, které odpovídají minimální kapacitě nabíječky. Dodržujte samostatný návod k obsluze nabíječky. Akumulátory s nízkou kapacitou se při nabíjení silně zahřívají. Nebezpečí výbuchu!
- ▷ Když je namontovaný ***HYMER***- Smart-Battery-System, musí mít nové olověné akumulátory kapacitu nejméně 95 Ah.
- ▷ Pokud jste vyměnili akumulátor obytného prostoru a nabíječka nedokáže nabíjet proudem, který odpovídá alespoň 10 % jmenovité kapacity nového akumulátoru, namontujte přídavnou nabíječku. Příklad: Má-li akumulátor kapacitu 80 Ah, musí nabíječka dodávat proud nejméně 8 A.
- ▷ Před odpojením a připojením akumulátoru vypněte motor vozidla, napájení 230 V, napájení 12 V a všechny spotřebiče. Nebezpečí zkratu!
- ▷ Když je odpojený startovací akumulátor nebo akumulátor obytného prostoru, nelze zapnout zapalování. Nebezpečí zkratu volnými konci kabelů!
- ▷ Pokud jsou k dispozici dva akumulátory obytného prostoru: Při výměně dbejte na to, aby byly akumulátory správně namontované. Namontujte akumulátory tak, aby se plusový pól jednoho akumulátoru nacházel vedle minusového pólu druhého akumulátoru.
- ▷ Pokud jsou k dispozici dva akumulátory obytného prostoru: Při výměně dbejte na to, aby byly akumulátory správně připojené (viz Montáž přídavného akumulátoru).

- ▷ V závislosti na modelu a výbavě jsou k olověnému akumulátoru připojeny až dva přídavné akumulátory.
- ▷ Olověné akumulátory jsou bezúdržbové. Bezúdržbový znamená:

  Není nutné kontrolovat stav elektrolytu.

  Není nutné kontrolovat mazat póly akumulátoru.

  Není nutné doplňovat destilovanou vodu.

  Také bezúdržbový akumulátor se musí dobíjet.

  Doporučení: Každých 6 až 8 týdnů proveďte úplný nabíjecí cyklus. V závislosti na kapacitě akumulátoru a nabíječce trvá nabíjecí cyklus 24 až 48 hodin.

Když vozidlo není připojené k napájení 230 V nebo je napájení 230 V vypnuté, akumulátor obytného prostoru napájí obytnou část stejnosměrným napětím 12 V. Akumulátor obytného prostoru má pouze omezenou zásobu energie. Proto nenechávejte delší dobu zapnuté elektrické spotřebiče, například rádio nebo světla, pokud není zapnuté napájení 230 V.

Místo montáže

Akumulátor obytného prostoru je namontován v lavici ve tvaru písmene L, resp. v levém bočním sedadle, a je přístupný z obytného prostoru.

Vybíjení

Klidový proud, jejž některé spotřebiče neustále odebírají, vybíjí akumulátor obytného prostoru. Při vypnutém odpojovači akumulátoru může stav nabití akumulátoru obytného prostoru klesnout na cca 40 až 80 %.

▷ Hluboké vybití poškozuje akumulátor. Může dojít k deformacím, značnému vývinu tepla a připečení.

▷ Včas dobijte akumulátor.

Také plně nabitý akumulátor obytného prostoru se hluboce vybije klidovými proudy (tiché spotřebiče).

Při nízkých venkovních teplotách se snižuje dostupná kapacita.

Samovybíjení akumulátoru závisí také na teplotě. Při teplotě 20 až 25 °C činí míra samovybíjení cca 3 % kapacity měsíčně. S rostoucí teplotou roste míra samovybíjení: Při teplotě 35 °C činí míra samovybíjení cca 20 % kapacity měsíčně.

Starší akumulátor už nedisponuje plnou kapacitou.

Čím více elektrických spotřebičů je zapnutých, tím rychleji se spotřebuje zásoba elektrické energie v akumulátoru obytného prostoru.

Nabíjení

Nabíjejte akumulátor obytného prostoru pouze pomocí elektrobloku. Vozidlo co nejčastěji připojujte k napájení 230 V. K připojení zásadně používejte přípojku 230 V na vozidle (zásuvka CEE).

▷ Pokud byl akumulátor hluboce vybitý, nabíjejte ho nejméně 48 hodin.

▷ Při teplotách pod 0 °C přijme akumulátor obytného prostoru méně proudu. Při teplotě cca -15 °C už neprotéká žádný proud. Akumulátor obytného prostoru dále nelze nabíjet.

▷ Zátěžová a nabíjecí vedení vždy připojujte "do kříže". To je nutné kvůli tomu, aby akumulátory měly stejný odpor v každé větvi vedení. Díky tomu lze rovnoměrně rozdělit nabíjecí/vybíjecí proud.

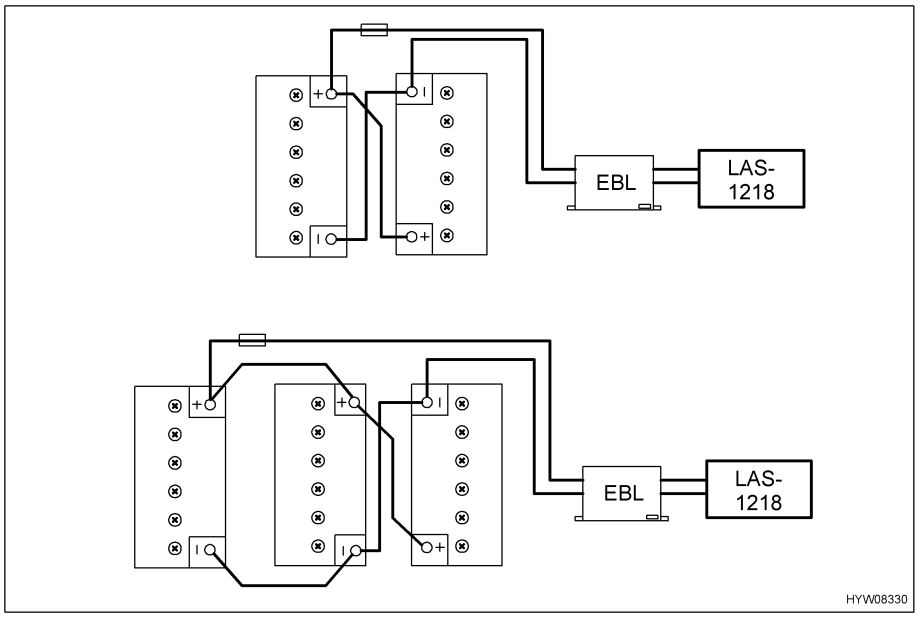
Skladování

V tomto odstavci najdete pokyny ke skladování akumulátoru obytného prostoru.

- Odpojený akumulátor skladujte v chladnu a suchu.
- V případě odpojeného plně nabitého gelového akumulátoru může stačit dobíjení jednou za 6 měsíců.

Doporučení: Také odpojený gelový akumulátor nabíjejte jednou za 4 až 6 týdnů po dobu 24 až 48 hodin.

▷ Pokud je k dispozici "inteligentní" nabíječka s funkcí udržovacího nabíjení, nechte nabíječku připojenou k akumulátoru a zapnutou po celou dobu odstavení.



Obr. 85 Připojení přídavného akumulátoru

Montáž přídavného akumulátoru

Aby se akumulátory rovnoměrně nabíjely, příp. vybíjely, jsou akumulátory připojené podle Obr. 85.

8.4.4 Energetická bilance akumulátoru obytného prostoru

Akumulátor obytného prostoru má pouze omezenou zásobu energie. Proto nepoužívejte elektrické spotřebiče dlouhou dobu, pokud není připojená přípojka 230 V.

Dále je popsáno, jak se vypočítá maximální provozní doba s momentálně dostupnou kapacitou akumulátoru.

▷ Příklad výpočtu se vztahuje na nový, optimálně nabitý akumulátor. Skutečně využitelná kapacita akumulátoru závisí na aktuálním stavu nabití a stáří akumulátoru. Aktuální kapacita akumulátoru se zjišťuje speciálními kontrolními přístroji.

▷ Pokud je k dispozici druhý akumulátor obytného prostoru, dostupná kapacita se zdvojnásobí.

▷ Všechna světla jsou diodová s velmi nízkým odběrem proudu. Pro každé LED světlo počítejte s příkonem 2 W.

■ Denní spotřebu zadejte do protokolu. Současně si zaznamenejte doby zapnutí a výkon používaných zařízení (viz tabulka níže).

Příklad: Televizor (příkon 36 W) se satelitním systémem (příkon 36 W) běží 2 hodiny denně.

- Přepočítejte údaje o příkonu podle následujících vzorců na požadovanou kapacitu:

  Příkon [W] : 12 V = proud [A]

  Proud [A] x provozní doba [h] = kapacita [Ah]

36 W + 36 W = 72 W

72 W : 12 V = 6 A

6 A × 2 h = 12 Ah

Pro kompletní denní program by tabulka mohla vypadat následujícím způsobem:

Energetická bilance spotřebičů (příklad)

Zařízení	Příkon [W]	Proud [A]	Provozní doba [h]	Kapacita [Ah]
Ponorné čerpadlo	42	3,5	0,1	0,35
Topení	12	1,5	3,0	4,50
Televizor	36	3,0	2,0	6,00
Satelitní systém	36	3,0	2,0	6,00
Řízení ledničky	2	0,2	24,0	4,00
Osvětlení (10 LED světel po 2 W)	20	1,6	3,0	4,80
Průměrná denní spotřeba				**25,65**

- Vypočítejte maximální využitelnou energii podle následujícího vzorce nebo ji zjistěte speciálním kontrolním přístrojem:
  Aktuální kapacita [Ah] : ochrana proti hlubokému vybití = maximální využitelná energie [Ah]

Příklad: 80 Ah: 1,3 (gelový akumulátor) = 61,5 Ah

- Vypočítejte maximální provozní dobu podle následujícího vzorce:
  Max. využitelná energie [Ah] : denní spotřeba [Ah] = max. provozní doba (ve dnech)

Příklad: 61,5 Ah: 25,65 Ah = 2,39

Aktuální kapacita akumulátoru by při konstantní denní spotřebě měla stačit na 2 dny provozu.

Solární články Období soběstačnosti můžete prodloužit pomocí solárních článků.

Dva solární články po 90 W dávají následující energii:

- Léto: cca 60 Ah/den (dosažen soběstačný provoz)
- Zima: cca 15,5 Ah/den (pokud chcete prodloužit soběstačný provoz, musí být nainstalován další akumulátor obytného prostoru)

8.4.5 Dodatečná montáž střídače

▷ Dodatečná montáž střídače může vést k poškození elektrického systému. Za tyto škody neručíme.

Montáž střídače 230 V vede k velmi vysokému proudovému zatížení. Například střídač s výstupním výkonem 800 W z 12 V větve odebírá proud až 75 A.

Tento proud je příliš velký pro výstupy na elektrobloku (viz odstavec 8.10.1).

Když je střídač připojený přímo k akumulátoru, není odběr proudu střídačem indikován na ovládacím panelu. Následkem vysokého vybíjecího proudu silně klesá svorkové napětí akumulátoru. Instalovaný měřicí systém rozpozná podpětí a případně odpojí palubní síť 12 V. Kromě toho se při provozu střídače velmi rychle vybíjí akumulátor obytného prostoru.

8.5 *HYMER* Smart-Battery-System

HYMER Smart-Battery-System je tvořen jedním nebo několika olověnými akumulátory s rounem (dále jen olověné akumulátory) a jedním nebo dvěma lithium-iontovými akumulátory HY-Tec 135 (dále jen lithiové akumulátory). Oba jsou akumulátory obytného prostoru.

▷ Neprovádějte žádné změny na tovární instalaci lithiového akumulátoru.

▷ Neotvírejte lithiový akumulátor.

▷ Dodržujte doporučenou provozní teplotu 15–25 °C. Další údaje o provozní teplotě najdete v návodu výrobce k obsluze.

▷ Jednou za 6 měsíců úplně nabijte akumulátorový systém.

▷ Během instalace a údržby odpojte elektroblok.

▷ Během instalace a práce na kabeláži vyjměte pojistky mezi olověným a lithiovým akumulátorem.

▷ Pokud indikátor kapacity akumulátoru ani po delší době dobíjení nedosáhne hodnoty 100 %, kontaktujte zákaznický servis.

▷ Lithiový akumulátor přepravujte a likvidujte podle pokynů výrobce.

▷ Dodržujte návod výrobce k obsluze.

Lithiový akumulátor tvoří šest modulů a je paralelně připojený k sériovému olověnému akumulátoru. Lithiový akumulátor se lépe vyrovnává s častými nabíjecími cykly než olověný akumulátor a přebírá většinu nabíjecích cyklů. Tím se prodlužuje životnost olověného akumulátoru.

Lithiový akumulátor je vybavený ochrannou funkcí před přetížením a hlubokým vybitím.

Místo montáže Lithiový akumulátor je namontovaný vedle akumulátoru obytného prostoru pod lavicí ve tvaru písmene L.

Integrované řízení vybíjení

Integrované inteligentní řízení vybíjení zajišťuje, že je při vybíjení nejprve odebírán proud z lithiového akumulátoru a až poté z olověného akumulátoru. Když lithiový akumulátor dodává proud, slouží olověný akumulátor jako záložní zdroj.

Při velkém proudovém odběru je proud odebírán paralelně z lithiového a olověného akumulátoru.

Nabíjení

Během nabíjení se nejprve nabíjí olověný akumulátor a potom lithiový akumulátor.

▷ Při opětovném uvedení do provozu nebo delší odstávce úplně nabijte akumulátorový systém.

Skladování

▷ Neodstraňujte pojistky mezi lithiovým a olověným akumulátorem, jinak nefunguje podpora při zazimování a může dojít k poškození olověného akumulátoru.

Lithiový akumulátor má při řádném používání životnost až 10 let.

Před uložením úplně nabijte akumulátorový systém a odpojte ho od elektrobloku (vypněte odpojovač akumulátoru na elektrobloku).

Nejpozději po 6 měsících zkontrolujte stav nabití na displeji lithiového akumulátoru. Zapněte odpojovač akumulátoru na elektrobloku. Podle potřeby akumulátor dobijte.

Při delší době skladování: Podle potřeby několikrát nabijte a vybijte akumulátor, aby byla dosažena plná kapacita akumulátorového systému.

Skladujte akumulátorový systém v suchém a dobře větraném prostoru.

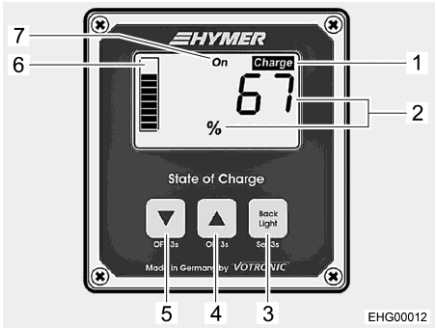
Dodržujte doporučenou skladovací teplotu 10–20 °C. Další údaje o skladovací teplotě najdete v návodu výrobce k obsluze.

8.5.1 Zobrazovací panel

Informace o napětí a nabíjení akumulátorového systému se zobrazují na externím zobrazovacím panelu.

Místo montáže

Zobrazovací panel je umístěn v kuchyňském prostoru pod panelem obložení.



1 Indikace nabíjení "Charge"
2 Zobrazení celkového stavu nabití (SoC) v procentech
3 Tlačítko Zapnout/vypnout, vyvolat nabídku
4 Tlačítko Předchozí zobrazení
5 Tlačítko Další zobrazení
6 Zobrazení celkového stavu nabití (SoC) ve sloupcovém grafu
7 Indikace stavu zapnutí (není aktivní)

Obr. 86 Zobrazovací panel (indikace Celkový stav nabití)

Zapnutí/vypnutí

Zobrazovací panel je v úsporném provedení. Kompletní odpojení není nutné.

Základní nastavení provedené společností ***HYMER*** zůstávají zachována i po výpadku napájení elektrickým proudem.

Osvětlení displeje

Stisknutím tlačítka na panelu se automaticky zapne osvětlení displeje. Pokud 3 minuty nebylo stisknuté žádné tlačítko, osvětlení se automaticky vypne. Tlačítkem (Obr. 86,3) můžete ručně vypnout osvětlení displeje.

Zobrazení celkového stavu nabití (SoC)

Na displeji se zobrazuje celkový stav nabití olověného a lithiového akumulátoru, který se označuje jako "State of Charge" (SoC). Hodnota SoC se udává v procentech (Obr. 86,2) a dále se zobrazuje jako sloupcový diagram (Obr. 86,6).

- Zapněte osvětlení displeje stisknutím libovolného tlačítka.
- Když displej zobrazuje indikaci napětí: Krátce stiskněte tlačítko (Obr. 86,4) nebo tlačítko (Obr. 86,5) a přepněte zobrazení na hodnotu SoC (Obr. 86,2).

Když hodnota SoC klesne pod 20 %, začne blikat nápis "Charge" (Obr. 86,1). V takovém případě dobijte akumulátory.

1 Zobrazení napětí akumulátoru ve Voltech (V)
2 Zobrazení celkového stavu nabití (SoC)

Obr. 87 Zobrazovací panel (zobrazení napětí akumulátoru)

Zobrazení napětí akumulátoru

Napětí akumulátoru se zobrazuje ve Voltech (Obr. 87,1). Sloupcový diagram dále zobrazuje SoC (Obr. 87,2).

- Zapněte osvětlení displeje stisknutím libovolného tlačítka.
- Když displej zobrazuje hodnotu SoC: Krátce stiskněte tlačítko (Obr. 86,4) nebo tlačítko (Obr. 86,5) a přepněte zobrazení na napětí akumulátoru (Obr. 87,1).

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

8.5.2 Akumulátor obytného prostoru (Lux) (volitelný)

▷ V případě chyby nechte zkontrolovat nastavení akumulátoru v autorizovaném odborném servisu.

Vozidlo je volitelně vybaveno 2 akumulátory obytného prostoru (Lux).

Akumulátor obytného prostoru (Lux) je namontován společně se střídačem.

Místo montáže

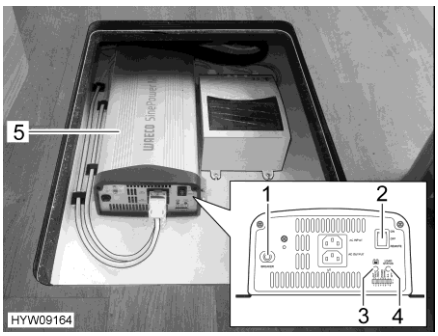
Akumulátor obytného prostoru (Lux) je namontován v lavici ve tvaru písmene L, resp. v levém bočním sedadle, a je přístupný z obytného prostoru.

▷ Další informace najdete v návodu k obsluze od výrobce.

8.6 Střídač (Victron) s integrovanou nabíječkou (volitelný)

- ▷ Zkontrolujte funkci proudového chrániče při každém připojení napájení 230 V, minimálně však každých 6 měsíců.
- ▷ Když vozidlo není připojeno k napájení 230 V a není odebírán žádný proud, vypněte střídač. Střídač odebírá proud z akumulátoru obytného prostoru i v klidovém stavu.
- ▷ Střídač je vybaven prioritním obvodem 230 V. Když je připojené externí napájení 230 V, využívá se přednostně toto napájení. Akumulátor obytného prostoru se jako napájecí zdroj používá jen tehdy, když není k dispozici externí napájení 230 V.
- ▷ Když není připojené externí napájení 230 V, střídač odebírá energii z akumulátoru obytného prostoru. Akumulátor obytného prostoru má pouze omezenou zásobu energie. Proto neprovozujte delší dobu elektrické spotřebiče připojené k zásuvkám, pokud nejste připojeni k napájení 230 V.
- ▷ Střídač se při podpětí automaticky vypne, aby nedošlo k hlubokému vybití akumulátoru obytného prostoru. Střídač se znovu automaticky zapne, když napětí znovu dosáhne normální hodnoty.
- ▷ Střídač se automaticky vypne při přetížení nebo nedostatečném chlazení. Střídač se automaticky znovu zapne, když už přetížení netrvá a teplota zařízení klesla na bezpečnou hodnotu.
- ▷ Když se vypne pojistka zařízení, musí se znovu zapnout ručně.
- ▷ Další pokyny a informace jsou uvedeny v samostatném návodu k obsluze od výrobce a je nutné je dodržovat.

- ▷ Spolu s akumulátorem obytného prostoru (Lux) je namontován střídač.



1 Pojistka zařízení
2 Hlavní spínač "ON/OFF/REMOTE"
3 Dioda rozsahu vstupního napětí
4 Dioda "LOAD LEVEL"

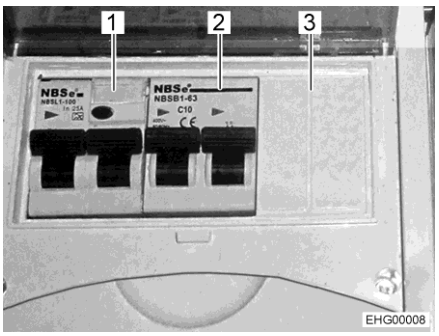
Obr. 88 Střídač (příklad)

Úkoly

Střídač má následující úkoly:

Když není připojené napájení 230 V, střídač ze stejnosměrného napětí 12 V akumulátoru obytného prostoru generuje střídavé napětí 230 V pro všechny zásuvky ve vozidle.

Když je připojené napájení 230 V, používá se k napájení zásuvek. V takovém případě střídač neodebírá proud z akumulátoru obytného prostoru.



1 Proudový chránič zásuvek
2 Jistič vedení do zásuvek
3 Pojistková skříňka

Obr. 89 Přídavná pojistková skříňka

Jistič vedení (Obr. 89,2) a proudový chránič (Obr. 89,1) v přídavné pojistkové skříňce (Obr. 89,3) jistí zásuvky.

Místo montáže

Střídač je namontovaný v lavici ve tvaru písmene L, resp. v jednosedadlové lavici. Vedle střídače je vestavěna přídavná pojistková skříňka.

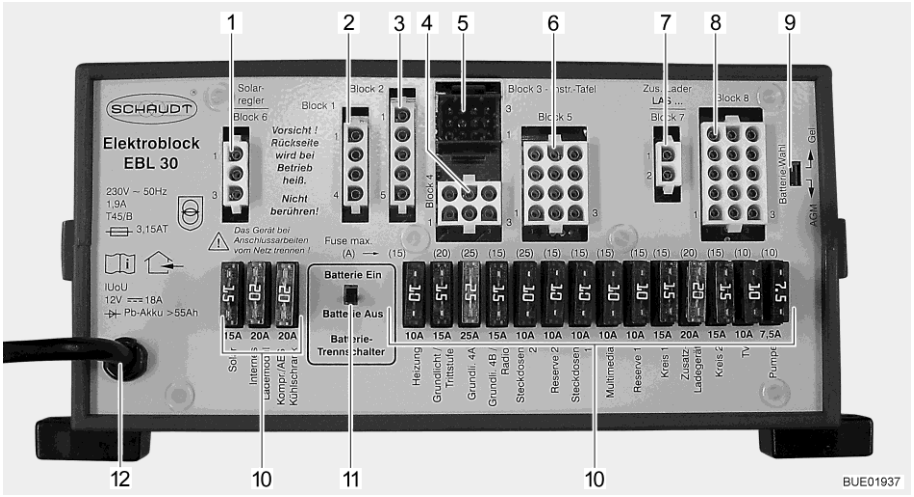
▷ Další informace najdete v návodu výrobce k obsluze.

8.7 Elektroblok (EBL 30)

▷ Nezakrývejte větrací drážky. Nebezpečí přehřátí!

▷ V závislosti na modelu nejsou všechny pozice osazené pojistkami.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.



Obr. 90 Elektroblok (EBL 30)

1 Blok 6: Solární nabíjecí regulátor (pokud je k dispozici)
2 Blok 1: Lednička
3 Blok 2: Napájení ledničky D+, čidlo akumulátoru / řídicí vedení
4 Blok 4: Topení, základní světlo (osvětlení vstupní oblasti), vstupní schody
5 Blok 3: Panel
6 Blok 5: Rezerva 2, zásuvky, základní světlo
7 Blok 7: Přídavná nabíječka
8 Blok 8: Spotřebiče, TV, vodní čerpadlo, rezerva 1, multimédia, zásuvky
9 Spínač volby akumulátoru (Gel/AGM)
10 Pojistky
11 Odpojovač akumulátoru "Batterie Ein/Aus" (akumulátor zapnout/vypnout)
12 Síťová přípojka 230 V~

Úkoly

Elektroblok má následující úkoly:

- Elektroblok nabíjí akumulátor obytného prostoru. Elektroblok zajišťuje pouze udržovací nabíjení startovacího akumulátoru.
- Elektroblok sleduje napětí akumulátoru obytného prostoru.
- Elektroblok rozvádí proud 12V proudových obvodů a provádí jejich jištění. K zásuvkám mohou být připojena zařízení s maximálním proudem 10 A.
- Elektroblok nabízí přípojky pro solární nabíjecí regulátor, přídavnou nabíječku a další řídicí a sledovací funkce.
- Elektroblok elektricky odpojuje startovací akumulátor od akumulátoru obytného prostoru, když je vypnutý motor vozidla. Spotřebiče 12 V v obytném prostoru nemohou vybít startovací akumulátor.
- Odpojovač akumulátoru v elektrobloku odpojí všechny spotřebiče od akumulátoru obytného prostoru.

Elektroblok pracuje pouze ve spojení s panelem.

Proud, který je k dispozici na elektrobloku (maximálně 18 A), se dělí na nabíjecí proud a proud pro spotřebiče. Nabíjecí proud přitom vždy je jen podílem, který není odebírán spotřebiči. Když proud odebíraný spotřebiči překročí dostupný proud, začne se vybíjet akumulátor obytného prostoru.

Místo montáže

Elektroblok je namontovaný pod lavicí ve tvaru písmene L a přístupný přes obytný prostor.

8.7.1 Odpojovač akumulátoru

Odpojovač akumulátoru vypne **všechny** spotřebiče obytného prostoru včetně tzv. tichých spotřebičů. Nefungují ani spotřebiče, jako jsou vstupní schody, základní světlo nebo lednička. Zabrání se tak pomalému vybíjení akumulátoru obytného prostoru, když se vozidlo delší dobu nepoužívá (např. dočasné odstavení).

Místo montáže Odpojovač akumulátoru je umístěný na elektrobloku.

Když je vozidlo pomocí zásuvky CEE připojené k napájení 230 V, akumulátory se nabíjejí, i když je odpojovač akumulátoru vypnutý.

8.7.2 Volič akumulátorů

▶ Když je volič akumulátorů chybně nastavený, může vznikat výbušný plyn. Nebezpečí výbuchu!

▷ Chybná poloha voliče akumulátorů poškozuje akumulátor obytného prostoru.

▷ Neměňte výrobní nastavení voliče akumulátorů.

Místo montáže Volič akumulátoru je umístěný na elektrobloku.

8.7.3 Sledování akumulátoru

▷ Vybitý akumulátor obytného prostoru co nejrychleji úplně nabijte.

Sledování akumulátoru v elektrobloku sleduje napětí akumulátoru obytného prostoru.

Když napětí akumulátoru klesne pod 10,5 V, sledování akumulátoru v elektrobloku odpojí všechny 12 V spotřebiče.

Opatření:

- Všechny elektrické spotřebiče, které nejsou nezbytné, vypněte příslušným spínačem.
- Pokud je to nutné, hlavním spínačem 12 V zapněte napájení 12 V pro krátkodobý provoz. Tato možnost je k dispozici, když je napětí akumulátoru vyšší než 11 V. Je-li napětí nižší, lze napájení 12 V znovu zapnout až po nabití akumulátoru obytného prostoru.

8.7.4 Nabíjení akumulátoru

Když motor vozidla běží, relé v elektrobloku propojí akumulátor obytného prostoru a startovací akumulátor a oba akumulátory nabíjí alternátor vozidla. Když je motor vozidla vypnutý, elektroblok automaticky oddělí oba akumulátory. Tím se zabrání tomu, aby byl startovací akumulátor vybíjen elektrickými spotřebiči v obytné části. Zůstane tak zachována možnost nastartovat vozidlo. Svorkové napětí akumulátoru obytného prostoru, příp. startovacího akumulátoru je zobrazeno na panelu.

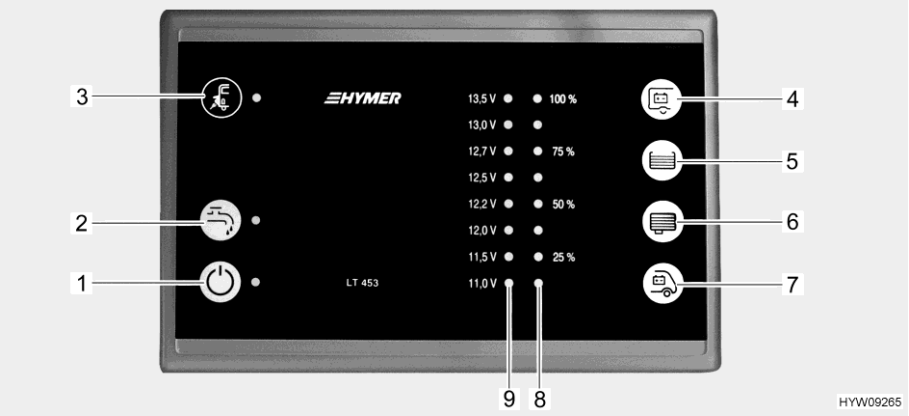
Když je vozidlo pomocí zásuvky CEE připojené k napájení 230 V, akumulátor obytného prostoru a startovací akumulátor se nabíjejí prostřednictvím nabíjecího modulu v elektrobloku. Startovací akumulátor je nabíjen udržovacím nabíjením. Nabíjecí proud se přizpůsobuje stavu nabití akumulátoru. Nemůže docházet k přebíjení.

Abyste využívali plný výkon nabíjecího modulu v elektrobloku, během nabíjení vypněte všechny elektrické spotřebiče.

8.7.5 Dodatečná montáž dalších 12 V spotřebičů

Elektrický systém v obytné části vozidla může být dodatečně vybaven přídavnými zařízeními. Přídavná zařízení se připojují k rezervním výstupům na elektrobloku. Příkon přídavných zařízení nesmí překročit hodnotu jištění (např. 15 A). V elektrobloku se nesmí používat pojistky s vyšší hodnotou, než je hodnota uvedená na elektrobloku.

8.8 Panel (LT 453)



Obr. 91 Panel (LT 453)

1 Hlavní spínač 12 V a zelená dioda
2 Spínač vodního čerpadla a žlutá dioda
3 Symbol síťové přípojky a žlutá dioda
4 Tlačítko ke zjišťování napětí akumulátoru obytného prostoru
5 Tlačítko ke zjišťování hladiny v nádrži na čistou vodu
6 Tlačítko ke zjišťování hladiny v nádrži na odpadní vodu
7 Tlačítko ke zjišťování napětí startovacího akumulátoru
8 Diodová stupnice k zobrazení hladiny v nádrži
9 Diodová stupnice k zobrazení napětí akumulátoru

Spínače a tlačítka ovládacího panelu mají dotykové snímače. Spínací funkce se aktivuje dotykem.

Síťová přípojka

Žlutá dioda u symbolu síťové přípojky (Obr. 91,3) svítí, když je vozidlo připojené k externímu síťovému zdroji. Dioda svítí, i když je panel vypnutý.

8.8.1 Hlavní spínač 12 V

Hlavním spínačem 12 V (Obr. 91,1) se zapíná a vypíná panel a napájení 12 V obytného prostoru.

Výjimka: V závislosti na modelu zůstávají lednička, topení, základní osvětlení (osvětlení vstupní oblasti) a vstupní schody připravené k provozu.

Zapnutí:

- Stiskněte spínač "⏻" (Obr. 91,1): Napájení 12 V obytného prostoru je zapnuté. Dioda svítí zeleně.

Vypnutí:

- Znovu stiskněte spínač "⏻" (Obr. 91,1): Napájení 12 V obytného prostoru je vypnuté. Dioda zhasne.

▷ Při opuštění vozidla na panelu vypněte napájení 12 V. Zabráníte tak zbytečnému vybíjení akumulátoru obytného prostoru.

▷ Spotřebiče, jako jsou řídicí jednotky (např. solární nabíjecí regulátor, EisEx nebo panel), nebo vestavěná zařízení (např. topení, lednička nebo stupačka) dále odebírají elektrický proud z akumulátoru, i když je vypnuté napájení 12 V na panelu. Proto spínačem na elektrobloku odpojte akumulátor obytného prostoru od palubní sítě 12 V, když se vozidlo delší dobu nepoužívá.

8.8.2 Spínač vodního čerpadla

Spínač vodního čerpadla (Obr. 91,2) zapíná a vypíná napájení vodního čerpadla.

Zapnutí:

- Stiskněte spínač vodního čerpadla " " (Obr. 91,2): Napájení vodního čerpadla je zapnuté. Dioda svítí žlutě. Vodní čerpadlo se zapne při otevření vodního kohoutu.

Vypnutí:

- Znovu stiskněte spínač vodního čerpadla " " (Obr. 91,2): Napájení vodního čerpadla je vypnuté. Dioda zhasne.

8.8.3 Diodová stupnice napětí akumulátoru

▷ Pokud je vozidlo vybaveno inteligentním akumulátorovým systémem ***HYMER***, zobrazuje se napětí akumulátoru obytného prostoru jen na zobrazovacím panelu inteligentního akumulátorového systému ***HYMER***, viz odstavec 8.5.1.

Diodová stupnice (Obr. 91,9) indikuje napětí startovacího akumulátoru nebo akumulátoru obytného prostoru následujícím způsobem:

- Všechny diody svítí: Akumulátor je dostatečně nabitý.
- Svítí žlutá a červená dioda: Akumulátor je částečně vybitý (pod 12,4 V).
- Svítí pouze červené diody: Akumulátor je vybitý (pod 11,5 V).

Zobrazení napětí akumulátoru:

- Stiskněte tlačítko " " (Obr. 91,4): Zobrazí se napětí akumulátoru obytného prostoru.
- Stiskněte tlačítko " " (Obr. 91,7): Zobrazí se napětí startovacího akumulátoru.

Následující tabulky vám pomohou správně interpretovat napětí akumulátoru obytného prostoru zobrazené na panelu.

Napětí akumulátoru (hodnoty během provozu)	**Jízdní režim (vozidlo jede, bez připojení k síti)**	**Akumulátorový režim (vozidlo stojí, bez připojení k síti)**	**Síťový režim (vozidlo stojí, připojené k síti)**
11,5 V nebo méně	palubní síť 12 V je přetížená	když jsou spotřebiče vypnuté: akumulátor je vybitý když jsou spotřebiče zapnuté: akumulátor je přetížený	palubní síť 12 V je přetížená
hrozí hluboké vybití (výstraha akumulátoru)	alternátor nenabíjí akumulátor		elektroblok nenabíjí akumulátor, elektroblok je vadný
12,2 V až 12,7 V	palubní síť 12 V je přetížená [1]	normální rozsah	palubní síť 12 V je přetížená [1]
	alternátor nenabíjí akumulátor [1]		elektroblok nenabíjí akumulátor, elektroblok je vadný [1]
13,5 V	akumulátor se nabíjí	vyskytuje se pouze krátkodobě po nabíjení	akumulátor se nabíjí

[1] Když napětí několik hodin nepřekročí tento rozsah.

Hodnoty klidového napětí	Stav nabití akumulátoru [1)]
méně než 12 V	hluboce vybitý
12,2 V	25 %
12,7 V	50 %
více než 12,7 V	100 %

[1)] Orientační hodnoty pro gelový akumulátor.

▷ Delší hluboké vybití neopravitelně poškozuje akumulátor.

Opatření:

- V případě výstrahy akumulátoru vypněte spotřebiče a nabijte akumulátor obytného prostoru buď během jízdy, nebo připojením k napájení 230 V.

8.8.4 Diodová stupnice hladiny nádrže

Diodová stupnice (Obr. 91,8) indikuje hladinu nádrže na čistou vodu nebo nádrže na odpadní vodu.

Indikace hladiny:

- Stiskněte tlačítko " " (Obr. 91,5): Hladina v nádrži na čistou vodu je indikována svítícími diodami.
- Stiskněte tlačítko " " (Obr. 91,6): Hladina v nádrži na odpadní vodu je indikována svítícími diodami.

Indikace stavu

Diodová indikace	Hladina v nádrži
všechny diody svítí	nádrž je plná
svítí 6 diody	nádrž naplněná cca z 3/4
svítí 4 diody	nádrž naplněná cca z 1/2
svítí 2 diody	nádrž naplněná cca z 1/4
žádná dioda nesvítí	nádrž je prázdná

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

8.9 Palubní síť 230 V

- ▶ Na elektrickém systému smí pracovat pouze odborný personál.
- ▶ Alespoň jednou za tři roky nechte zkontrolovat elektrický systém vozidla odborným pracovníkem. Při častějším používání vozidla doporučujeme provádět kontrolu jednou ročně.

Palubní síť 230 V napájí následující zařízení (pokud jsou k dispozici):

- zásuvky s ochranným kontaktem pro zařízení s proudem maximálně 10 A
- lednička
- elektroblok
- přídavná nabíječka
- klimatizace

Elektrické spotřebiče, které jsou připojené k palubní síti 12 V obytné části, jsou napájeny z akumulátoru obytného prostoru.

Vozidlo co nejčastěji připojujte k externímu napájení 230 V. Nabíjecí modul v elektrobloku přitom automaticky nabíjí akumulátor obytného prostoru. Startovací akumulátor se nabíjí udržovacím nabíjením 2 A.

V závislosti na výbavě jsou přídavná zařízení jištěná dvoupólovými jističi.

8.9.1 Přípojka 230 V (zásuvka CEE)

▷ Přepětí může poškodit připojená zařízení. Příčiny přepětí jsou například zásah bleskem, neregulované napěťové zdroje (např. Benzínové generátory) nebo proudové přípojky na trajektech.

Požadavky na přípojku 230 V

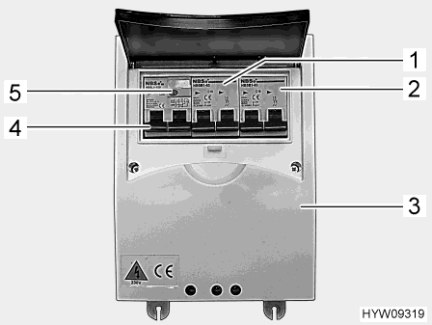
- Připojovací kabely, konektory na napájecím místě a konektor na vozidle musí odpovídat normě IEC 60309. Běžné označení konektorů je "CEE modrý".
- Použijte vedení s gumovou izolací H07RN-F s průřezem vedení nejméně 2,5 mm² a délkou maximálně 25 m.
- Konektory s ochranným kontaktem (Schuko) nejsou přípustné. Rovněž není přípustné používání adaptérů CEE/Schuko.

8.9.2 Připojení napájení 230 V

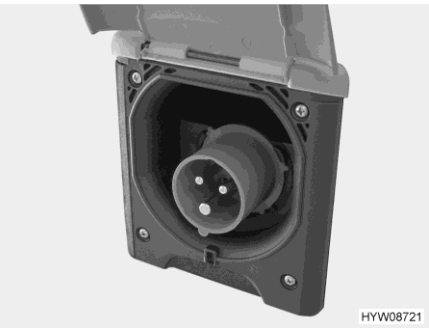
- ▶ Externí napájení 230 V musí být jištěné proudovým chráničem (FI, 30 mA).
- ▶ Kabel musí být úplně odvinutý z kabelového bubnu, aby nedocházelo k přehřívání.
- ▶ V případě pochybností, nebo když napájení 230 V není k dispozici či je vadné, kontaktujte provozovatele napájecího zařízení.

- ▷ Přípojka 230 V ve vozidle je vybavena proudovým chráničem (FI).
- ▷ Pro připojení v kempech (kempinkové rozvaděče) jsou předepsány proudové chrániče (FI, 30 mA).

Vozidlo může být připojeno k externímu napájení 230 V. K připojení zásadně používejte přípojku 230 V na vozidle (zásuvka CEE).



Obr. 92 Jistič vedení a proudový chránič (FI) (pojistková skříňka 230 V)



Obr. 93 Přípojka 230 V na vozidle (zásuvka CEE)

▷ Druhý jistič vedení (Obr. 92,2) je volitelný. Tento jistič vedení je k dispozici v závislosti na výbavě vozidla.

Připojení vozidla:

- Zkontrolujte, zda napájecí zařízení odpovídá z hlediska přípojky, napětí, frekvence a proudu.
- Zkontrolujte, jestli jsou kabely a přípojky vhodné.
- Vizuálně zkontrolujte konektory a kabely, zda jsou poškozené.
- Vypněte oba jističe vedení (Obr. 92,1 a Obr. 92,2) v pojistkové skříňce (Obr. 92,3).
- Otevřete kryt přípojky 230 V na vozidle (Obr. 93) a zastrčte zástrčku. Dbejte na to, aby zapadla zarážka na pružinovém krytu.
- Zastrčte konektor připojovacího kabelu do zásuvky kempinkového rozvaděče. Dbejte na to, aby i zde zapadla zarážka na pružinovém krytu.
- Zapněte oba jističe vedení v pojistkové skříňce.

Kontrola proudového chrániče:

- Když je vozidlo připojené k napájení 230 V, stiskněte kontrolní tlačítko (Obr. 92,5) proudového chrániče (FI) (Obr. 92,4) v pojistkové skříňce (Obr. 92,3). Proudový chránič se musí vypnout.
- Znovu zapněte proudový chránič (Obr. 92,4).

Odpojení:

- Vypněte oba jističe vedení (Obr. 92,1 a 2) v pojistkové skříňce (Obr. 92,3).
- Na kempinkovém rozvaděči uvolněte zarážku a vytáhněte zástrčku připojovacího kabelu ze zásuvky.
- Uvolněte zarážku na vozidle, vytáhněte zástrčku a zavřete kryt přípojky 230 V.

8.10 Pojistky

- Vadné pojistky vyměňte až po zjištění příčiny závady a jejím odstranění.
- Vadné pojistky vyměňte až po vypnutí napájení.
- Nikdy nepřemosťujte pojistky ani je neopravujte.
- Při výměně vadných pojistek vždy používejte pouze novou pojistku se stejnou hodnotou.

8.10.1 Pojistky 12 V

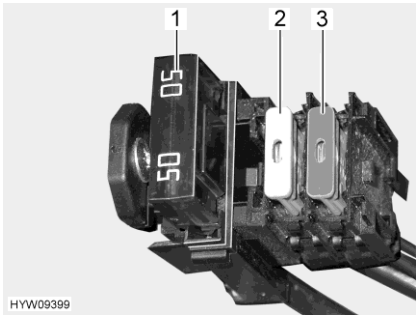
Spotřebiče, které jsou připojené k napájení 12 V v obytné části, jsou jištěné vlastními pojistkami. Pojistky se nacházejí na různých místech vozidla.

Před výměnou pojistek zjistěte funkci, hodnotu a barvu z příslušných pojistek. Při výměně pojistky používejte pouze ploché pojistky s hodnotami, které jsou uvedené níže.

Některé signály jsou jištěné vratnými pojistkami "Polyswitch". Polyswitch je interní, samočinně vratná pojistka. Po odstranění nadproudu nebo zkratu se automaticky znovu zapne provozní proud. To může trvat několik sekund (fáze ochlazení).

Pojistky na startovacím akumulátoru

Pojistky jsou namontované v blízkosti startovacího akumulátoru.



Obr. 94 Pojistky (startovací akumulátor)

1 Plochá pojistka 50 A / červená (pro elektroblok)
2 Plochá pojistka 20 A / žlutá (pro ledničku)
3 Plochá pojistka 10 A / červená (pro přední světlomet LED/volitelné vybavení)

Pojistky na pojistkovém držáku na akumulátoru obytného prostoru

Pojistky jsou namontované vedle akumulátoru obytného prostoru. Pojistky jsou pomocné pojistky k základnímu světlu 4 A (25 A) na elektrobloku.

1 Plochá pojistka (rezerva)
2 Plochá pojistka 10 A / červená (satelitní systém)
3 Plochá pojistka 2 A / šedá (řízení ledničky)
4 Plochá pojistka 2 A / šedá (pro čidlo akumulátoru obytného prostoru)
5 Plochá pojistka 50 A / červená (pro elektroblok)

Obr. 95 Pojistky (akumulátor obytného prostoru)

Pojistky v reléové skříňce AD01

Reléová skříňka (AD01) je umístěna v pravé konzole sedadla v kabině řidiče. Reléová skříňka slouží k vytváření signálů pro osvětlení podvozku, které nejsou k dispozici v základním vozidle. Reléovou skříňku lze použít univerzálně.

Námi používané zapojení se může lišit od zapojení dodávaného výrobcem. V důsledku toho se může zapojení lišit i od vyobrazení na typovém štítku reléové skříňky, který umístil výrobce.

Č. poj.	Funkce	Hodnota/barva	Spotřebič
B2	Sv. 15 (zapalování zapnuto)	15 A modrá (pro střešní poklop, elektricky ovládaný: 10 A červená)	Svorka 15 tažného zařízení, signalizace pro denní světlomety, světla k osvětlování zatáček, čištění světlometů s xenonem, ventilátor topení obytného prostoru
B3	Sv. 30 (trvalé plus)	15 A modrá	Signál pro světla k osvětlování zatáček, čištění světlometů a ovládání úrovně u xenonu
B5	Signál D+	Interní Polyswitch (2 A)	D+ pro elektroblok, ledničku, satelitní systém
B6	Rezerva	15 A modrá	
B7	Sv. 15 (zapalování zapnuto)	5 A světle modrá	Obrysová světla (ws/červená), obrysová světla boční (žlutá)

Pojistky na elektrobloku EBL 30

Funkce	Hodnota/barva
Solární nabíjecí modul	15 A modrá
Interní nabíjecí modul	20 A žlutá
Lednička	20 A žlutá
Topení	10 A červená
Základní světlo / vstupní schody / osvětlení předstanu	15 A modrá
Základní světlo	25 A bílá
Základní světlo / rádio	15 A modrá
Zásuvky 12 V, nabíjecí zásuvka USB	10 A červená
Rezerva 2, elektrické zvedací lůžko	10 A červená
Zásuvky 12 V, nabíjecí zásuvka USB	10 A červená
Multimédia	10 A červená
Rezerva 1	10 A červená
Obvod 1 (světlo 1)	15 A modrá
Přídavná nabíječka	20 A žlutá
Obvod 2 (světlo 2, vypouštění nádrže na odpadní vodu)	15 A modrá
TV	10 A červená
Čerpadlo na vodu	7,5 A hnědá

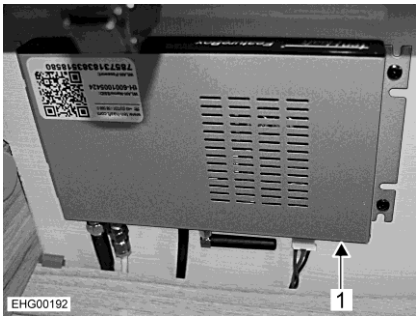
Pojistka toalety Thetford

Toaleta je vybavena bezúdržbovou, samočinně vratnou pojistkou.

Pojistka pro TV satelitní systém (ten Haaft)

Pojistka je umístěna na řídicí jednotce TV satelitního systému.

Řídicí jednotka TV satelitního systému je namontovaná ve skříni na šaty nebo v závěsné skříňce.



Obr. 96 Řídicí jednotka (TV satelitní systém, ten Haaft)

1 Pojistka 10 A / červená

8.10.2 Pojistka 230 V

U vozidel se zvláštním vybavením v podobě střídače dodržujte následující:

- ▶ Když je zapnutý střídač a dojde odpojení přípojky 230 V nebo výpadku hlavního jističe 230 V, zásuvky zůstanou pod proudem, protože jsou napájené střídačem.
- ▶ Jistič vedení v přídavné pojistkové skříňce u střídače jistí a odpojuje pouze zásuvky ve vozidle.
- ▶ Pouze po odpojení obou pojistkových skříněk a vypnutí střídače dojde k úplnému vypnutí sítě.

▷ Zkontrolujte funkci proudového chrániče při každém připojení napájení 230 V, minimálně však každých 6 měsíců.

Obr. 97 Jistič vedení a proudový chránič (FI) (pojistková skříňka 230 V)

Proudový chránič (FI) (Obr. 97,3) v pojistkové skříni chrání celé vozidlo před svodovým proudem (30 mA).

Sériově zapojený jistič vedení (10 A) (Obr. 97,1) jistí zásuvky 230 V, elektroblok, přídavnou nabíječku a ledničku.

U vozidel se zvláštním vybavením, např. střešní klimatizace, dodatečný jistič vedení (16 A) (Obr. 97,2) jistí zařízení.

Kontrola proudového chrániče:

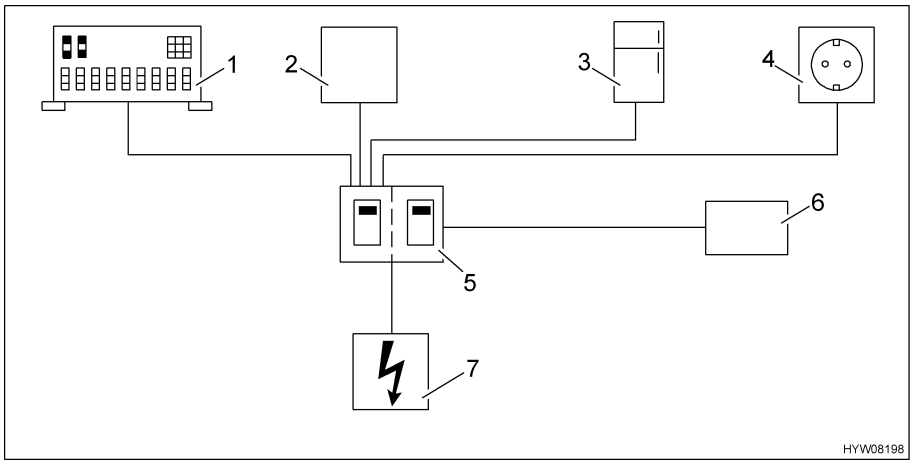
■ Když je vozidlo připojené k napájení 230 V, stiskněte kontrolní tlačítko (Obr. 97,4). Proudový chránič (FI) se musí vypnout.

Místo montáže

Pokud je vozidlo vybaveno podélnými jednolůžky, je pojistková skříňka namontována ve skříni na šaty (vpravo ve směru jízdy). Když je vozidlo vybaveno královským lůžkem, je pojistková skříňka namontována pod dvířky nádrže stupačky (vpravo ve směru jízdy).

8.11 Schémata elektrického zapojení

8.11.1 Blokové schéma zapojení 230 V

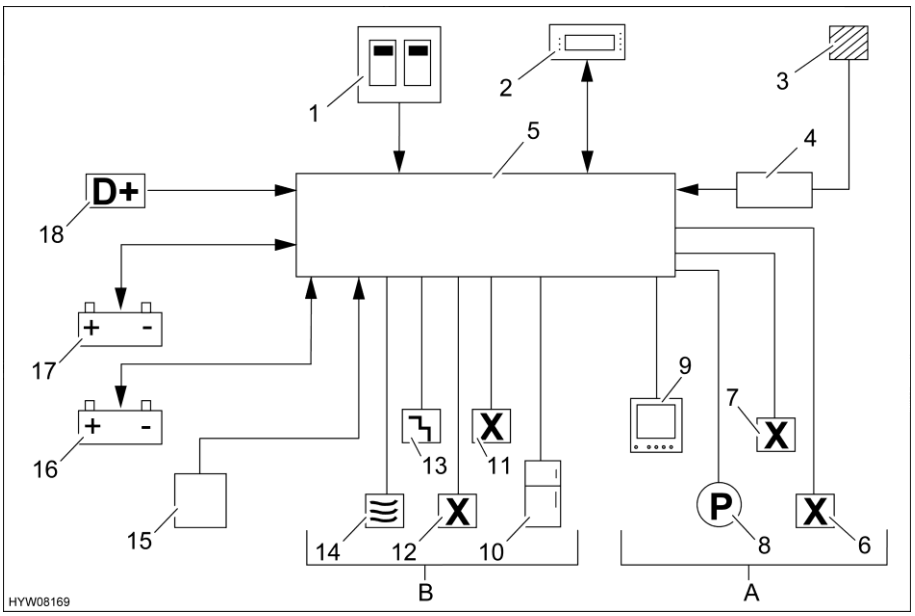


Obr. 98 Schéma instalace vedení 230 V

1 Elektroblok
2 Přídavná nabíječka
3 Lednička
4 Zásuvky
5 Jistič
6 Přídavné zařízení (např. klimatizace)
7 Přípojka 230 V

Obr. 98 schematicky zobrazuje síť 230 V.

8.11.2 Blokové schéma zapojení 12 V



Obr. 99 Schéma instalace vedení 12 V

1	Jistič 230 V
2	Panel s hlavním spínačem 12 V
3	Solární panel
4	Solární regulátor
5	Elektroblok s odpojovačem akumulátoru
A	**Světlo, obvody spotřebičů zapínatelné/vypínatelné hlavním spínačem 12 V**
6	Zásuvky 1, zásuvky 2, záloha 1, 2
7	Obvod 1, Obvod 2
8	Čerpadlo (vodní čerpadlo)
9	Multimédia/TV
B	**Základní napájení zapínatelné/vypínatelné odpojovačem akumulátoru**
10	Lednička
11	Základní světlo 4A (zvláštní vybavení, např. Eis-Ex)
12	Základní světlo 4B / rádio
13	Základní světlo / stupačka
14	Topení
15	Přídavná nabíječka
16	Akumulátor obytného prostoru
17	Startovací akumulátor
18	(D+)

Obr. 99 schematicky zobrazuje síť 12 V.

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny k vestavným zařízením vozidla.

Pokyny se vztahují pouze k obsluze vestavných zařízení.

Další informace o vestavných zařízeních najdete v návodech k obsluze vestavných zařízení, které jsou k vozidlu přiložené samostatně.

9.1 Všeobecně

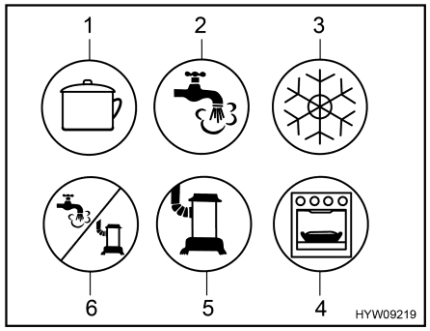
▷ Z bezpečnostních důvodů musí náhradní díly pro topení odpovídat údajům výrobce a musí být výrobcem schválené jako náhradní díl. Tyto náhradní díly smí namontovat pouze výrobce zařízení nebo autorizovaný servis.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu k obsluze příslušného vestavného zařízení.

Ve vozidle jsou v závislosti na provedení namontovaná vestavná zařízení, jako jsou topení, bojler, vařič a lednička.

V tomto návodu k obsluze je popsána pouze obsluha a zvláštnosti vestavných zařízení.

Před uvedením plynového vestavného zařízení do provozu otevřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi a příslušný plynový uzavírací ventil.



1 Vařič
2 Teplá voda
3 Lednička
4 Pečicí trouba / gril
5 Topení
6 Teplá voda / topení

Obr. 100 Možné symboly plynových uzavíracích ventilů

9.2 Topení a bojler

Topení může vytápět jak interiér vozidla (ohříváním vzduchu), tak užitkovou vodu (funkce bojleru). Následující pokyny platí, i když se topení používá pouze jako bojler.

▶ Neuzavírejte ani nepřestavujte komín pro odvod spalin.
▶ Nepoužívejte prostor za topením jako úložný prostor.
▶ Voda v bojleru se může zahřát na 65 °C. Nebezpečí opaření!

- ▷ Nezapínejte bojler, pokud v něm není voda.
- ▷ Pokud bojler nepoužíváte a hrozí nebezpečí zamrznutí, vypusťte bojler.
- ▷ Provozujte bojler s maximálním nastavením teploty jen tehdy, když potřebujete velké množství teplé vody. Bojler se tak chrání před vápenatými usazeninami.

- ▷ Nepoužívejte vodu z bojleru jako pitnou vodu.
- ▷ Když se přeruší elektrické napájení topení, musí se znovu nastavit hodiny.

První uvedení do provozu

Při prvním uvedení do provozu může topení krátkodobě vyvíjet lehký zápach a kouř. Ihned nastavte topení pomocí ovládacího spínače na nejvyšší stupeň. Otevřete okna a dveře a důkladně vyvětrejte. Kouř a zápach po krátké době zmizí sám.

9.2.1 Správné vytápění

Obr. 101 Vzduchová výstupní tryska (teplovzdušné topení)

Rozvod teplého vzduchu

Ve vozidle je namontováno několik vzduchových výstupních trysek (Obr. 101). Potrubí vede teplý vzduch do vzduchových výstupních trysek. Vzduchové výstupní trysky natočte tak, aby teplý vzduch byl přiveden na požadovaná místa. Aby nedocházelo k průvanu, zavřete vzduchové výstupní trysky na přístrojové desce a nastavte rozvod vzduchu v základním vozidle na cirkulaci.

Nastavení vzduchových výstupních trysek

- Úplně otevřené: plný proud teplého vzduchu
- Otevřené z poloviny nebo jen částečně: omezený proud teplého vzduchu

Když je 5 vzduchových výstupních trysek úplně otevřených, pak na každé jednotlivé trysce vytéká méně teplého vzduchu. Pokud otevřete pouze 3 vzduchové výstupní trysky, pak z každé trysky vytéká více teplého vzduchu.

9.2.2 Dieselové teplovzdušné topení a bojler

- ▶ Jestliže se na topení nebo na vedení spalin vyskytnou netěsnosti, hrozí nebezpečí otravy! Pokud zjistíte netěsnost: Vypněte dieselové teplovzdušné topení. Otevřete okna a dveře. Nechte systém zkontrolovat v autorizovaném servisu.
- ▶ Dodržujte bezpečnostní předpisy a bezpečnostní pokyny výrobce, uvedené v samostatnému návodu k obsluze od výrobce.

Funkce a obsluha jsou stejné jako u teplovzdušného topení na plyn, viz odstavec 9.2.3.

Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

9.2.3 Plynové teplovzdušné topení a bojler s digitální ovládací jednotkou CP plus

- ▶ Otvírejte plyn, jen když ho chcete ihned zapálit, jinak hrozí nebezpečí výbuchu.
- ▶ Při tankování, na trajektech a v garáži nikdy nepoužívejte plynové topení. Nebezpečí výbuchu!
- ▶ Nikdy nepoužívejte plynové topení v uzavřených prostorech (např. garážích). Nebezpečí otravy a udušení!

- ▷ Když topení nepoužíváte a hrozí nebezpečí zamrznutí, vypusťte bojler.
- ▷ Cirkulační ventilátor se automaticky zapne, když je teplovzdušné topení uvedené do provozu a zůstane trvale v provozu. Pokud vozidlo není připojené k externímu napájení 230 V, je extrémně zatěžovaný akumulátor obytného prostoru. Respektujte, že akumulátor obytného prostoru má pouze omezenou kapacitu.

- ▷ Teplovzdušné topení může být provozováno, i když je bojler prázdný.
- ▷ Když se přeruší elektrické napájení topení, musí se znovu nastavit hodiny.

	Plynový provoz	Elektrický provoz	Smíšený provoz (plynový a elektrický provoz)
Maximální topný výkon	6000 W	1800 W	5800 W

Místo montáže Topení je namontované pod levou stranou zadního lůžka.

Ovládací jednotka Ovládací jednotka je rozdělená na dvě části:

- Displej
- Ovládací tlačítka

1 Displej
2 Otočné tlačítko
3 Tlačítko zpět

Obr. 102 Ovládací jednotka (teplovzdušné topení a bojler)

Po zapnutí se aktivují poslední nastavené hodnoty a provozní parametry.

Pokud není stisknuté žádné tlačítko, ovládací jednotka se po několika minutách přepne do pohotovostního režimu.

Když jsou nastavené hodiny, v pohotovostním režimu se na displeji střídavě zobrazují hodiny a nastavená teplota.

Po vypnutí může zůstat aktivní zobrazení na ovládacím panelu ještě několik minut kvůli doběhu topení.

Ovládací tlačítka

Ovládací tlačítka mají následující funkce:

Tlačítko	Ovládání tlačítka	Funkce
Otočné tlačítko (Obr. 102,2)	Otočit doprava	Nabídka bude probíhat zleva doprava
		Hodnoty se zvýší
	Otočit doleva	Nabídka bude probíhat zprava doleva
		Hodnoty se sníží
	Klepnout	Zvolená hodnota se uloží
		Zvolí se bod nabídky, aby se mohly změnit hodnoty (zvolený bod nabídky bliká)
	Stisknout (3 sekundy)	Zapnout, příp. vypnout
Tlačítko zpět (Obr. 102,3)	Stisknout	Ukončit bod nabídky bez uložení hodnot

1 Indikace
2 Stavový řádek
3 Horní řádek nabídky
4 Indikace síťového napětí 230 V
5 Spodní řádek nabídky
6 Otočné tlačítko
7 Tlačítko zpět
8 Oblast zobrazení nastavení a hodnot
9 Zobrazení spínacích hodin

Obr. 103 Ovládací jednotka s indikacemi

Displej

Displej je rozdělený na čtyři části:

- Stavový řádek (Obr. 103,2)
- Horní řádek nabídky (Obr. 103,3)
- Oblast zobrazení (Obr. 103,8)
- Spodní řádek nabídky (Obr. 103,5)

Zapnutí/vypnutí ovládací jednotky:

■ Stiskněte otočné tlačítko (Obr. 103,6) na cca 3 sekundy. Zobrazí se oba řádky nabídky (Obr. 103,3 a Obr. 103,5). První symbol bliká.

▷ Zapnutí/vypnutí ovládací jednotky vlastně znamená přepínání mezi pohotovostním a seřizovacím režimem. V pohotovostním režimu se střídavě zobrazují nastavená teplota místnosti a hodiny.

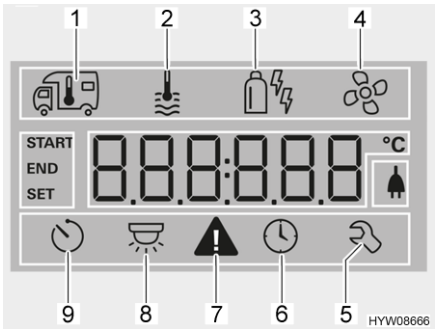
Provedení nastavení:

■ Otáčejte otočným tlačítkem (Obr. 103,6), až začne blikat požadovaný symbol nabídky.

■ Stiskněte otočné tlačítko.

■ Otáčejte otočným tlačítkem, až se zobrazí požadovaná hodnota.

■ Stiskněte otočné tlačítko a uložte nastavenou hodnotu. Pokud nechcete změnit původně nastavené hodnoty: Stiskněte tlačítko zpět (Obr. 103,7).



1 Topení
2 Teplá voda
3 Provozní režim
4 Ventilátor
5 Servisní nabídka
6 Nastavení času
7 Výstražný symbol
8 Osvětlení (zde není použito)
9 Spínací hodiny

Obr. 104 Displej (ovládací jednotka)

Zapnutí topení:

■ Otevřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi a plynový uzavírací ventil "Topení/bojler".

■ Otáčejte otočným tlačítkem (Obr. 103,6), až začne blikat symbol nabídky Topení (Obr. 104,1).

■ Stiskněte otočné tlačítko.

■ Otáčejte otočným tlačítkem, až se zobrazí požadovaná hodnota.

- Stiskněte otočné tlačítko a uložte nastavenou hodnotu. Symbol ve stavovém řádku (Obr. 103,2) bliká, než je dosažena nastavená teplota. Pokud nechcete změnit původně nastavené hodnoty: Stiskněte tlačítko zpět (Obr. 103,7).

Vypnutí topení:

- Snižujte hodnotu teploty, až se zobrazí nápis OFF (vypnuto). Stisknutím otočného tlačítka uložíte volbu.

▷ Požadovanou teplotu lze změnit i v pohotovostním režimu otáčením otočného tlačítka.

Zapnutí přípravy teplé vody:

- Otevřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi a plynový uzavírací ventil "Topení/bojler".
- Otáčejte otočným tlačítkem (Obr. 103,6), až začne blikat symbol nabídky Teplá voda (Obr. 104,2).
- Stiskněte otočné tlačítko.
- Otáčejte otočným tlačítkem, až se zobrazí požadovaná hodnota:
  - OFF: Příprava teplé vody je vypnutá.
  - 40°: Teplá voda se ohřívá na 40 °C.
  - 60°: Teplá voda se ohřívá na 60 °C.
  - BOOST: Rychlý ohřev teplé vody (bojler má přednost) po dobu max. 40 minut. Poté se teplota vody během dvou dohřívacích cyklů udržuje na vyšší úrovni (přibližně 62 °C).
- Stiskněte otočné tlačítko a uložte nastavenou hodnotu. Symbol ve stavovém řádku (Obr. 103,2) bliká, než je dosažena nastavená teplota teplé vody. Pokud nechcete změnit původně nastavené hodnoty: Stiskněte tlačítko zpět (Obr. 103,7).

Vypnutí přípravy teplé vody:

- Otáčejte otočným tlačítkem, až se zobrazí nápis OFF. Stisknutím otočného tlačítka uložíte volbu.

Bezpečnostní/vypouštěcí ventil

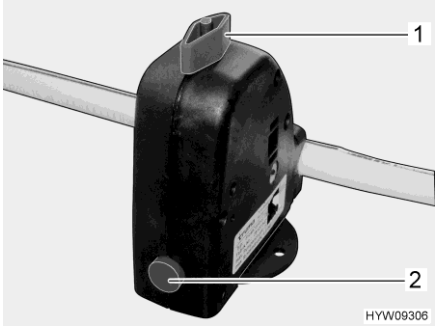
Bojler je vybaven bezpečnostním/vypouštěcím ventilem (Obr. 105). Bezpečnostní/vypouštěcí ventil zabraňuje zamrznutí vody v bojleru, když není zapnuté topení.

▷ Otevřete bezpečnostní/vypouštěcí ventil a vypusťte bojler, když se vozidlo delší dobu nepoužívá.

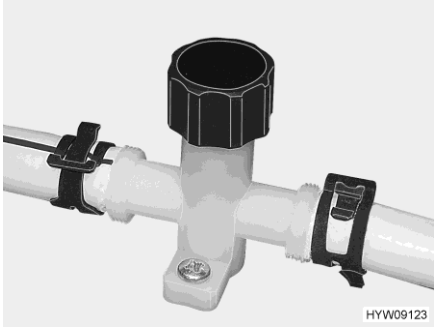
▷ Když teplota klesne pod 3 °C, automaticky se otevře bezpečnostní/vypouštěcí ventil. Bezpečnostní/vypouštěcí ventil lze znovu zavřít, teprve když jeho teplota překročí 7 °C.

▷ Vodní čerpadlo a vodní armatury nejsou chráněné bezpečnostním/vypouštěcím ventilem před zamrznutím.

▷ Vypouštěcí hrdlo bezpečnostního/vypouštěcího ventilu nesmí být znečištěné (např. listí, led).



Obr. 105 Bezpečnostní/vypouštěcí ventil (bojler)



Obr. 106 Vypouštěcí kohout (vodní vedení)

Místo montáže

Místo montáže bezpečnostního/vypouštěcího ventilu viz odstavec 10.6.

Plnění/vypouštění bojleru

Bojler se napouští vodou z nádrže na vodu.

Plnění bojleru vodou:

- Zapněte napájení 12 V na ovládacím panelu.
- Zavřete bezpečnostní/vypouštěcí ventil. Otočte otočné tlačítko (Obr. 105,1) příčně k bezpečnostnímu/vypouštěcímu ventilu a stiskněte tlačítko (Obr. 105,2).
- Všechny vodní kohouty nastavte na "Teplá" a otevřete je. Vodní čerpadlo se zapne. Vedení teplé vody se naplní vodou.
- Nechte vodní kohouty otevřené tak dlouho, až z nich vytéká voda bez bublin. Jen tak je zaručeno, že je bojler naplněný vodou.
- Zavřete všechny vodní kohouty.

Vypuštění bojleru:

- Vypněte přípravu teplé vody.
- Otevřete bezpečnostní/vypouštěcí ventil. Otočte otočné tlačítko (Obr. 105,1) podélně k bezpečnostnímu/vypouštěcímu ventilu. Otočné tlačítko (Obr. 105,2) vyskočí. Bojler se vypouští bezpečnostním/vypouštěcím ventilem ven.
- Zkontrolujte, zda je voda z bojleru úplně vypuštěná (cca 10 litrů).
- Zavřete vypouštěcí kohouty. Otočte krytku vypouštěcího kohoutu (Obr. 106) po směru hodinových ručiček.

Provozní režimy

Teplovodní topení a bojler mohou pracovat s různými zdroji energie.

Volba provozního režimu:

- Otáčejte otočným tlačítkem (Obr. 103,6), až začne blikat symbol nabídky Provozní režim (Obr. 104,3).
- Stiskněte otočné tlačítko.
- Otáčejte otočným tlačítkem, až se zobrazí požadovaný provozní režim:
  - Plynový provoz
  - Elektrický provoz, výkonový stupeň 1 (900 W)
  - Elektrický provoz, výkonový stupeň 2 (1800 W)
  - Plynový provoz a elektrický provoz, výkonový stupeň 1 (900 W)
  - Plynový provoz a elektrický provoz, výkonový stupeň 2 (1800 W)
- Stiskněte otočné tlačítko a uložte nastavený provozní režim. Pokud nechcete změnit původní nastavení: Stiskněte tlačítko zpět (Obr. 103,7).

▷ Elektrický provoz 230 V je k dispozici jen tehdy, když je vozidlo připojené k napájení 230 V.

▷ Na výkonový stupeň 1 (900 W) činí odběr proudu 3,9 A. Na výkonový stupeň 2 (1 800 W) činí odběr proudu 7,8 A.

Nastavení ventilátoru:

- Otáčejte otočným tlačítkem (Obr. 103,6), až začne blikat symbol nabídky Ventilátor (Obr. 104,4).
- Stiskněte otočné tlačítko.
- Otáčejte otočným tlačítkem, až se zobrazí požadovaná hodnota:
  - OFF: Ventilátor je vypnutý.
  - VENT: Cirkulace vzduchu
  - ECO: Nízké otáčky ventilátoru
  - HIGH: Vysoké otáčky ventilátoru
  - BOOST: Rychlé zahřívání prostoru. Boost je k dispozici, když je teplota prostoru nejméně o 10 °C nižší než zvolená teplota.
- Stiskněte otočné tlačítko a uložte nastavenou hodnotu. Pokud nechcete změnit původně nastavené hodnoty: Stiskněte tlačítko zpět (Obr. 103,7).

Nastavení spínacích hodin:

- Otáčejte otočným tlačítkem (Obr. 103,6), až začne blikat symbol nabídky Spínací hodiny (Obr. 104,9).
- Stiskněte otočné tlačítko. Zobrazí se čas spuštění, zobrazení hodin bliká.
- Otáčejte otočným tlačítkem, až se zobrazí požadovaná hodnota hodin.
- Stiskněte otočné tlačítko. Bliká zobrazení minut.
- Otáčejte otočným tlačítkem, až se zobrazí požadovaná hodnota minut.
- Stiskněte otočné tlačítko.
- Stejným způsobem postupně nastavte čas vypnutí, požadovaná teplota prostoru, stupeň ohřátí teplé vody a otáčky ventilátoru.
- Stiskněte otočné tlačítko. Spínací hodiny jsou aktivované. Symbol Spínací hodiny (Obr. 104,9) bliká, když jsou spínací hodiny naprogramované a aktivní.

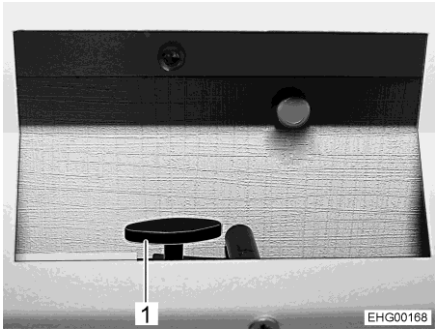
▷ Servisní nabídka obsahuje body, které se většinou musí nastavit jen jednou (jazyk, jas podsvícení, kalibrace), a údaje pro servisy (čísla verzí).

Indikace poruch

V případě výstrahy bliká výstražný symbol (Obr. 104,7). Topení je dále v provozu. Pokud se jedná pouze o dočasnou poruchu, výstražný symbol automaticky zhasne.

Při poruše ovládací jednotka ihned zobrazí chybový kód poruchy. Topení se vypne. Stiskněte otočné tlačítko a znovu spusťte topení.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.



Obr. 107 Regulační klapka (otevřená)

Rozvod tepla v zadní části

Když je vozidlo vybaveno podélnými jednolůžky, můžete nastavit topení pro zadní část samostatně pomocí regulačních klapek (Obr. 107,1).

Regulační klapky jsou namontované vpravo a vlevo vedle matrace horního lůžka v bočních stěnách vozidla.

Topný výkon se mění v závislosti na poloze regulačních klapek.

9.3 Řízení zařízení Truma mobilním koncovým zařízením

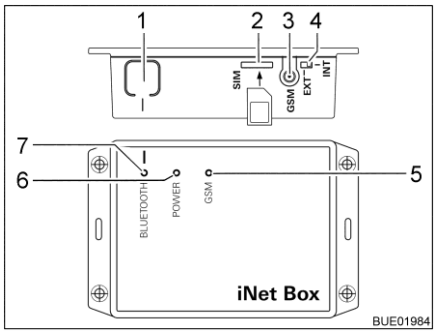
V závislosti na výbavě je ve vozidle k dispozici Truma iNet-Box. Pomocí zařízení Truma iNet-Box můžete ovládat topení a klimatizaci přes aplikaci na mobilním koncovém zařízení (např. chytrý telefon, tablet). Aplikaci Truma pro běžná mobilní koncová zařízení si můžete stáhnout z příslušného obchodu s aplikacemi.

Pro spojení mezi zařízením Truma a mobilním koncovým zařízením jsou k dispozici dvě možnosti:

- Spojení Bluetooth (omezený dosah)
- Spojení prostřednictvím mobilní sítě (karta Mini SIM s vlastním telefonním číslem a dostatečným kreditem, není součástí dodávky). Obsluhuje se prostřednictvím SMS.

Zařízení Truma můžete ovládat z několika mobilních koncových zařízení. Aplikace Truma musí být nainstalovaná na každém mobilním koncovém zařízení.

▷ Pokud má mobilní koncové zařízení internetové připojení, stáhnou se a uloží návody k obsluze zařízení Truma. Pak si můžete návody kdykoliv prohlédnout (i bez internetového připojení).



1 Tlačítko BLUETOOTH
2 Slot pro kartu Mini SIM
3 Přípojka pro externí anténu GSM
4 Přepínač externí/interní antény GSM
5 Dioda GSM, červená (svítí, když provoz GSM není k dispozici)
6 Dioda napájení (POWER), zelená (svítí během provozu)
7 Dioda BLUETOOTH, modrá (bliká během procesu párování)

Obr. 108 Truma iNet-Box

Vytvoření spojení Bluetooth:

- Nainstalujte aplikaci Truma na mobilní koncové zařízení.
- Zapněte napájení 12 V vozidla na ovládacím panelu.
- Zapněte Bluetooth na mobilním koncovém zařízení.
- Spusťte aplikaci Truma a zvolte body nabídky "SETTINGS – Setup Truma iNet-Box – Configure Bluetooth". V aplikaci Truma jsou podrobně vysvětleny jednotlivé kroky.
- Na 1 sekundu stiskněte tlačítko BLUETOOTH (Obr. 108,1) na iNet-Box. Truma iNet-Box je v mobilním koncovém zařízení vidět cca 2 minuty (název: "Truma iNet-Box"). Během tohoto časového intervalu bliká modrá dioda BLUETOOTH (Obr. 108,7).
- V nastavení Bluetooth mobilního koncového zařízení potvrďte spojení "Truma iNet-Box". Spojení bylo vytvořeno, když trvale svítí modrá dioda na Truma iNet-Box.

Vytvoření mobilního spojení:

- Vytvořte spojení Bluetooth výše popsaným způsobem.
- Po vytvoření spojení Bluetooth stiskněte tlačítko "Next".
- Opatrně zasuňte kartu Mini SIM s vlastním telefonním číslem a dostatečným kreditem do slotu (Obr. 108,2) v Truma iNet-Box, až se zacvakne. Červená dioda GSM (Obr. 108,5) musí trvale blikat. Když červená dioda po 20 sekundách zhasne: Zkontrolujte karu Mini SIM.
- Zadejte PIN a telefonní číslo karty Mini SIM do iNet-Box a libovolný název do příslušných polí v asistentovi nastavení.
- Stiskněte tlačítko "Ready".

Truma iNet-Box se automaticky přepne z mobilní sítě na spojení Bluetooth, jakmile se uložené mobilní koncové zařízení nachází v oblasti příjmu Bluetooth. Po opuštění oblasti příjmu se automaticky přepne na mobilní síť (pokud je nastavená). Truma iNet-Box může pracovat i bez karty Mini SIM. Ovládání pak je k dispozici pouze v nejbližším okolí prostřednictvím Bluetooth.

Ovládání zařízení Truma pomocí aplikace Truma:

- Stiskněte tlačítko "REMOTE CONTROL".
- Zadejte pokyny k ovládání.

▷ K řádné funkci ovládání přes SMS je nutné, aby standardní aplikace SMS v mobilním koncovém zařízení vedla toto telefonní číslo jako odesílatele a neměnila text. Nepoužívejte webové služby k odesílání SMS (WebSMS).

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

Místo montáže Box Truma iNet je namontovaný na straně spolujezdce nad šatnou.

9.3.1 Nástěnný komín

Čerstvý vzduch a spaliny z topného systému jsou vedeny do dvoukomorového nástěnného komínu.

- ▷ Odstavte vozidlo tak, aby nástěnný komín měl dostatek čerstvého vzduchu.
- ▷ Nástěnný komín musí být vždy volný. Nástěnný komín nezakrývejte.
- ▷ Při zimním kempování odstraňujte z nástěnného komínu sníh a led.
- ▷ Podle počasí pravidelně kontrolujte nástěnný komín (sníh, spadané listí, nečistoty atd.). Podle potřeby vyčistěte nástěnný komín.
- ▷ Při mytí vozidla nemiřte proud vody na nástěnný komín.
- ▷ V případě nedodržení těchto pokynů není zaručena spolehlivá funkce topení.

Obr. 109 Nástěnný komín (teplovzdušné topení)

Nástěnný komín se nachází na levé boční stěně.

9.3.2 Nezávislé topení

- ▷ Volitelné nezávislé topení je součástí základního vozidla. Dodržujte návod k obsluze základního vozidla.

9.4 Klimatizace Truma Aventa

- ▷ Chladicí okruh smí otevírat pouze výrobce nebo autorizovaný servis.
- ▷ Neblokujte přívody a odvody vzduchu.
- ▷ Nejezděte v klesání nebo stoupání více než 8 %, když klimatizace běží. Jinak může dojít k poškození kompresoru.
- ▷ Nepoužívejte zařízení delší dobu v režimu chlazení, pokud vozidlo stojí v náklonu. Do interiéru může vnikat kondenzovaná voda.

▷ Klimatizace pracuje jen tehdy, když je připojené napájení 230 V.

▷ Externí napájení 230 V musí být vybavené jištěním s hodnotou nejméně 6 A. Jinak není možný řádný provoz klimatizace.

▷ Vytápění není možné při venkovní teplotě nižší než 4 °C, protože pak silně klesá topný výkon. Při teplotě mezi 4 °C a 7 °C se zařízení krátkodobě zapíná kvůli odmrazování. Při venkovní teplotě vyšší než 7 °C je topný provoz k dispozici bez omezení.

▷ Během ovládání vždy směřujte dálkové ovládání na infračervený přijímač.

▷ Dodržujte návod výrobce k obsluze.

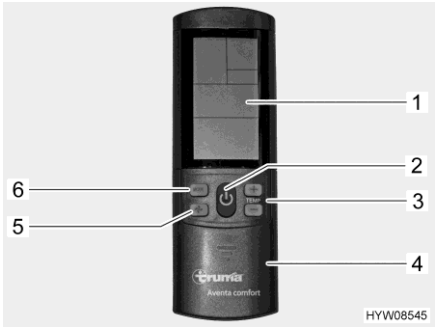
Provozní režimy

Klimatizaci lze provozovat v následujících provozních režimech:

- Automatika
- Chlazení
- Topení
- Cirkulace vzduchu

Dálkové ovládání

Všechny funkce klimatizace lze ovládat pomocí dálkového ovládání.



1 Displej
2 Tlačítko zapnout/vypnout
3 Tlačítka "+" a "–" pro výběr teploty
4 Posuvný kryt části s nastavovacími tlačítky
5 Tlačítko volby stupně ventilátoru (tři stupně)
6 Tlačítko volby provozního režimu

Obr. 110 Dálkové ovládání (klimatizace)

Automatický provoz

V automatickém provozu se musí nastavit pouze požadovaná teplota.

Klimatizace v závislosti na teplotě prostoru automaticky zvolí chladicí nebo topný provoz a stupeň ventilátoru.

Zapnutí:

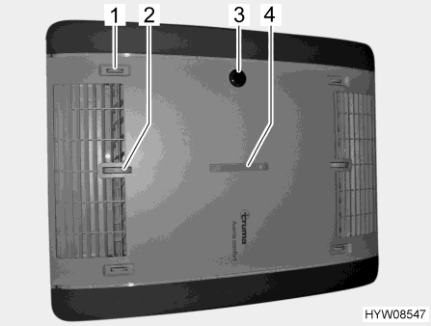
■ Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 110,2). Potvrdí se poslední zvolená nastavení.

▷ Po zapnutí běží cirkulační ventilátor. Kompresor se zapne nejpozději po 3 minutách, modrá dioda (chlazení) nebo žlutá dioda (topení) bliká.

■ Tlačítky "+" a "–" (Obr. 110,3) nastavte požadovanou teplotu.

Vypnutí:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 110,2). Osvětlení lze i dále ovládat.



1 Rozvod vzduchu vpravo/vlevo
2 Rozvod vzduchu strop/podlaha
3 Infračervený přijímač, indikace funkce, ruční zapnutí/vypnutí
4 Rozvod vzduchu vpředu/vzadu

Obr. 111 Indikace funkce a rozvod vzduchu (klimatizace)

9.4.1 Ovládání a indikace na zařízení

Určité funkce mohou být ovládány přímo na zařízení.

Nastavení rozvodu vzduchu:

- Pomocí nastavovacích koleček a posuvných regulátorů podle přání plynule nastavte rozvod vzduchu.

Ruční zapnutí/vypnutí:

- Stiskněte mikrotlačítko (např. propiskou, pokud nemáte k dispozici dálkové ovládání).

Indikace funkce

Stavová dioda	Význam
modrá dioda bliká	kompresor běží (chladicí provoz)
modrá dioda svítí	chladicí provoz
žlutá dioda bliká	kompresor běží (topný provoz)
žlutá dioda svítí	topný provoz
červená dioda bliká	přenášejí se data
červená dioda svítí	porucha

Ruční režim

V ručním režimu můžete na dálkovém ovládání samostatně nastavit chlazení, topení a cirkulaci vzduchu.

Zapnutí chlazení:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 110,2).
- Stiskněte tlačítko volby provozního režimu (Obr. 110,6), až se zobrazí symbol chlazení na displeji (Obr. 110,1).
- Tlačítky "+" a "–" (Obr. 110,3) nastavte požadovanou teplotu.
- Tlačítkem "" (Obr. 110,5) nastavte požadovaný stupeň ventilátoru.

Jakmile je dosažena teplota prostoru nastavená na dálkovém ovládání, kompresor se vypne, modrá dioda na infračerveném přijímači zhasne. Cirkulační ventilátor běží dál.

Když teplota prostoru klesne pod nastavenou hodnotu, zařízení se automaticky znovu přepne na chladicí provoz.

Zapnutí topení:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 110,2).
- Stiskněte tlačítko volby provozního režimu (Obr. 110,6), až se zobrazí symbol topení na displeji (Obr. 110,1).
- Tlačítky "+" a "–" (Obr. 110,3) nastavte požadovanou teplotu.
- Tlačítkem "" (Obr. 110,5) nastavte požadovaný stupeň ventilátoru.

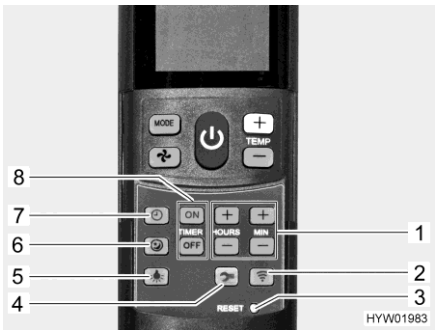
Jakmile je dosažena teplota prostoru nastavená na dálkovém ovládání, kompresor se vypne, žlutá dioda na infračerveném přijímači zhasne. Cirkulační ventilátor běží dál.

Když teplota prostoru překročí nastavenou hodnotu, zařízení se automaticky znovu přepne na topný provoz.

Zapnutí cirkulace vzduchu:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 110,2).
- Stiskněte tlačítko volby provozního režimu (Obr. 110,6), až se zobrazí symbol cirkulace vzduchu na displeji (Obr. 110,1).
- Tlačítky "+" a "–" (Obr. 110,3) nastavte požadovanou teplotu.
- Tlačítkem "" (Obr. 110,5) nastavte požadovaný stupeň ventilátoru.

V cirkulačním provozu vzduch z interiéru cirkuluje přes filtr, ve kterém je čištěn. Na infračerveném přijímači nesvítí žádné diody.



Obr. 112 Dálkové ovládání s tlačítky nastavení (klimatizace)

1 Tlačítka nastavení času a časovače
2 Tlačítko Odeslat (opakovaný přenos dat)
3 Mikrotlačítko "RESET" (obnovit výrobní nastavení)
4 Tlačítko Setup pro uvedení do provozu
5 Tlačítko Světlo (k ovládání osvětlení)
6 Tlačítko Tlumený chod (pro tichý chladicí provoz)
7 Tlačítko Čas (pro nastavení času)
8 Tlačítka ON/OFF časovače "TIMER" pro zapnutí/vypnutí časové předvolby

Zapnutí tlumeného chodu:

- Stiskněte tlačítko Tlumený chod (Obr. 112,6). V chladicím provozu běží ventilátor při nízkých otáčkách, a proto je mimořádně tichý.

Nastavení času:

- Stiskněte tlačítko Čas (Obr. 112,7).
- Tlačítky (Obr. 112,1) nastavte hodiny a minuty.

Zapnutí časovače:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 110,2).
- Nastavte požadovaný provozní režim a teplotu.

Programování doby zapnutí:

- Stiskněte tlačítko "ON" (Obr. 112,8).
- Stiskněte tlačítka pro nastavení času (Obr. 112,1), až je nastavený požadovaný časový interval do zapnutí.
- Stiskněte tlačítko "ON" (Obr. 112,8).

Programování doby vypnutí:

- Stiskněte tlačítko "OFF" (Obr. 112,8).
- Stiskněte tlačítka pro nastavení času (Obr. 112,1), až je nastavený požadovaný časový interval do vypnutí.
- Stiskněte tlačítko "OFF" (Obr. 112,8).

Deaktivace časovače:

- Znovu stiskněte tlačítko "ON" nebo tlačítko "OFF" (Obr. 112,8).

Integrovanými spínacími hodinami můžete předem nastavit dobu zapnutí/vypnutí klimatizace v rozsahu 15 minut až 24 hodin (počítáno od aktuálního času).

Zapnutí osvětlení:

- Stiskněte tlačítko Světlo (Obr. 112,5). Světlo se zapne s posledním nastaveným stupněm ztlumení.

Ztlumení osvětlení:

- Stiskněte tlačítko Světlo (Obr. 112,5) a držte ho, než je dosažen požadovaný jas.

Vypnutí osvětlení:

- Stiskněte tlačítko Světlo (Obr. 112,5).

▷ Tlačítko Setup (Obr. 112,4) slouží ke spojení dálkového ovládání při prvním uvedení klimatizace do provozu.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

9.5 Vařič

▶ Když je plynový vařič v provozu, nenechávejte ho bez dozoru. I když musíte nechat plynový vařič bez dozoru jen na krátkou chvíli (např. návštěva toalety), vypněte ho.

▶ Otvírejte plyn, jen když ho chcete ihned zapálit, jinak hrozí nebezpečí výbuchu.

▶ Před uvedením vařiče do provozu zajistěte dostatečnou ventilaci. Otevřete okno nebo střešní poklop.

▶ Nepoužívejte plynový vařič ani plynovou pečicí troubu k topení.

▶ Při manipulaci s horkými hrnci, pánvemi a podobnými předměty používejte kuchyňské rukavice nebo chňapky na vaření. Nebezpečí zranění!

▶ V bezprostřední blízkosti vařiče nesmí být závěs ani záclony. Nebezpečí požáru!

▶ Když je hořák v provozu, vždy nad plamen dejte hrnec nebo pánev.

▷ Nepokládejte horké předměty, například hrnce, na kryt dřezu, kryt plynového vařiče nebo pracovní desku.

9.5.1 Plynový vařič

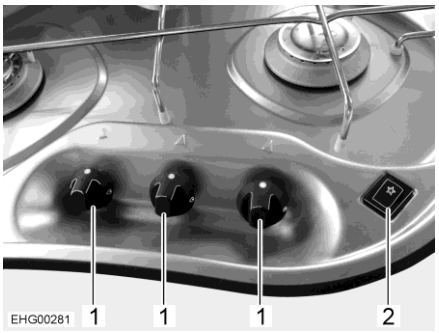
- ▶ Během zapínání nebo provozu nesmí být v blízkosti plynového vařiče hořlavé ani snadno zápalné předměty, jako jsou utěrky na nádobí, ubrousky atd. Nebezpečí požáru!
- ▶ Během zapalování musíte svrchu vidět na hořák. Nesmí být zakrytý hrnci.
- ▶ Pokud je k dispozici plechový kryt na ochranu proti plamenu, vždy ho během vaření na plynovém vařiči používejte. Před jízdou sundejte plechový kryt na ochranu proti plamenu a řádně ho uložte.
- ▶ Kryt plynového vařiče je přitahován pružinou. Při zavírání hrozí nebezpečí zranění!

- ▷ Nepoužívejte skleněný kryt plynového vařiče jako varnou desku.
- ▷ Když je plynový vařič v provozu, nezavírejte kryt.
- ▷ Je-li kryt plynového vařiče zavřený, nevystavujte ho tlaku.
- ▷ Nechte kryt plynového vařiče otevřený, dokud hořáky nevychladnou. Jinak by skleněná deska mohla prasknout.

- ▷ Používejte pouze hrnce a pánve, jejichž průměr je vhodný pro rošt hořáku plynového vařiče.
- ▷ Když plamen zhasne, pojistný ventil zapalování automaticky zavře přívod plynu.
- ▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

Kuchyňský blok vozidla je vybavený vařičem se 3 plynovými hořáky.

Zapalování Plynový vařič je vybavený elektronický zapalováním.



Obr. 113 Ovládací prvky (plynový vařič)

Zapnutí:

- ■ Otevřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi a plynový uzavírací ventil "Vařič".
- ■ Otevřete kryt plynového vařiče.
- ■ Otočte otočný regulátor (Obr. 113,1) požadovaného hořáku do zapalovací polohy (velký plamen).
- ■ Stiskněte a držte otočný regulátor.
- ■ Stiskněte kolébkový spínač (Obr. 113,2). Na hořáku se vytvoří zapalovací jiskry.

- Jakmile začne hořet plamen, držte otočný regulátor stisknutý, až pojistný ventil zapalování udrží přívod plynu otevřený.
- Uvolněte otočný regulátor a otočte ho do požadované polohy.

Vypnutí:

- Otočte otočný regulátor do polohy 0. Plamen zhasne.
- Zavřete plynový uzavírací ventil "Vařič" a hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi.

9.6 Lednička

Pokud není k dispozici regulátor tlaku plynu se snímačem nárazu, provozujte ledničku během jízdy pouze s napájením z palubní sítě 12 V. Při vysokých okolních teplotách lednička nedosahuje plného chladicího výkonu.

▷ Při opuštění vozidla vždy namontujte větrací mřížku ledničky. Jinak do ní může za deště vnikat voda.

▷ Chladicí výkon ledničky závisí na poloze vozidla. Už při náklonu 5° může klesnout chladicí výkon. Proto vozidlo na parkovišti vždy odstavte ve vodorovné poloze.

▷ Absorpční lednička pracuje za normální okolní teploty (cca 21 °C) v uvedeném teplotním rozsahu. Při výrazně vyšších okolních teplotách (> 30 °C) se snižuje chladicí výkon.

9.6.1 Kompresorová lednička (Dellcool)

▶ Z technických důvodů nemusí být vždy možné udržet konstantní teplotu v ledničce a mrazicí přihrádce. Za nepříznivých podmínek může dojít k rozmrazení a zkažení potravin v mrazicí přihrádce.

▷ Během provozu vzniká teplo. Aby se lednička nepřehřívala: Vždy udržujte větrací otvory volné.

▷ Nevkládejte do ledničky žádné horké předměty, abyste urychlili odmrazení. Neodmrazujte ledničku horkovzdušným fénem nebo podobně.

▷ Při čištění ledničku vypněte.

▷ Akumulátor obytného prostoru má pouze omezenou zásobu energie. Neprovozujte proto ledničku delší dobu, když vozidlo stojí a není připojeno k napájení 230 V.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

Elektrické napájení

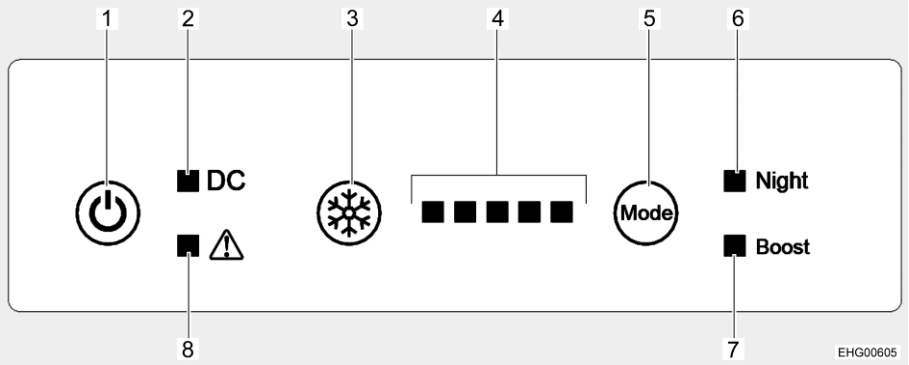
Lednička pracuje výhradně se stejnosměrným napětím 12 V.

Během jízdy vede elektroblok proud z alternátoru vozidla do ledničky.

Když vozidlo stojí a **není** připojené k napájení 230 V, napájí elektroblok ledničku elektrickým proudem z akumulátoru obytného prostoru.

Když vozidlo stojí a je připojené k napájení 230 V, elektroblok mění vstupní napětí na 12 V a vede ho do ledničky.

Přepínání mezi jednotlivými typy napájení probíhá automaticky.



Obr. 114 Ovládací prvky (lednička)

1 Tlačítko zapnutí/vypnutí
2 Kontrolka provozu
3 Tlačítko stupně chlazení
4 Kontrolky nastavení stupňů chlazení
5 Tlačítko provozního režimu
6 Kontrolka nočního režimu
7 Kontrolka posilovacího režimu
8 Výstražná kontrolka poruchy

Zapnutí:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 114,1). Rozsvítí se všechny kontrolky (test kontrolek) a asi za 3 sekundy zase zhasnou. Pouze kontrolka provozu (Obr. 114,2) svítí dál a signalizuje, že lednička pracuje. Po krátkém zpoždění se spustí kompresor.

Vypnutí:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 114,1). Kontrolka provozu (Obr. 114,2) zhasne.

▷ Chladicí účinek závisí na okolní teplotě a také na tom, kolik chlazených potravin je v ledničce uloženo a jak často se otevírají dveře.

Nastavení stupně chlazení:

- Opakovaně stiskněte tlačítko stupně chlazení (Obr. 114,3), dokud se nezobrazí požadovaný stupeň chlazení. Čím více kontrolek (Obr. 114,4) svítí, tím vyšší je chladicí výkon (a také spotřeba energie).

Kromě normálního chladicího provozu má lednička ještě dva další provozní režimy:

- Noční režim: Když je zapnutý noční režim, pracuje lednička s nižším výkonem, a je proto tišší.
- Posilovací režim: Když je zapnutý posilovací režim, pracuje lednička s vysokým výkonem za účelem co možná nejrychlejšího ochlazení.

Zapnutí nočního režimu:

- Opakovaně stiskněte tlačítko provozního režimu (Obr. 114,5), dokud se nerozsvítí kontrolka nočního režimu (Obr. 114,6). Lednička nyní pracuje v nočním režimu.

Vypnutí nočního režimu:

- Opakovaně stiskněte tlačítko provozního režimu (Obr. 114,5), dokud kontrolka nočního režimu (Obr. 114,6) nezhasne. Lednička znovu pracuje v normálním režimu.

Zapnutí posilovacího režimu:

- Opakovaně stiskněte tlačítko provozního režimu (Obr. 114,5), dokud se nerozsvítí kontrolka posilovacího režimu (Obr. 114,7). Lednička nyní pracuje v posilovacím režimu.

Vypnutí posilovacího režimu:

■ Opakovaně stiskněte tlačítko provozního režimu (Obr. 114,5), dokud kontrolka posilovacího režimu (Obr. 114,7) nezhasne. Lednička znovu pracuje v normálním režimu.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

9.6.2 Kompresorová lednička (Thetford T2000)

▶ Z technických důvodů nemusí být vždy možné udržet konstantní teplotu v ledničce a mrazicí přihrádce. Za nepříznivých podmínek může dojít k rozmrazení a zkažení potravin v mrazicí přihrádce.

▷ Během provozu vzniká teplo. Aby se lednička nepřehřívala: Vždy udržujte větrací otvory volné.

▷ Nevkládejte do ledničky žádné horké předměty, abyste urychlili odmrazení. Neodmrazujte ledničku horkovzdušným fénem nebo podobně.

▷ Při čištění ledničku vypněte.

▷ Akumulátor obytného prostoru má pouze omezenou zásobu energie. Neprovozujte proto ledničku delší dobu, když vozidlo stojí a není připojeno k napájení 230 V.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

Elektrické napájení

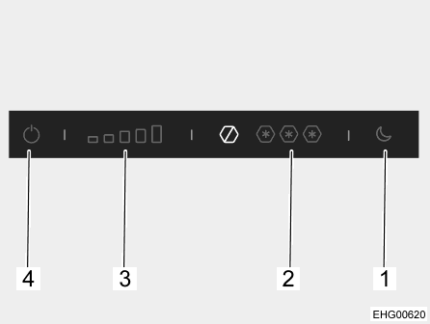
Lednička pracuje výhradně se stejnosměrným napětím 12 V.

Během jízdy vede elektroblok proud z alternátoru vozidla do ledničky.

Když vozidlo stojí a **není** připojené k napájení 230 V, napájí elektroblok ledničku elektrickým proudem z akumulátoru obytného prostoru.

Když vozidlo stojí a je připojené k napájení 230 V, elektroblok mění vstupní napětí na 12 V a vede ho do ledničky.

Přepínání mezi jednotlivými typy napájení probíhá automaticky.



1 Tlačítko nočního režimu
2 Indikace stupně chlazení mrazicí přihrádky
3 Indikace stupně chlazení ledničky
4 Tlačítko zapnutí/vypnutí

Obr. 115 Ovládací prvky (lednička)

Zapnutí:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 115,4) a přidržte je několik sekund stisknuté. Modrá kontrolka indikuje, že lednička je v provozu. Indikace stupně chlazení ledničky (Obr. 115,3) ukazuje nastavený stupeň chlazení.

Vypnutí:

- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 115,4) a přidržte je několik sekund stisknuté. Modrá kontrolka zhasne.

▷ Chladicí účinek závisí na okolní teplotě a také na tom, kolik chlazených potravin je v ledničce uloženo a jak často se otevírají dveře ledničky. Při vysokých okolních teplotách je nutné nastavit vyšší stupeň chlazení, při nízkých okolních teplotách postačuje nižší stupeň chlazení.

Nastavení stupně chlazení:

- Stiskněte požadovaný stupeň chlazení pro ledničku (Obr. 115,3).

Nastavení stupně mrazení:

- Stiskněte požadovaný stupeň chlazení pro mrazicí přihrádku (Obr. 115,2).

Lednička má k dispozici noční režim. Když je zapnutý noční režim, pracuje lednička nehlučně s nižším výkonem.

Zapnutí nočního režimu:

- Stiskněte tlačítko nočního režimu (Obr. 115,1). Modrá kontrolka indikuje, že je aktivní noční režim.

Vypnutí nočního režimu:

- Stiskněte tlačítko nočního režimu (Obr. 115,1). Modrá kontrolka zhasne. Lednička znovu pracuje v normálním režimu.

Během provozu se v záchytné vaně pod mrazicí přihrádkou shromažďuje kondenzovaná voda. Záchytná vana proto musí být pravidelně vyprazdňována.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

9.6.3 Konstrukční řada Thetford N4000

▷ Zapněte pouze jeden zdroj energie.

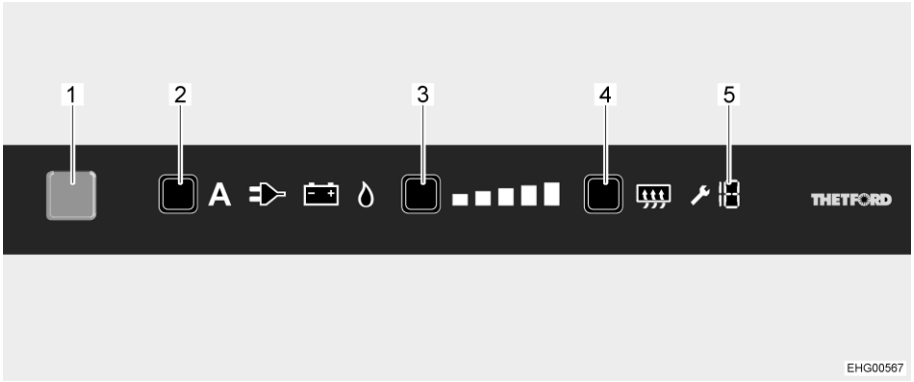
▷ I když je vypnuto napájení 12 V, prochází slabý elektrický proud, který dodatečně zatěžuje akumulátor obytného prostoru. Při přechodném odstavení vždy vypněte ledničku.

Provozní režimy

Lednička má k dispozici 3 provozní režimy:

- Plynový provoz
- Provoz na 230 V
- Provoz na 12 V

Provozní režim se nastaví ovládacími prvky na dveřích ledničky. Plynulá regulace chladicího výkonu je možná jen při plynovém a při 230 V provozu, ale ne při 12 V provozu.



Obr. 116 Ovládací prvky

1 Tlačítko zapnout/vypnout
2 Přepínač zdroje energie
3 Tlačítko stupně chlazení
4 Tlačítko ochrany proti kondenzaci
5 Displej chybových kódů

Aktuální provozní režim se zobrazuje ve formě rozsvíceného symbolu na ovládací jednotce:

A Lednička vybírá automaticky vhodný zdroj energie

Provoz na 230 V

Provoz na 12 V

Plynový provoz

▷ Lednička vždy potřebuje řídicí napětí 12 V, nezávisle na tom, s jakým druhem energie právě pracuje. Řídicí napětí je k dispozici, pokud je zapnutý hlavní vypínač na panelu. Při dočasném odstavení vždy vypněte elektroblok.

▷ Během jízdy doporučujeme používat ledničku ve 12 V provozu.

Když vozidlo stojí, doporučujeme používat ledničku ve 230 V provozu, pokud je k dispozici 230 V přípojka.

Ve všech ostatních případech může lednička pracovat v plynovém provozu.

Regulace chladicí teploty

Lednička po zapnutí automaticky zvolí poslední zvolené nastavení termostatu. Toto nastavení můžete ručně upravit pomocí tlačítka stupně chlazení (Obr. 116,3). Zvolené nastavení termostatu udávají rozsvícené segmenty indikace stupně chlazení. Pomocí tlačítka stupně chlazení se nastavuje teplota chlazení pro všechny tři druhy energie. Lednička dosáhne normální provozní teploty až po několika hodinách. Při přepnutí provozního režimu zůstává nastavení termostatu zachováno. Teplota chlazení zůstává zachována nezávisle na druhu energie.

- ▶ Otvírejte plyn, jen když ho chcete ihned zapálit, jinak hrozí nebezpečí výbuchu.
- ▶ Plynový provoz ledničky s LPG pro automobily není přípustný.

▷ Když lednička využívá elektrický provoz, zavřete plynový uzavírací ventil "Lednička".

Zapnutí:

- ■ Při plynovém provozu otevřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi a plynový uzavírací ventil "Lednička".
- ■ Na 1 sekundu stiskněte tlačítko zapnout/vypnout (Obr. 116,1). Tlačítko se rozsvítí modře. Po cca 10 sekundách se indikace ztlumí kvůli úspoře energie.
- ■ Opakovaně stiskněte přepínač zdroje energie (Obr. 116,2), dokud nebude zvolen požadovaný zdroj energie.
  Při plynovém provozu: Přívod plynu je otevřený. K zapálení dojde automaticky. Dokud úspěšně neproběhne kompletní proces zapalování, je slyšet tikání.
- ■ Opakovaně stiskněte tlačítko stupně chlazení (Obr. 116,3), dokud nebude zvolen požadovaný stupeň chlazení. Aktuální stupeň chlazení je signalizován rozsvícenými segmenty.

Vypnutí:

- ■ Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí (Obr. 116,1) asi na 2 sekundy. Zhasnou všechny kontrolky. Lednička je vypnutá.
- ■ Při plynovém provozu zavřete plynový uzavírací ventil "Lednička" a hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi.

Ve 12 V provozu je lednička napájena výhradně napětím ze startovacího akumulátoru vozidla. Startovací akumulátor ale napájí ledničku napětím 12 V pouze tehdy, když běží motor vozidla. Když je motor vozidla vypnutý, neprobíhá žádné chlazení. Lednička je ale nadále napájena přes elektroblok řídicím napětím z akumulátoru obytného prostoru. Při delších přestávkách v jízdě proto vždy přepněte na plynový provoz.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu k obsluze ledničky.

9.6.4 Zajištění dveří ledničky

V závislosti na modelu je lednička vybavena samostatnou mrazicí schránkou. Pokyny v tomto odstavci platí obdobně také pro dveře mrazicí schránky.

▷ Během jízdy musí být dveře ledničky vždy zavřené a zaaretované v zavřené poloze.

▷ Když je lednička vypnutá, zaaretujte dveře ledničky ve větrací poloze. Zabráníte tak vzniku plísně.

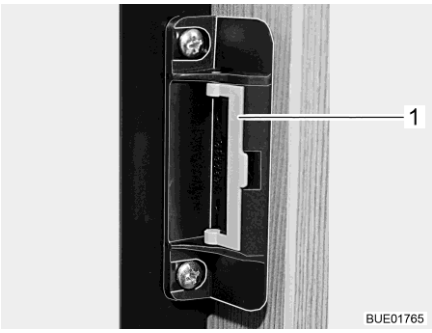
Dveře ledničky můžete zaaretovat ve dvou polohách:

- Zavřené dveře ledničky během jízdy a používání ledničky
- Lehce otevřené dveře ledničky, když je lednička vypnutá

▷ Další informace o aretaci najdete v samostatném návodu k obsluze od výrobce.

Thetford Lednička se otevírá a zavírá za rukojeť na dveřích.

Větrací poloha Dveře ledničky lze aretovat sklopným třmenem ve větrací poloze.



Obr. 117 Uzavírací zařízení (normální poloha)

Obr. 118 Uzavírací zařízení (větrací poloha)

Aretace ve větrací poloze:

- Otevřete dveře ledničky.
- Sklopte třmen (Obr. 117,1) dopředu (Obr. 118).
- Zavřete dveře ledničky do prvního dorazu; tím jsou aretované ve větrací poloze.

Přehled kapitol

V této kapitole naleznete pokyny k sanitárním zařízením vozidla.

Na konci kapitoly najdete místa montáže součástí sanitárního zařízení.

10.1 Vodní systém, všeobecně

- ▶ Vodu do nádrže doplňujte pouze ze zdrojů, které prokazatelně mají kvalitní pitnou vodu.
- ▶ K plnění používejte pouze hadice nebo nádoby schválené pro pitnou vodu.
- ▶ Před použitím důkladně pitnou vodou propláchněte plnicí hadici nebo nádobu (2–3 násobek objemu).
- ▶ Po použití úplně vypusťte plnicí hadici nebo nádobu a uzavřete otvory plnicí hadice nebo nádoby.
- ▶ Stojatá voda v nádrži na vodu nebo vodním vedení se po krátké době stane nepoživatelnou. Proto před každým použitím vozidla důkladně vyčistěte vodní vedení a nádrž na vodu. Po každém použití vozidla úplně vypusťte nádrž na vodu a vodní vedení.
- ▶ Pokud odstavení vozidla trvalo déle než jeden týden, vydezinfikujte před dalším použitím vozidla vodní systém (viz kapitola 11).

- ▷ Pokud se vozidlo nepoužívá několik týdnů nebo v něm netopíte v období s nebezpečím mrazu, vypusťte celý vodní systém. Ujistěte se, že je vodní čerpadlo vypnuté. Jinak se vodní čerpadlo bude zahřívat a může se poškodit. Vodní kohouty nechte otevřené ve střední poloze. Nechte otevřené všechny vypouštěcí kohouty. Zabráníte tak poškození vestavných zařízení a vozidla mrazem a vzniku usazenin ve vodovodních součástech.
- ▷ Vodní čerpadlo se bez vody zahřívá a během jedné minuty dojde k jeho poškození. Nepoužívejte vodní čerpadlo, když je nádrž na vodu prázdná.

Vozidlo je vybaveno vestavěnou nádrží na vodu. Elektrické vodní čerpadlo čerpá vodu na jednotlivá odběrná místa. Po otevření vodního kohoutu se automaticky zapne vodní čerpadlo a čerpá vodu na odběrné místo.

Nádrž na odpadní vodu zachycuje znečištěnou vodu. Na panelu můžete sledovat naplnění nádrže na vodu nebo nádrže na odpadní vodu.

Vodní čerpadlo

Spínač pro zapínání a vypínání vodního čerpadla je umístěn na panelu.

- ▷ Před použitím vodních armatur zapněte na panelu vodní čerpadlo.
- ▷ Při plnění prázdné nádrže na vodu se může na spodku čerpadla vytvořit vzduchová bublina. Tato vzduchová bublina brání nasátí vody. Silně zatřepejte vodním čerpadlem ve vodě nahoru a dolů.

10.2 Vodní systém

10.2.1 Nádrž na vodu

Nádrž na vodu má objem cca 100 l.

Místo montáže nádrže na vodu viz odstavec 10.6.

Teplý vzduch z topení obytného prostoru ohřívá nádrž na vodu. Nádrž na vodu tak je chráněná před zamrznutím.

▷ Když je topení obytného prostoru mimo provoz, není nádrž na vodu dostatečně chráněná před zamrznutím. Pokud hrozí nebezpečí zamrznutí, vypusťte nádrž na vodu a vypouštěcí kohout nechte otevřený.

▷ Kvůli bezpečnosti jízdy a technickým schvalovacím předpisům musí být během jízdy množství omezeno na cca 20 l. Když vypustíte vodu pomocí otočné rukojeti bezpečnostní výpusti (viz odstavec 10.2.4), zůstane v nádrži voda o objemu cca 20 l.

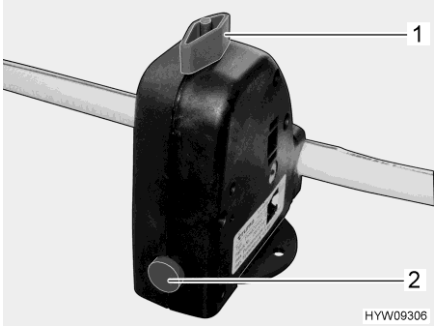
10.2.2 Plnění vodního systému

▶ Při plnění nádrže na vodu dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost vozidla. Když je nádrž na vodu plná, musí se odpovídajícím způsobem omezit hmotnost cestovních zavazadel.

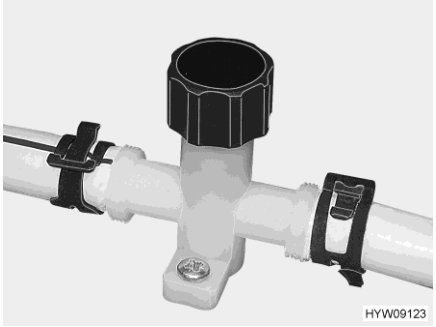
▷ Vodní čerpadlo se bez vody zahřívá a během jedné minuty dojde k jeho poškození. Nepoužívejte vodní čerpadlo, když je nádrž na vodu prázdná.

▷ Během doplňování můžete kontrolovat množství vody v nádrži na panelu.

- Postavte vozidlo do vodorovné polohy.
- Zapněte napájení 12 V na ovládacím panelu.
- Spínačem zapněte vodní čerpadlo.



Obr. 119 Bezpečnostní/vypouštěcí ventil (Truma)

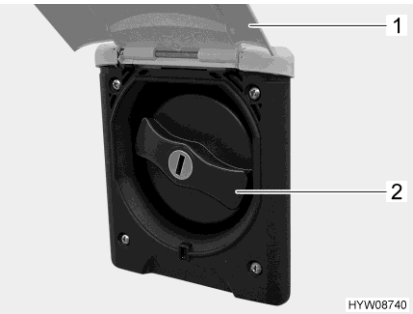


Obr. 120 Vypouštěcí kohout (vodní vedení)

- Zavřete bezpečnostní/vypouštěcí ventil (Truma). Otočte otočné tlačítko (Obr. 119,1) příčně k bezpečnostnímu/vypouštěcímu ventilu a stiskněte tlačítko (Obr. 119,3).
- Když teplota klesne pod 6 °C, nelze zavřít bezpečnostní/vypouštěcí ventil.
- Zavřete vypouštěcí kohouty (Obr. 120). Za tímto účelem otočte čepičkou ve směru hodinových ručiček. Místo montáže bezpečnostního/vypouštěcího ventilu a vypouštěcích kohoutů najdete v odstavci 10.6 na konci této kapitoly.
- Zavřete všechny vodní kohouty.
- Zavřete vypouštěcí otvor na nádrži na vodu.
- Otevřete plnicí hrdlo pitné vody venku na vozidle.
- Naplňte nádrž pitnou vodou. K plnění používejte vodní hadici, kanystr na vodu s nálevkou nebo podobně.
- Všechny vodní kohouty nastavte na "Teplá" a otevřete je. Vodní čerpadlo se zapne. Vedení teplé vody se naplní vodou.
- Nechte vodní kohouty otevřené tak dlouho, až z nich vytéká voda bez bublin. Jen tak je zaručeno, že je bojler naplněný vodou.
- Všechny vodní kohouty nastavte na "Studená" a nechte je otevřené. Vedení studené vody se naplní vodou.
- Nechte vodní kohouty otevřené tak dlouho, až z nich vytéká voda bez bublin.
- Zavřete všechny vodní kohouty.
- Zavřete plnicí hrdlo pitné vody.
- Na nádrži na vodu zkontrolujte, zda je uzavírací víko těsné.

10.2.3 Doplňování vody

- ▶ Uzavírací víčko plnicího hrdla palivové nádrže a plnicí hrdlo pitné vody jsou velmi podobné. Před doplňováním paliva zkontrolujte označení.
- ▶ Při plnění nádrže na vodu dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost vozidla. Když je nádrž na vodu plná, musí se odpovídajícím způsobem omezit hmotnost cestovních zavazadel.



Obr. 121 Uzavírací víko (plnicí hrdlo pitné vody)

Plnicí hrdlo pitné vody je v závislosti na modelovém provedení umístěné na levé nebo pravé straně vozidla.

Plnicí hrdlo pitné vody je označené symbolem "".

Otevření plnicího hrdla pitné vody:

- ■ Vyklopte vnější dvířka (Obr. 121,1) nahoru.
- ■ Zastrčte klíč do zámku a otočte jím o čtvrtinu otáčky. Uzávěr je odemknutý.
- ■ Vytáhněte klíč.
- ■ Otočte modrý uzávěr (Obr. 121,2) o čtvrtinu otáčky.
- ■ Sejměte uzavírací víčko.

Doplnění vody:

- ■ Naplňte nádrž pitnou vodou. K plnění používejte vodní hadici, kanystr na vodu s nálevkou nebo podobně.

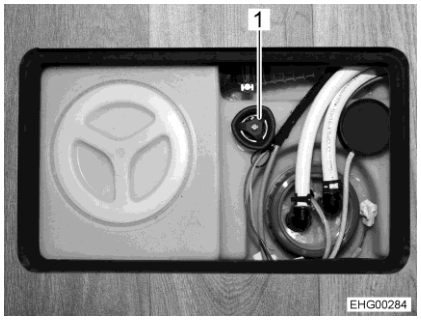
Zavření plnicího hrdla pitné vody:

- ■ Nasaďte uzávěr na plnicí hrdlo pitné vody.
- ■ Otočte uzávěr o čtvrtinu otáčky.
- ■ Zastrčte klíč do zámku a otočte jím o čtvrtinu otáčky. Uzávěr je zamknutý.
- ■ Vytáhněte klíč.
- ■ Zkontrolujte, zda je uzávěr řádně nasazený na plnicím hrdle pitné vody.
- ■ Sklopte vnější dvířka dolů a zavřete je.

10.2.4 Omezení množství vody během jízdy

▶ Při plnění nádrže na vodu dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost vozidla. Když je nádrž na vodu plná, musí se odpovídajícím způsobem omezit hmotnost cestovních zavazadel.

Otočná rukojeť Otočná rukojeť je namontovaná na nádrži na vodu.



Obr. 122 Otočná rukojeť (nádrž na vodu)

Zavření:
- Otočte otočnou rukojeť (Obr. 122,1) na nádrži na vodu po směru hodinových ručiček až nadoraz.
- Naplňte nádrž na vodu pitnou vodou.

Otevření:
- Otočte otočnou rukojeť (Obr. 122,1) na nádrži na vodu proti směru hodinových ručiček až na první doraz. Voda vyteče a v nádrži zůstane cca 20 litrů.

Místo montáže Viz odstavec 10.6.

10.2.5 Vypouštění vody (otočná rukojeť bezpečnostní výpusti)

- Otočte otočnou rukojeť (Obr. 122,1) na nádrži na vodu proti směru hodinových ručiček, překonejte odpor až nadoraz, abyste úplně otevřeli vypouštěcí otvor.

10.2.6 Vypuštění vodního systému

▷ Pokud se vozidlo nepoužívá několik týdnů nebo v něm netopíte v období s nebezpečím mrazu, vypusťte celý vodní systém. Vypněte napájení 12 V na panelu. Jinak se vodní čerpadlo bude zahřívat a může se poškodit. Vodní kohouty nechte otevřené ve střední poloze. Bezpečnostní/vypouštěcí ventil (Truma) a všechny vypouštěcí kohouty nechte otevřené. Zabráníte tak poškození vestavných zařízení a vozidla mrazem a vzniku usazenin ve vodovodních součástech.

▷ Dodržujte pokyny k ochraně životního prostředí v této kapitole.

Místo montáže bezpečnostního/vypouštěcího ventilu a vypouštěcích kohoutů najdete v odstavci 10.6 na konci této kapitoly.

Při vypouštění a zavzdušňování vodního systému postupujte následujícím způsobem. Zabráníte poškození při zamrznutí:

- Postavte vozidlo do vodorovné polohy.
- Vypněte napájení 230 V.
- Vypněte napájení 12 V na ovládacím panelu.
- Odstavte bojler z provozu (viz odstavec 9.2).
- Otevřete vypouštěcí kohouty. Otočte krytku proti směru hodinových ručiček, případně nastavte výkyvnou páku do svislé polohy.
- Otevřete bezpečnostní/vypouštěcí ventil (Truma). Otočte otočné tlačítko podélně k bezpečnostnímu/vypouštěcímu ventilu.
- Otevřete výpust nádrže na vodu.
- Otevřete všechny vodní kohouty a nastavte je do střední polohy.
- Ruční sprchu zavěste nahoru do sprchovací polohy.
- Našroubujte uzávěr na nádrž na vodu.
- Vodní čerpadlo (upevněné na víku) vytáhněte co nejdále, podle délky připojovacího vedení.
- Držte vodní čerpadlo nahoře, až se vodní vedení úplně vypustí.
- Zkontrolujte nádrž na vodu, zda je úplně prázdná.
- Položte ruční sprchu do sprchové vany.
- Zbývající vodu ve vodních vedeních vyfoukejte (max. 0,5 baru). Odpojte vodní vedení od vodního čerpadla a vyfoukejte vodní vedení směrem ke spotřebičům.
- Vypusťte nádrž na odpadní vodu. Dodržujte pokyny k ochraně životního prostředí v této kapitole.
- Vypusťte nádrž na fekálie. Dodržujte pokyny k ochraně životního prostředí v této kapitole.
- Vyčistěte nádrž na vodu a pak ji důkladně propláchněte.
- Nechte vyschnout vodní systém (co nejdéle).
- Po vypuštění nechte všechny vodní kohouty otevřené ve střední poloze.
- Bezpečnostní/vypouštěcí ventil (Truma) a všechny vypouštěcí kohouty nechte otevřené.

10.3 Nádrž na odpadní vodu

Nádrž na odpadní vodu pojme cca 100 l.

Místo montáže a přístup viz odstavec 10.6.

Teplý vzduch z topení obytného prostoru ohřívá nádrž na odpadní vodu. Nádrž na odpadní vodu je tak chráněná před zamrznutím.

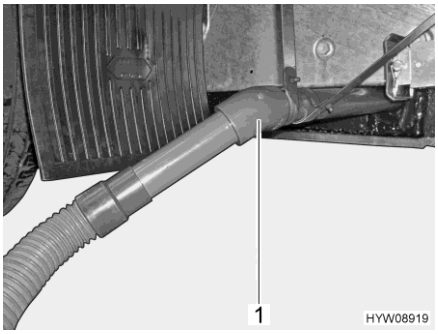
▷ Když je topení obytného prostoru mimo provoz, není nádrž na odpadní vodu dostatečně chráněná před zamrznutím. Pokud hrozí nebezpečí zamrznutí, vypusťte nádrž na odpadní vodu a vypouštěcí kohout nechte otevřený.

▷ Nikdy nelijte vařící vodu přímo do odtoku dřezu. Vařící voda může způsobit deformace a netěsnost odpadního potrubí.

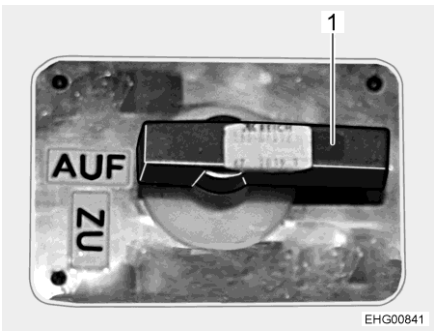
▷ Nádrž na odpadní vodu vyprazdňujte pouze na speciálně k tomu stanovištích určených k jejich likvidaci v kempincích nebo na parkovištích.

Vypouštěcí kohout nádrže na odpadní vodu se otevírá a zavírá ručně pomocí ovládací páky.

Vypouštěcí trubka s přípojkou pro hadici odpadní vody se nachází pod vozidlem. Hadice odpadní vody je volně přiložena.



Obr. 123 Vypouštěcí trubka s hadicí odpadní vody



Obr. 124 Vypouštěcí kohout nádrže na odpadní vodu

Vypouštění:

- Nasaďte hadici odpadní vody na vypouštěcí trubku (Obr. 123,1).
- Otevřete vypouštěcí kohout. Otočte přitom ovládací páku (Obr. 124,1) do polohy "AUF" (Otevřeno).
- Úplně vypusťte nádrž na odpadní vodu.
- Znovu zavřete vypouštěcí kohout. Otočte přitom ovládací páku (Obr. 124,1) do polohy "ZU" (Zavřeno).
- Sejměte hadici odpadní vody a uložte ji.

Místo montáže vypouštěcího kohoutu nádrže na odpadní vodu

Viz odstavec 10.6.

10.4 Koupelna

▷ Ve sprchové vaně nepřepravujte žádné předměty. Může dojít k poškození sprchové vany nebo jiného zařízení toalety.

▷ Při větrání během sprchování nebo po něm a k sušení vlhkého oděvu zavřete dveře toalety a otevřete okno či střešní poklop. Vzduch tak může lépe cirkulovat.

▷ Po sprchování opláchněte zbytky mýdla ze sprchové vany, jinak může časem docházet k prasklinám ve sprchové vaně.

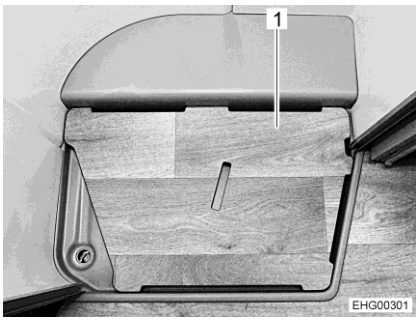
▷ Po použití sprchu vytřete do sucha, jinak se může negativně projevovat vlhkost.

▷ Vozidlo odstavte tak, aby pokud možno stálo vodorovně. Jinak nemůže správně odtékat voda ze sprchové vany.

▷ Další informace o čištění toalety najdete v odstavci 11.2.

Sprchový rošt

Sprchový rošt chrání sprchovou vanu a zajišťuje suchou podlahu i po sprchování.



Obr. 125 Sprchový rošt

Pro dosažení dlouhé životnosti dodržujte následující:

- Před sprchováním vyjměte sprchový rošt (Obr. 125,1) ze sprchy.
- Po sprchování dejte sprchový rošt zpět do sprchové vany.
- Nejméně jednou ročně ošetřete sprchový rošt mikrovláknovou utěrkou a běžně dostupným olejem pro ošetřování masivního dřeva (dodržujte pokyny výrobce).

10.5 Toaleta

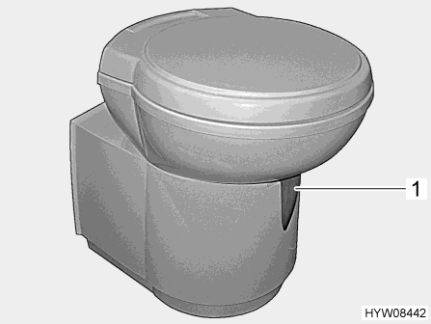
- ▷ Zatěžujte toaletu maximálně 120 kg.
- ▷ Vypusťte nádrž na fekálie, pokud hrozí nebezpečí zamrznutí a vozidlo není vytápěné.
- ▷ Nesedejte na víko toalety. Víko není dimenzováno pro hmotnost osoby a může prasknout.
- ▷ Na toaletě používejte vhodné chemikálie. Větrání odstraňuje pouze zápach, ne choroboplodné zárodky a plyny. Choroboplodné zárodky a plyny napadají pryžová těsnění.

- ▷ Pokud je vozidlo vybaveno elektrickým ventilačním systémem, při otevření toaletního ventilu se automaticky zapne ventilátor.
- ▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

- ▷ Nádrž na fekálie vyprazdňujte pouze na speciálně k tomu určených stanovištích v kempincích nebo na parkovištích.

10.5.1 Otočná toaleta

Ke splachování toalety Thetford se využívá vodní systém vozidla. Podle potřeby můžete toaletní mísu natočit do požadované polohy.



Obr. 126 Toaletní mísa Thetford (otočná)

Obr. 127 Splachovací tlačítko / kontrolka (toaleta Thetford)

Ovládací jednotka se nachází v blízkosti toaletní mísy.

Splachování:

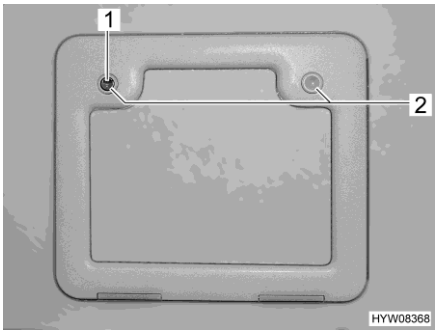
- ■ Před spláchnutím otevřete ventil toalety Thetford. Posuňte páku ventilu (Obr. 126,1) proti směru hodinových ručiček.
- ■ Spláchněte stisknutím modrého splachovacího tlačítka (Obr. 127,1).
- ■ Po spláchnutí zavřete ventil. Posuňte páku ventilu po směru hodinových ručiček.

Kontrolka (Obr. 127,2) se rozsvítí, když je nutné vyprázdnit nádrž na fekálie.

10.5.2 Vypuštění nádrže na fekálie

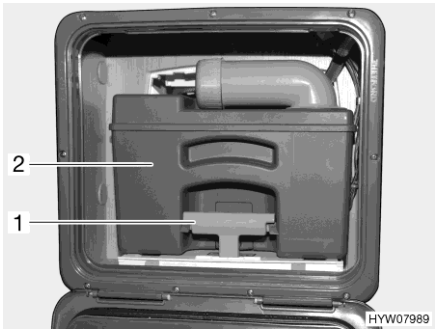
▷ Když je vozidlo vybavené elektrickým ventilačním systémem: Před vypuštěním nádrže na fekálie vytáhněte z nádrže na fekálie hadici ventilačního systému.

▷ Nádrž na fekálie lze vyjmout jen tehdy, když je zavřený ventil.

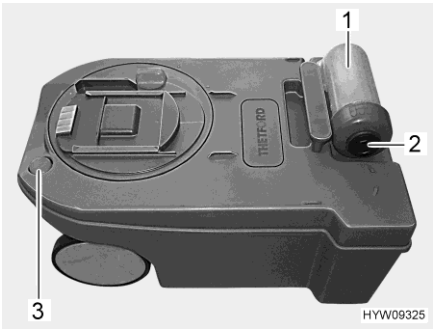


Obr. 128 Dvířka (nádrž na fekálie)

- Posuňte páku ventilu na toaletní míse po směru hodinových ručiček. Ventil se zavře.
- Otevřete dvířka nádrže na fekálie venku na vozidle. Zastrčte klíč do tlačného zámku (Obr. 128,1) a otočte o čtvrtinu otáčky po směru hodinových ručiček.
- Vytáhněte klíč.
- Palci současně stiskněte oba tlačné zámky (Obr. 128,2) a otevřete dvířka nádrže na fekálie.
- Stáhněte hadici ventilačního systému.



Obr. 129 Nádrž na fekálie (ve vozidle)



Obr. 130 Nádrž na fekálie

- Vytáhněte sponu (Obr. 129,1) nahoru a vytáhněte nádrž na fekálie (Obr. 129,2).
- Na k tomu určeném místě pro likvidaci sklopte dopředu vypouštěcí hrdlo (Obr. 130,1) a odšroubujte víčko (Obr. 130,2).
- Stiskněte barevné zavzdušňovací tlačítko (Obr. 130,3) a držte ho, než se vyprázdní nádrž na fekálie.
- Vypláchněte nádrž na fekálie čistou vodou.

- Našroubujte víčko na vypouštěcí hrdlo a vypouštěcí hrdlo sklopte zpátky.
- Zasuňte nádrž na fekálie co nejdále do šachty, až se zacvakne.
- Připojte hadici ventilačního systému.
- Zavřete dvířka nádrže na fekálie.
- Doplňte novou sanitární kapalinu.

10.5.3 Elektrický ventilační systém

Elektrický ventilační systém nasává vzduch z toalety, vede ho přes nádrž na fekálie a výstupní otvor v podlaze, dvířkách nebo střeše ven.

▷ Pokud je vozidlo vybaveno elektrickým ventilačním systémem, při otevření toaletního ventilu se automaticky zapne ventilátor.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

10.5.4 Zimní provoz

▷ Nepoužívejte nemrznoucí prostředky. Nemrznoucí prostředky mohou poškodit toaletu.

Pokud je vozidlo vytápěné, nachází se toaleta, nádrž na vodu a nádrž na fekálie v prostoru chráněném proti zamrznutí. Toaletu tak lze používat i v zimě.

Pokud vozidlo není vytápěné a hrozí nebezpečí zamrznutí, vypusťte nádrž na vodu, nádrž na fekálie a vodní vedení. Zabráníte tak poškození mrazem.

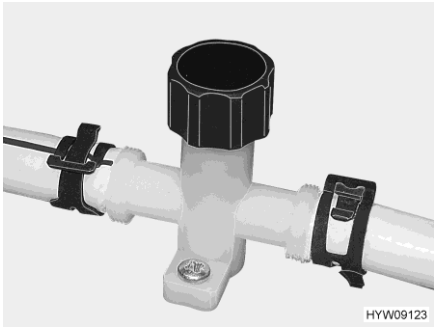
10.5.5 Dočasné odstavení

▷ Pokud se toaleta delší dobu nepoužívá, vypusťte nádrž na vodu, nádrž na fekálie a vodní vedení.

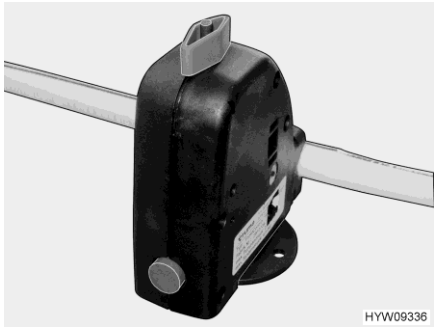
Odstavení toalety z provozu:

- Vypusťte nádrž na vodu.
- Splachujte toaletu, až do ní nepřitéká žádná voda. Uvědomte si, že může dojít k poškození čerpadla během jediné minuty chodu nasucho.
- Vypusťte nádrž na fekálie.
- Důkladně vypláchněte nádrž na fekálie.
- Vypouštěcí hrdlo nádrže na fekálie nechte otevřené.
- Nechte vyschnout nádrž na fekálie (co nejdéle).

10.6 Místo montážee



Obr. 131 Vypouštěcí kohout (vodní vedení)



Obr. 132 Bezpečnostní/vypouštěcí ventil (Truma)

Nádrž na čistou vodu	**Bezpečnostní/vypouštěcí ventil a vypouštěcí kohout okruhu teplé vody**	**Nádrž na odpadní vodu (přístup při čištění)**	**Nádrž na odpadní vodu (vypouštěcí kohout)**
V obytném prostoru pod víkem v podlaze	V zadní garáži za krytem ve stěně na straně řidiče	V prostoru pro spaní pod víkem v podlaze	Pod stupačkou pro výstup na zadní lůžko

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny k péči a údržbě vozidla.

Na konci kapitoly naleznete kontrolní seznamy s opatřeními, která musí být provedena, když se vozidlo delší dobu nepoužívá.

11.1 Venkovní péče

11.1.1 Všeobecně

Normální venkovní péče sestává z pravidelného mytí. Četnost mytí vozidla závisí na podmínkách použití a okolních podmínkách. V oblastech se silně znečištěným vzduchem nebo při jízdě po silnicích ošetřovaných posypovou solí myjte vozidlo častěji. Také myjte vozidlo častěji, pokud je vozidlo vystaveno slanému a vlhkému vzduchu (pobřežní oblasti, teplé a vlhké klima).

Pokud možno neparkujte pod stromy. Pryskyřičnaté výměšky, které odkapávají z mnoha stromů, způsobují matný vzhled laku a podporují korozi.

Ihned důkladně odstraňte ptačí výkaly, protože kyselina v nich je mimořádně leptavá.

11.1.2 Mytí vysokotlakým čističem

▷ Nečistěte pneumatiky vysokotlakým čističem. Jinak může dojít k poškození pneumatik.

▷ Nesměřujte paprsek vysokotlakého čističe přímo na venkovní aplikace (dekorační fólie). Mohlo by dojít k uvolnění vnějších aplikací.

Před mytím vozidla vysokotlakým čističem si pečlivě přečtěte návod k obsluze vysokotlakého čističe.

Při mytí kruhovou tryskou udržujte mezi vozidlem a čisticí tryskou vzdálenost minimálně 700 mm.

Dbejte na to, aby voda vytékala z čisticí trysky pod tlakem. V případě chybné manipulace s vysokotlakým čističem může dojít k poškození vozidla. Teplota vody nesmí překročit 60 °C. Během celého procesu mytí neustále pohybujte vodním paprskem. Nesměřujte vodní paprsek na mezery dveří, elektrické dodatečné díly, konektory, těsnění, větrací mřížky nebo střešní poklopy. Může dojít k poškození vozidla či vniknutí vody do interiéru.

11.1.3 Mytí vozidla

▷ Nikdy nemyjte vozidlo v mycí lince. Do větracích mřížek ledničky, komína pro odvod spalin nebo nucené ventilace může vniknout voda. Může dojít k poškození vozidla.

- Myjte vozidlo pouze na místě tomu určeném.
- Zabraňte přímému slunečnímu záření. Dodržujte předpisy o ochraně životního prostředí.
- Při používání čisticích prostředků dodržujte pokyny výrobce k aplikaci. Čisticí prostředky musí mít neutrální pH.
- Snášenlivost čisticího prostředku otestujte na nenápadném místě.

- Venkovní aplikace a dodatečné díly z plastu vyčistěte dostatečným množstvím teplé vody, prostředkem na mytí nádobí a měkkou utěrkou.
- Umyjte vozidlo co největším množstvím vody, čistou houbou anebo měkkým kartáčem. V případě úporných nečistot přidejte do vody prostředek na mytí nádobí.
- Lakované vnější stěny můžete vyčistit čističem karavanů.
- Pryžová těsnění na dveřích a dvířkách úložných prostorů ošetřete běžným prostředkem k ošetřování pryže.
- Vložky zámků ve dveřích a dvířkách úložných prostorů namažte grafitovým prachem.

11.1.4 Okna z akrylátového skla

Okna z akrylátového skla vyžadují mimořádně pečlivou údržbu kvůli jejich citlivosti.

- ▷ Nikdy neotírejte okna z akrylátového skla nasucho, protože zrna prachu poškozují jejich povrch.
- ▷ Okna z akrylátového skla vyčistěte dostatečným množstvím teplé vody, prostředkem na mytí nádobí a měkkou utěrkou.
- ▷ Nepoužívejte čističe skel s chemickými, abrazivními nebo alkoholovými přísadami. Jinak dojde k předčasnému zkřehnutí skel a vzniku prasklin.
- ▷ Čističe, které se používají na karosérii (např. odstraňovače asfaltu nebo silikonu), se nesmí dostat do kontaktu s akrylátovým sklem.
- ▷ Nemyjte vozidlo v mycích linkách.
- ▷ Nelepte nálepky na okna s akrylátovým sklem.
- ▷ Po skončení čištění vozidla čistou vodou ještě jednou důkladně opláchněte okna s akrylátovým sklem.
- ▷ Pryžová těsnění ošetřete běžným prostředkem k ošetřování pryže.

- ▷ K dodatečnému ošetření po čištění se hodí čistič akrylátových skel s antistatickým účinkem. Malé škrábance můžete ošetřit leštidlem na akrylátová skla. Prodejce příslušenství nabízí tyto prostředky.

11.1.5 Díly nástavby ze sklolaminátu

- ▷ Zabraňte kontaktu leštidla s pryžovými částmi oken a kedrovými profily.
- ▷ Sklolaminát se nesmí silně zahřívat. Proto při leštění stále pohybujte leštičkou.

- ▷ U velkoplošných dílů ze sklolaminátu může v důsledku stárnutí dojít ke vzniku povrchových prasklin. Je to jedna z vlastností kompozitního materiálu GFK s povlakem Gel-Coat, která nemá vliv na funkci dílu. Neexistuje proto žádný důvod k reklamaci.

Sklolaminátové díly nástavby mohou zežloutnout nebo zvětrat následkem nedostatečné péče o vozidlo a stárnutím materiálu.

Proto pravidelně ošetřujte sklolaminátové díly nástavby. Zabráníte tak zvětrávání sklolaminátových dílů nástavby a povrch zůstane zakonzervovaný.

Ošetřování sklolaminátových dílů nástavby:

- Umyjte vozidlo výše popsaným způsobem a nechte uschnout. Zkontrolujte sklolaminátové díly nástavby, jestli jsou čisté a suché.
- Měkkou utěrkou rovnoměrně naneste leštidlo na povrch sklolaminátových dílů nástavby.
- Počkejte, než se vytvoří lehký šedý film.
- Vyleštěte sklolaminátový díl nástavby čistou a měkkou utěrkou. Pohybujte utěrkou po povrchu sklolaminátových dílů nástavby v kruzích.

Doporučujeme při této práci používat leštičku.

▷ Ke konzervaci vyleštěného povrchu použijte ochranný lak. Postup při práci s ochranným lakem najdete v návodu k použití.

11.1.6 Podlaha

Podlaha vozidla je částečně ošetřená ochranným prostředkem proti stárnutí. Případná poškození ochrany podlahy ihned opravte. Na plochy, které nejsou natřené ochranným prostředkem, nestříkejte olej ve spreji.

▷ Používejte pouze výrobky schválené výrobcem. Naši autorizovaní prodejci nebo servisy vám rádi poradí.

11.1.7 Motorový prostor

▷ Při čištění motorového prostoru a péči o něj musí být vypnuté zapalování.

▷ Před jakýmikoliv pracemi v motorovém prostoru nechte ochladit motor. Hrozí nebezpečí popálení při kontaktu s horkými částmi motoru!

▷ Před veškerými pracemi v motorovém prostoru si přečtěte a dodržujte příslušné výstražné pokyny a pokyny k manipulaci uvedené v návodu výrobce k obsluze základního vozidla.

▷ Mytí motoru nechte provést pouze v autorizovaném servisu.

▷ Nesměřujte parní paprsek přímo na tělesa světel, servomotory a těsnění. Zabráníte tak pronikání vlhkosti do světlometů a následným závadám.

▷ Nesměřujte parní paprsek na motorek a tyčový mechanismus stěračů.

▷ Ochranný lak motoru nanášejte až tehdy, když jsou součásti v motorovém prostoru chladné a čisté.

▷ Používejte pouze maziva, tuky a kapaliny schválená výrobcem základního vozidla.

Výrobce nástavby nenese žádnou odpovědnost za škody, netěsnosti nebo výpadky elektrických součástí, ke kterým došlo po mytí motoru.

11.1.8 Ostřikovače a stěrače čelního skla

▷ Používejte výhradně čisticí prostředky uvedené v návodu k obsluze základního vozidla (s nemrznoucí přísadou nebo bez ní) a doplňujte je do nádobky ostřikovače v předepsaném směšovacím poměru. Nepoužívejte nemrznoucí kapaliny do chladičů nebo jiné prostředky. Tyto prostředky zhoršují čisticí účinek a negativně působí na lišty stěračů.

▷ Nezapínejte ostřikovač ani stěrače, pokud jsou přimrzlé lišty stěračů. Nejprve uvolněte lišty stěračů odmrazovacím prostředkem.

▷ Neodstraňujte stěrači sníh nahromaděný na čelním skle. Nejprve omeťte sníh z čelního skla.

▷ Nezapínejte stěrače, když je čelní sklo suché.

▷ Nečistěte tyčový mechanismus a motorek stěračů vysokotlakým parním čističem.

- Pravidelně kontrolujte správnou funkci ostřikovače a stěračů čelního skla.
- Pravidelně kontrolujte množství kapaliny v nádobce ostřikovače. Stěrače mohou přiměřeným způsobem vyčistit čelní sklo, jen když je na něm dostatečné množství čisticí kapaliny. Čistý výhled rozhodujícím způsobem přispívá k bezpečné jízdě.
- Před začátkem zimního období doplňte do nádobky ostřikovače kapalinu s dostatečným množstvím nemrznoucích přísad.
- Včas doplňte kapalinu do ostřikovače. K ředění kapaliny do ostřikovače používejte pouze čistou vodu.
- Co nejdříve odstraňte zbytky hmyzu z lišt stěračů.
- Pravidelně čistěte lišty stěračů kapalinou do ostřikovače. Houbou nebo utěrkou podélně otřete pryžový břit.
- Zbytky vosku po mytí vozidla odstraňte kapalinou do ostřikovače, která rozpouští vosk.
- Pravidelně čistěte trysky ostřikovače.
- Po skončení jízdy na silně znečištěné vozovce umyjte trysky ostřikovače čistou vodou, aby nedocházelo ke vzniku usazenin.
- Ucpané trysky ostřikovače vyčistěte jemnou jehlou.

11.1.9 Klimatizace

▷ Nečistěte klimatizaci vysokotlakým čističem. Pronikající voda může poškodit klimatizaci.

▷ Nemyjte vozidlo v mycích linkách.

▷ Nepoužívejte k čištění ostré nebo tvrdé předměty. Jinak může dojít k poškození klimatizace a střešního okna.

▷ K čištění střešního okna používejte výhradně čisticí prostředky doporučené výrobcem. Naši autorizovaní prodejci nebo servisy vám rádi poradí.

- Čistěte klimatizaci pouze vodou a šetrným čisticím prostředkem.
- Těleso klimatizace a výstupní jednotku vzduchu podle potřeby otřete vlhkou utěrkou.
- Podle potřeby vyčistěte dálkové ovládání vlhkou utěrkou. Displej vyčistěte utěrkou na brýle.
- Rolety vyčistěte podle potřeby šetrným mýdlovým roztokem a velkým množstvím vody.
- Pravidelně odstraňujte listí a další nečistoty z ventilačních otvorů na klimatizaci.
- Pravidelně kontrolujte odtoky kondenzované vody, aby tato voda mohla volně odtékat.
- Pravidelně čistěte filtr na obou stranách jednotky s výdechy vzduchu.
- Jednou ročně vyměňte filtr s aktivním uhlím na obou stranách jednotky s výdechy vzduchu.
- Jednou ročně zkontrolujte těsnicí profil na střeše vozidla, jestli není poškozený.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

11.1.10 Vstupní schody

Pokud jsou vstupní schody namazané, mohou se na nich během jízdy usazovat hrubé nečistoty, a může tak dojít k poruše funkce nebo poškození vstupních schodů. Proto nemažte pohyblivé části vstupních schodů mazivem ani olejem.

11.2 Vnitřní údržba

- ▷ Je-li to možné, ihned odstraňte skvrny.
- ▷ Okna z akrylátového skla vyžadují kvůli své citlivosti mimořádně pečlivou údržbu (viz odstavec 11.1.4).
- ▷ Plastové díly na toaletě a v obytném prostoru vyžadují mimořádně pečlivou údržbu kvůli jejich citlivosti. Nepoužívejte rozpouštědla, čisticí prostředky s obsahem alkoholu ani abrazivní prostředky. Předejdete tak zkřehnutí a vzniku prasklin.
- ▷ Barva na vlasy, lak na nehty, popel z cigaret a podobné látky mohou na plastových dílech způsobit neodstranitelné skvrny a změny zabarvení. Proto zabraňte kontaktu těchto látek s plastovými díly. Pokud se tyto látky dostanou do kontaktu s plastovými díly, ihned je odstraňte.
- ▷ Nelijte do odtokových otvorů leptavé látky. Nelijte do odtokových otvorů vařící vodu. Leptavé prostředky nebo vařící voda poškozují odtokové trubky a sifony.
- ▷ K čištění toalety a vodního systému a k odvápňování vodního systému nepoužívejte ocet. Ocet může poškodit těsnění či součásti systému. K odvápňování používejte běžné odvápňovací prostředky.
- ▷ Šetřete vodou. Otřete veškerou vodu.

- ▷ Informace o aplikaci ošetřujících prostředků vám poskytnou naše zastoupení a servisy.

- ■ Povrch a rukojeti nábytku, světla a veškeré plastové díly na toaletě a v obytné části vyčistěte vodou a vlněnou utěrkou. Do vody můžete přidat šetrný čistič. Lakované plochy podle potřeby ošetřete leštěnkou na nábytek.
- ■ Závěsy a záclony nechte vyčistit chemicky.
- ■ Podlahový koberec podle potřeby vyčistěte pěnou na koberce a vysajte ho.
- ■ Podlahovou krytinu z PVC vytřete šetrným mýdlovým čisticím prostředkem na podlahy z PVC. Nepokládejte podlahový koberec na vlhkou podlahu z PVC. Podlahový koberec a podlahová krytina z PVC by se mohly přilepit k sobě.
- ■ Ochranu proti hmyzu, případně ochrannou roletu proti hmyzu vykartáčujte měkkým kartáčem nebo vysajte vysavačem s kartáčovým nástavcem.
- ■ Zatemňovací rolety vykartáčujte měkkým kartáčem nebo vysajte vysavačem s kartáčovým nástavcem. Tuk či úporné nečistoty odstraňte mýdlovým roztokem (jádrové mýdlo) o teplotě asi 30 °C.
- ■ Skládací zatemnění vykartáčujte měkkým kartáčem nebo vysajte vysavačem s kartáčovým nástavcem. Tuk či úporné nečistoty odstraňte mýdlovým roztokem (jádrové mýdlo) o teplotě asi 30 °C.
- ■ Odvinuté bezpečnostní pásy můžete vyčistit teplým mýdlovým roztokem. Bezpečnostní pásy musí před navinutím úplně vyschnout.

11.3 Obložení stěn, vnitřní (Renolit)

- ▷ Nepoužívejte žádné brusné (abrazivní) čisticí prostředky, např. Ata nebo Viss.
- ▷ Nepoužívejte žádné bělicí nebo oxidující čisticí prostředky.
- ▷ Nepoužívejte čisticí prostředky s konzervačními přísadami, jako je vosk nebo polymerové disperze. K nim patří také spreje na kokpit nebo plasty.
- ▷ Nepoužívejte žádné prostředky pro péči o dřevo nebo politury.
- ▷ Nepoužívejte parní čisticí zařízení.
- ▷ Nepoužívejte žádný koncentrovaný alkohol (denaturovaný líh, isopropanol).
- ▷ Před použitím zředěného alkoholu nebo čisticího prostředku obsahujícího alkohol proveďte nejprve zkoušku na skrytém místě.

- ■ Odstraňte nečistoty teplým naředěným mýdlovým louhem. Používejte přitom eventuálně měkký kartáč nebo měkkou houbu. Vhodné jsou naředěné roztoky všech běžných čistidel pro domácnost, jež se doporučují na plastové povrchy (ionické a neionické tenzidy). Odstraňte zbytky mýdlového louhu čistou vodou a otřete povrch dosucha měkkým hadrem. Předem zkontrolujte vhodnost čisticích prostředků všeho druhu na skrytém místě.
- ■ Nečistoty, které s použitím mýdlového louhu nelze odstranit, mohou být odstraněny naředěným alkoholem (etanolem) nebo čisticími prostředky obsahujícími alkohol (např. čistič na okna). Předem proveďte na skrytém místě zkoušku. Jen krátce a jemně otřete znečištěné místo. Nenechte čisticí prostředek působit delší dobu.

11.4 Kuchyňské zařízení

11.4.1 Obecné pokyny k údržbě

- ■ Dřez a plynový vařič nikdy nečistěte pískovým abrazivním prostředkem. Vyhněte se všem prostředkům, které by mohly způsobit škrábance a rýhy.
- ■ Povrch kuchyňské pracovní desky není odolný proti škrábancům. Při práci s ostrými předměty vždy používejte podložku. K čištění a údržbě používejte pouze šetrné čisticí prostředky. Nepoužívejte abrazivní nebo škrábavé prostředky pro intenzivní péči ani škrábavé houby.
- ■ Kryt dřezu umyjte ručně vodou a mycím prostředkem. Nemyjte kryt dřezu v myčce na nádobí.
- ■ Hořáky plynového vařiče pouze otřete vlhkou utěrkou. Do otvorů v krytech hořáku nesmí vniknout voda. Voda může poškodit hořáky plynového vařiče.
- ■ Při čištění kroužků hořáku dbejte na to, aby se díry neucpaly.

- Povrch vařiče a zejména varné desky vyčistěte teplou vodou a mycím prostředkem. Abrazivní mléko nebo ostré předměty poškozují povrch varné desky.
  Povrch varné desky se čistí lépe, když je ještě vlažný. Před čištěním se ujistěte, že je varná deska už jen vlažná (indikace zbytkového tepla nesvítí).
  Vždy vyčistěte varnou desku před dalším použitím.
- Otočné knoflíky můžete při čištění sundat.
- Vnější plochy kuchyňského zařízení vyčistěte vlhkou utěrkou bez brusných, korozivních nebo chloridových čisticích prostředků. Nepoužívejte drátěnky.
- Kyselé nebo alkalické látky (ocet, sůl, citronová šťáva a podobně) ihned odstraňte.
- Pečicí troubu nebo gril nechte před čištěním ochladit. Horké povrchy by mohly být poškozeny studenou vodou či vlhkou utěrkou. Smaltované plochy čistěte pouze mýdlovou vodou nebo vodou s mycím prostředkem.

11.4.2 Lednička

- Vnější povrch a vnitřek ledničky vyčistěte měkkou utěrkou a vlažnou vodou (s šetrným čisticím prostředkem).
- Poté ledničku vymyjte čistou vodou a nechte vyschnout.
- Odstraňte usazeniny z odtokového žlábku kondenzující vody.
- Aby nedošlo ke změnám materiálu, nepoužívejte mýdlo ani ostré, zrnité čisticí prostředky nebo prostředky obsahující sodu.
- Do těsnění dveří nesmí vniknout olej nebo tuk.

11.5 Povrchy z nerezové oceli

▷ Nečistěte povrchy z nerezové oceli bělicími prostředky, výrobky s obsahem chloridu nebo kyseliny chlorovodíkové, práškem do pečiva nebo čisticím prostředkem s obsahem stříbra.

▷ Nepoužívejte abrazivní mléko ani hrubé houby.

▷ Před čištěním se na nenápadném místě přesvědčete, zda je použitý čisticí prostředek vhodný pro daný povrch.

▷ Po čištění nechte povrchy důkladně vyschnout, aby na něm nezůstaly stopy po vápenatých usazeninách.

▷ V případě kartáčovaných povrchů z nerezové oceli vytírejte ve směru výbrusu.

Odstranění škrábanců z povrchu:

- Povrch z nerezové oceli ošetřete měkkou čisticí utěrkou a speciálním čističem/leštidlem na nerezovou ocel.
- Opláchněte povrch z nerezové oceli a vytřete domácími utěrkami do sucha.

Odstranění úporných nečistot a připáleného tuku:

- Povrch z nerezové oceli vyčistěte běžnou houbou do domácnosti a čisticím mlékem.
- Opláchněte povrch z nerezové oceli a vytřete domácími utěrkami do sucha.

Odstranění otisků prstů:

- Povrch z nerezové oceli vyčistěte měkkou čisticí utěrkou a roztokem mycího prostředku nebo čističem na sklo.
- Opláchněte povrch z nerezové oceli a vytřete domácími utěrkami do sucha.

Odstranění kávových a čajových skvrn:

- Potřete povrch z nerezové oceli roztokem hydroxidu sodného. Nechte roztok hydroxidu sodného působit 15 minut.
- Opláchněte povrch z nerezové oceli a vytřete domácími utěrkami do sucha.

Odstranění rezavých skvrn:

- Povrch z nerezové oceli vyčistěte běžnou houbou do domácnosti a čisticím mlékem. Příp. použijte měkkou čisticí utěrku a čistič na nerezové oceli.
- Opláchněte povrch z nerezové oceli a vytřete domácími utěrkami do sucha.

11.6 Čalounění

Dále uvedení pokyny k ošetřování a čištění slouží pouze jako podpora. Pokyny nejsou zárukou úspěšného čištění. Z těchto pokynů nevyplývají žádné záruční nároky.

- ▷ Je-li to možné, ihned odstraňte skvrny.
- ▷ Nikdy neodstraňujte skvrny domácími čističi (např. mycím prostředkem).
- ▷ Než začnete odstraňovat skvrny, otestujte čištění na skrytém místě čalouněných potahů. Můžete tak zjistit, zda čištění nemá negativní vliv na látky nebo barvy.
- ▷ Vlhké či olejové skvrny vždy pouze vytupujte, nikdy je vytírejte. Nejúčinnější je přiložit na skvrnu nasákavou utěrku nebo houbu.
- ▷ Čalounické látky neperte.
- ▷ Při čištění kožených potahů dbejte na to, se kůže nepromočila a voda neprosákla švy kožených potahů.

- ▷ Skvrnu odstraňujte zvenku směrem dovnitř. Skvrna se tak nemůže rozšířit.
- ▷ V případě pevných nebo měkčích nečistot nejprve odstraňte hrubé části. Poté skvrnu opatrně očistěte tupým nožem nebo špachtlí.
- ▷ Pokud už je skvrna zaschlá, opatrně vykartáčujte hrubé části. Poté vytupujte skvrnu vlhkou utěrkou nebo houbou.
- ▷ Pokud na látkové čalounění dopadá sluneční světlo, může časem vyblednout. Jestliže se současně zvýší teplota ve vozidle, změna barvy se urychlí.
  Proto doporučujeme při silném slunečním záření zatáhnout zatemnění v oknech. Při zatemnění oken dbejte na to, aby nedocházelo k akumulaci tepla.

Odstraňování tuku, oleje, vína, mléka, nealkoholických nápojů:

- Navlhčete utěrku běžným čisticím prostředkem na vodní bázi. (Alternativně smíchejte 2 polévkové lžíce čpavku s 1 litrem vody.)
- Utěrkou jemně vytupujte skvrnu.
- Často obracejte utěrku, abyste se skvrny dotýkali pouze čistou částí utěrky.

Odstraňování moči, potu:

- Navlhčete utěrku běžným čisticím prostředkem na vodní bázi. (Alternativně smíchejte 2 polévkové lžíce čpavku s 1 litrem vody.)
- Utěrkou jemně vytupujte skvrnu.
- Často obracejte utěrku, abyste se skvrny dotýkali pouze čistou částí utěrky.

Odstraňování čokolády, kávy:

- Navlhčete utěrku vlažnou vodou.
- Utěrkou vytupujte skvrnu.

Odstraňování zbytků ovoce:

- Navlhčete utěrku studenou vodou.
- Utěrkou vytupujte skvrnu.

Odstraňování vosku:

- Opatrně oškrabejte vosk tupým nožem nebo špachtlí.
- Zakryjte skvrnu několika vrstvami savého papíru a vyžehlete.

Odstraňování krve:

- Smíchejte 2 polévkové lžíce soli s 1 litrem vody.
- Navlhčete skvrnu a vytupujte ji suchou utěrkou.
- Úporné skvrny vytupujte čpavkovou vodou.

Odstraňování inkoustu (z kuličkových per):

- Navlhčete utěrku čisticím benzínem.
- Utěrkou jemně vytupujte skvrnu.
- Často obracejte utěrku, abyste se skvrny dotýkali pouze čistou částí utěrky.

Odstraňování bahna:

- Tupým nožem nebo špachtlí opatrně odstraňte co nejvíce nečistot.
- Nechte nečistoty uschnout a pak je vysajte.
- V případě úporných skvrn navlhčete utěrku běžným čisticím prostředkem na vodní bázi. (Alternativně smíchejte 2 polévkové lžíce čpavkové vody s 1 litrem vody.)
- Utěrkou jemně vytupujte skvrnu.
- Často obracejte utěrku, abyste se skvrny dotýkali pouze čistou částí utěrky.

Odstraňování stop po tužce:

- Navlhčete utěrku šetrným, bezvodým a čistým čisticím prostředkem na textil.
- Utěrkou jemně vytupujte skvrnu.
- Často obracejte utěrku, abyste se skvrny dotýkali pouze čistou částí utěrky.

Odstranění zvratků:

- Opatrně odstraňte zvratky.
- Umyjte čalounění studenou vodou.
- Navlhčete utěrku běžným čisticím prostředkem na vodní bázi. (Alternativně smíchejte 2 polévkové lžíce čpavku s 1 litrem vody.)
- Utěrkou jemně vytupujte skvrnu.
- Často obracejte utěrku, abyste se skvrny dotýkali pouze čistou částí utěrky.

11.7 Vodní systém

11.7.1 Čištění nádrže na vodu

Obr. 133 Čisticí otvor (nádrž na vodu)

- Vypusťte nádrž na vodu a zavřete vypouštěcí otvor.
- Odšroubujte uzávěr (Obr. 133,1) nádrže na vodu.
- Nalijte do nádrže vodu s trochou mycího prostředku (nepoužívejte abrazivní prostředky).
- Vydrhněte nádrž na vodu běžným oplachovacím kartáčem a odstraňte všechny usazeniny.
- Vydrhněte také těleso čerpadla.
- Pokud je to možné, čisticími otvory ručně vyčistěte sondy čisté vody.
- Nádrž na vodu důkladně propláchněte pitnou vodou.

▷ Pokud kvůli tvaru nelze nádrž na vodu vyčistit mechanicky: Použijte vhodný chemický čisticí prostředek.

Autorizovaní prodejci vám rádi pomohou s výběrem vhodného čisticího prostředku.

Dodržujte pokyny výrobce k aplikaci čisticího prostředku.

11.7.2 Čištění vodních vedení

▷ Používejte jen povolené čisticí prostředky ze specializovaného obchodu.

▷ Čisticí prostředek musí odpovídat místním předpisům (pokud je to vyžadováno) a být schválený.

▷ Vytékající směs vody a čisticího prostředku zachyťte a odborně ekologicky zlikvidujte.

- Vypusťte vodní systém.
- Zavřete vypouštěcí otvory a kohouty.
- Nalijte do nádrže na vodu směs vody a čisticího prostředku. Dodržujte přitom pokyny výrobce pro směšovací poměr.
- Postupně otevřete vypouštěcí kohouty.
- Nechte vypouštěcí kohouty otevřené tak dlouho, než směs vody a čisticího prostředku doteče k příslušné výpusti.
- Znovu zavřete vypouštěcí kohouty.
- Všechny vodní kohouty nastavte na "Teplá" a otevřete je.
- Nechte vodní kohouty otevřené tak dlouho, než směs vody a čisticího prostředku doteče k výpusti.
- Všechny vodní kohouty nastavte na "Studená" a otevřete je.
- Nechte vodní kohouty otevřené tak dlouho, než směs vody a čisticího prostředku doteče k výpusti.
- Zavřete všechny vodní kohouty.
- Několikrát stiskněte splachování toalety.
- Nechte působit čisticí prostředek podle pokynů výrobce.
- Vypusťte vodní systém. Směs vody a čisticího prostředku zachyťte a odborně ekologicky zlikvidujte.
- Při vyplachování celý vodní systém několikrát naplňte pitnou vodou a znovu vypusťte.

11.7.3 Dezinfekce vodního systému

▷ Používejte jen povolené dezinfekční prostředky ze specializovaného obchodu. Dodržujte snášenlivost pro lidi a zvířata.

▷ Dezinfekční prostředek musí odpovídat místním předpisům (pokud je to vyžadováno) a být schválený.

▷ Vytékající směs vody a dezinfekčního prostředku zachyťte a odborně ekologicky zlikvidujte.

Při dezinfekci vodního systému postupujte stejně jako při čištění vodních vedení (viz odstavec 11.7.2). Přitom ale používejte dezinfekční prostředek místo čisticího prostředku.

11.7.4 Čištění nádrže na odpadní vodu

Čistěte nádrž na odpadní vodu po každém použití.

Obr. 134 Čisticí otvor (nádrž na odpadní vodu)

Čištění:

- Vypusťte nádrž na odpadní vodu.
- Otevřete čisticí otvor (Obr. 134,1) na nádrži na odpadní vodu a vypouštěcí kohout.
- Důkladně propláchněte nádrž na odpadní vodu čistou vodou.
- Pokud je to možné, čisticím otvorem ručně vyčistěte sondy odpadní vody.

Přístup pro čištění viz odstavec 10.6.

11.8 Péče a údržba při provozu vozidla v zimě

Posypová sůl poškozuje podvozek a díly, které jsou vystavené odstřikující vodě. Doporučujeme v zimě častěji mýt vozidlo. Mechanicky díly, díly s povrchovou úpravou a spodní strana vozidla, proto je důkladně čistěte.

▷ Pokud hrozí nebezpečí zamrznutí, vždy provozujte topení při teplotě nejméně 15 °C. Nastavte cirkulační ventilátor (pokud je k dispozici) na automatický režim. Při extrémních venkovních teplotách lehce otevřete nábytkové zásuvky a dveře. Dovnitř proudící teplý vzduch může zabránit zamrznutí, např. vodních vedení, a kondenzaci vody v úložných prostorech.

▷ Pokud hrozí nebezpečí mrazu, zakryjte okna zvenku přes noc zimními izolačními rohožemi.

11.9 Odstavení

11.9.1 Dočasné odstavení

▶ Uvědomte si, že voda je nepoživatelná už po krátké době.

▶ Kabely poškozené zvířaty mohou způsobit zkrat. Nebezpečí požáru!

Zvířata (zejména myší) mohou v interiéru vozidla způsobit značné škody. To platí zejména tehdy, když se zvířata mohou v odstaveném vozidle nerušeně pohybovat.

Aby nedošlo k poškození zvířaty, nebo jste ho udrželi v rozumných mezích, pravidelně kontrolujte vozidlo, jestli není poškození nebo nevykazuje stopy poškození.

Pokud vidíte stopy po zvířatech, kontaktujte autorizovaného prodejce nebo servis. Poškozené kabely mohou způsobit zkrat. Může dojít k požáru vozidla.

11.9.2 Doporučení při delších odstávkách obytných automobilů (Mercedes-Benz)

Berte v úvahu pokyny a údaje v přiloženém dokumentu "Doporučení při delších odstávkách obytných automobilů" od společnosti Mercedes-Benz.

11.9.3 Odstavení všeobecně / přes zimu

Pokud chcete vozidlo na delší dobu odstavit (např. na konci cestovní sezony), musíte provést některá opatření, která při opětovném uvedení do provozu umožní hladký rozjezd.

Platí přitom, že je třeba věnovat pozornost nejen základnímu vozidlu, resp. podvozku, nýbrž také celé obytné nástavbě se všemi zabudovanými součástmi (vodní systém, plynový systém, elektrický systém, nábytek, čalounění).

Před odstavením proveďte následující opatření:

	Opatření při všeobecném odstavení	Hotovo
Základní vozidlo	Natankujte plnou palivovou nádrž. Můžete tak zabránit poškození vnitřní strany palivové nádrže korozí	
	Zvyšte tlak v pneumatikách o 0,5 baru, abyste předešli jejich poškození během stání	
	Odlehčete kola nebo každé 3 až 4 týdny vozidlem popojeďte. Na stanovištích s přírodním podkladem vložte pod kola eventuálně dřevěné nebo plastové desky	
	Chraňte pneumatiky před přímým slunečním zářením. Nebezpečí vzniku prasklin!	
	Zkontrolujte pneumatiky. Opotřebované pneumatiky nebo pneumatiky starší než 6 let dál nepoužívejte.	
	Zajistěte dobré větrání místa parkování. Zejména pro podvozek je důležitá dostatečná cirkulace vzduchu. Vlhkost nebo nedostatek kyslíku mohou mít negativní účinky.	
	Ošetřete pryžová těsnění běžným prostředkem k péči o pryž.	
	Dodržujte pokyny v návodu k obsluze základního vozidla.	

Dodatečná opatření při odstavení přes zimu	Hotovo
U dieselových vozidel naplňte palivovou nádrž zimní naftou	
Důkladně vyčistěte karosérii a podvozek a nastříkejte horkým voskem nebo nakonzervujte prostředkem péče o lak	
Opravte poškozený lak	
Zkontrolujte nemrznoucí kapalinu do chladiče a v případě potřeby ji doplňte	
Zkontrolujte nemrznoucí prostředek v ostřikovači čelního skla a v případě potřeby ho doplňte	

Nástavba (zvenku)

Opatření při všeobecném odstavení	Hotovo
Všechny komíny zakryjte vhodnými krytkami a všechny ostatní otvory utěsněte (kromě otvorů pro nucené větrání). Zabráníte tak vniknutí zvířat (např. myší)	
Abyste zabránili kondenzací vody a následnému plesnivění: Každé 3 týdny vyvětrejte interiér, všechny zvenku přístupné úložné prostory a místo parkování (např. garáž)	

Dodatečná opatření při odstavení přes zimu	Hotovo
▷ Nechte otevřené otvory nuceného větrání! Nainstalujte zakrytí tak, abyste nezakryli větrací otvory, nebo použijte prodyšné plachty	
Důkladně zvenku vyčistěte vozidlo	
Vyčistěte a namažte namontované podpěry	
Vyčistěte a namažte všechny závěsy dveří a dvířek	
Štětcem natřete zámky olejem nebo glycerinem	
Namažte vložky zámků grafitem	
Všechna pryžová těsnění ošetřete běžným prostředkem k ošetřování pryže	
Používejte zimní zakrytí ledničky	

Nástavba (uvnitř)

Opatření při všeobecném odstavení	hotovo
Dejte čalounění vyvětrat a zakryjte	
Vyčistěte ledničku (a mrazicí přihrádku) a otevřete dveře do větrací polohy (viz odstavec 9.6.4)	
Odpojte plochou obrazovku od sítě	
Otevřete rolety a odlehčete tím pružiny	

Dodatečná opatření při odstavení přes zimu	hotovo
Použijte odvlhčovače vzduchu (granulát)	
Uskladněte čalounění a matrace v suchu	
Vyprázdněte všechny skříně a odkládací schránky a otevřete dvířka, dveře a zásuvky	
Důkladně vyčistěte interiér	
Každé 3 týdny vyvětrejte interiér	
Pokud hrozí nebezpečí mrazu, vyjměte plochou obrazovku z vozidla	

Plynový systém

Opatření při všeobecném odstavení	Hotovo
Zavřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi	
Zavřete všechny plynové uzavírací ventily	
Vždy vyjměte plynové láhve z plynové skříně, i když jsou prázdné.	

Vodní systém

Opatření při všeobecném odstavení	Hotovo
▷ Nezapínejte vodní čerpadlo bez vody!	
Vypusťte systém čerstvé vody. Vyfoukejte zbytek vody z vedení (max. 0,5 baru)	
Vyčistěte systém čerstvé vody vhodnými čisticími prostředky zakoupenými u odborného prodejce. Při vypuštění otevřete všechny vypouštěcí ventily a vodní kohouty (viz odstavec 11.7.2)	
Nechte vodní kohouty otevřené ve střední poloze. Nechte otevřené všechny vypouštěcí ventily.	
Vyčistěte nádrž na odpadní vodu (nezapomeňte na sondu) a vypusťte ji (viz odstavec 11.7.4), vypouštěcí kohout nechte otevřený	

Dodatečná opatření při odstavení přes zimu	Hotovo
Pokud je to možné, vypusťte sifony umyvadla a dřezu, aby nezamrzly	

Elektrický systém

Elektrický systém obytného automobilu se skládá ze dvou oddělených napájecích okruhů:

- Startovací akumulátor, startér a alternátor (generátor)
- Akumulátor obytného prostoru, elektroblok (EBL) a ovládací panel

Opatření při všeobecném odstavení	hotovo
Vyčistěte póly startovacího akumulátoru	
V případě potřeby doplňte vodu do startovacího akumulátoru	
Úplně nabijte startovací akumulátor externí nabíječkou	
Aktivujte klidový stav vozidla (viz odstavec 11.9.4)	
Dodržujte pokyny pro startovací akumulátor v návodu k obsluze základního vozidla	
Úplně nabijte akumulátor obytného prostoru palubní nabíječkou (doba nabíjení podle vybavení). Akumulátor nabíjejte při teplotách nad 0 °C, aby mohl také přijmout kapacitu	
Vyjměte pojistku vodního čerpadla na elektrobloku	
Odpojte akumulátor obytného prostoru od palubní sítě 12 V. Vypněte přitom elektroblok hlavním vypínačem	
Během doby odstavení kontrolujte pravidelně napětí akumulátorů. Pokud napětí akumulátoru klesne pod 12,5 V: Dobijte akumulátor	

Dodatečná opatření při odstavení přes zimu	hotovo
Vymontujte startovací akumulátor a akumulátor obytného prostoru a uskladněte je v nezámrzném prostoru nebo připojte vozidlo k napájení 230 V. Před demontáží vyjměte pojistky akumulátoru obytného prostoru	

11.9.4 Aktivace klidového stavu vozidla

▶ Komfortní funkce vozidla odebírají proud ze startovacího akumulátoru také tehdy, když vozidlo stojí a elektroblok je vypnutý. Po delším odstavení proto může dojít k problémům se startováním.

Když je vozidlo přestaveno do klidového stavu, sníží se spotřeba energie na minimum. Tím se šetří startovací akumulátor. Díky tomu lze vozidlo i po delším odstavení zpravidla bez problémů nastartovat.

Aktivace klidového stavu:

- V závislosti na vybavení aktivujte klidový stav na displeji MBUX nebo na kombi přístroji pomocí tlačítek na volantu. Obsluha je popsána v návodu k obsluze základního vozidla.

Zrušení klidového stavu:

- Zapněte zapalování. Klidový stav končí při zapnutí zapalování a musí být v případě potřeby znovu aktivován.

11.9.5 Uvedení vozidla do provozu po dočasném odstavení nebo po odstavení přes zimu

▷ U vozidel s ukazatelem kapacity akumulátoru se při vypnutí hlavního vypínače na elektrobloku vynulují data. Při opětovném uvedení do provozu je proto nutné provést kompletní nabíjecí cyklus, aby se kalibroval systém. Kromě toho je nutné nově nastavit datum a čas. Je-li ve vozidle namontován regulátor tlaku plynu Duomatic L Plus (volitelné vybavení), je nutné opět přeprogramovat funkci Eis-Ex z "Automatic" na "Off".

Před uvedením do provozu proveďte kontrolu podle kontrolního seznamu:

	Činnost	Hotovo
Základní vozidlo	Po delší době odstavení (cca 10 měsíců) nechte zkontrolovat brzdový systém autorizovaným servisem	
	Zkontrolujte tlak v náhradním kole, pokud je k dispozici	
	Zkontrolujte tlak v pneumatikách	
Nástavba	Vyčistěte otočná ložiska vstupních schodů	
	Zkontrolujte funkci namontovaných podpěr	
	Zkontrolujte funkci dveří, oken a střešních poklopů	
	Zkontrolujte funkci všech vnějších zámků, např. dvířek úložných prostorů, plnicích hrdel a dveří obytného prostoru	
	Vyhledejte případné stopy po vniknutí zvířat	
	Sejměte kryt z komínu pro odvod spalin z topení (pokud je k dispozici)	
	Sundejte zimní kryt z větrací mřížka ledničky (pokud je k dispozici)	
Plynový systém	Po delší době odstavení (cca 10 měsíců) nechte zkontrolovat plynový systém autorizovaným servisem	
	Dejte plynové láhve do plynové skříně, upevněte je a připojte regulátor tlaku plynu	
Elektrický systém	Pomocí venkovní zásuvky připojte napájení 230 V	
	Namontujte akumulátor obytného prostoru a startovací akumulátor, vložte pojistky akumulátoru obytného prostoru a plně nabijte akumulátory ▷ Po skončení odstavení nabíjejte akumulátor nejméně 20 hodin.	
	Připojte akumulátor obytného prostoru k palubní síti 12 V. Zapněte přitom odpojovač akumulátoru na elektrobloku (viz kapitola 8)	
	Zkontrolujte funkci elektrického systému,např. vnitřní světlo, zásuvky a elektrická zařízení	

Vodní systém

Činnost	Hotovo
Dezinfikujte vodní vedení a nádrž na vodu	
Zkontrolujte funkci ovládací páka nádrže na odpadní vodu	
Zavřete vypouštěcí kohouty a vodní kohouty	
Zkontrolujte těsnost vodního systému	

Vestavná zařízení

Zkontrolujte funkci vestavěných zařízení	

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny k úředním zkouškám a ke kontrolním a údržbářským pracím na vozidle.

Na konci kapitoly najdete důležité pokyny k nákupu náhradních dílů a o našich obchodních partnerech a servisech.

12.1 Servisní a distribuční partneři

Autorizovaní servisní a distribuční partneři jsou kontaktními osobami, když potřebujete náhradní díly nebo opravy.

Adresy a telefonní čísla autorizovaných servisních a distribučních partnerů najdete:

Hymer: na internetu na www.hymer.com/de/en/service/dealer-search

Mercedes: na internetu na https://www.mercedes-benz.de/vans/de/content-pool/apps/dealer-locator

- ▷ Před zahájením cesty si zjistěte, jaké možnosti máte k dispozici v případě poruchy.
- ▷ Mějte na paměti, že ne u všech cílů cest platí příslib servisu a mobility od výrobce.
- ▷ Cesty do zemí bez servisních partnerů jsou na vaši vlastní odpovědnost!

12.2 Úřední zkoušky

Na základě místních zákonných předpisů se musí pravidelně provádět následující úřední zkoušky:

- Hlavní kontrola
- Kontrola výfukových plynů
- Kontrola plynového systému

Musí se dodržovat kontrolní intervaly stanovené podle místních zákonných předpisů. Kontrolní nálepky umístěné na vozidle ukazují, kdy musí být provedena další kontrola.

Pro Německo platí například následující regulace:

Od 1. dubna 2022 se ruší povinnost kontrolovat v rámci technické prohlídky plynový systém. Místo toho je nutné provádět pro kempinková vozidla (obytné automobily a karavany) samostatnou kontrolu plynu (podle pracovního listu DVGW G 607). Provedená kontrola plynu se dokládá správně vyplněnou žlutou knihou kontrol a platným kontrolním štítkem na vozidle.

Další informace o kontrolách plynu a o časových intervalech, v nichž musí být prováděny, najdete na následujících webových stránkách:

- Spolkové ministerstvo pro digitalizaci a dopravu (BMDV): www.bmvi.de
- Německé sdružení pro plyn a vodu (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.; DVGW): www.dvgw.de
- Německé sdružení pro kapalný plyn (Deutscher Verband für Flüssiggas; DVFG): www.dvfg.de

Není-li zákonem stanoveno, v jakých časových intervalech je třeba provádět kontroly plynu, doporučuje DVGW kontrolu každé dva roky.

Někteří provozovatelé kempinků vyžadují doklad o platné kontrole plynu při pronajímání místa v kempu.

- ▷ Změny na plynovém systému musí být zkontrolovány certifikovaným odborníkem na plynové systémy.
- ▷ Kontrola plynového systému musí být provedena také na nepřihlášených vozidlech.

12.3 Kontrolní práce

Vozidlo musí být stejně jako každé technické zařízení kontrolováno v pravidelných intervalech.

Tyto kontrolní práce musí provádět odborný personál.

Pro tyto práce jsou nutné speciální odborné znalosti, které nemohou být předány v rámci tohoto návodu k obsluze. Těmito odbornými znalostmi disponují všechny servisy. Zkušenosti, pravidelná technická školení prováděná výrobcem, zařízení a nářadí jsou zárukou odborné kontroly vozidla, která odpovídá nejnovějším poznatkům.

Prováděcí servis potvrdí provedené práce.

Kontrolní práce na podvozku nechte potvrdit v servisní knížce výrobce podvozku.

- ▷ Dodržujte výrobcem předepsané kontroly a nechte je provádět v předepsaných intervalech. Vozidlo si tak zachová hodnotu.
- ▷ Potvrzení o provedených kontrolních pracích současně platí jako doklad při případných škodách a uplatňování záručních nároků.

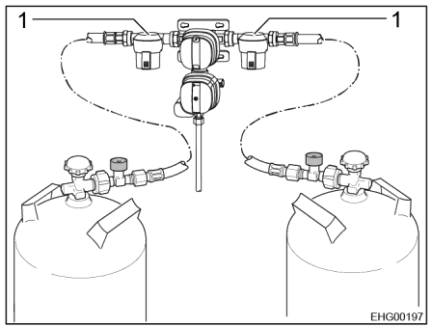
12.4 Údržba

Vozidlo jako každé technické zařízení vyžaduje údržbu. Rozsah a četnost údržby se řídí různými provozními podmínkami a podmínkami použití. Za ztížených provozních podmínek nechte provádět údržbu vozidla častěji.

Nechte provádět údržbu základního vozidla a vestavěných zařízení v intervalech, které jsou uvedené v příslušných návodech k obsluze.

12.5 Výměna vložky plynového filtru

▶ Nebezpečí požáru! Při otevření plynového filtru nekuřte! Neotevírejte plynový filtr v blízkosti otevřeného plamene!
Plynový filtr otevírejte jen ve stavu bez tlaku.



Obr. 135 Plynový filtr

Filtrační vložka se musí vyměňovat při každé výměně plynové láhve. Používejte jen originální filtrační vložky Truma.

Výměna vložky plynového filtru (Obr. 135,1) je popsaná v návodu k obsluze od výrobce.

▷ Filtrační vložky jsou k dispozici u autorizovaného prodejce.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

12.6 Nezávislé topení

Nejméně jednou měsíčně uveďte nezávislé topení při studeném motoru a nejnižším nastavení ventilátoru na 10 minut do provozu.

Před začátkem topného období nechte zkontrolovat nezávislé topení v autorizovaném odborném servisu.

12.7 Vařič / pečicí trouba / lednička

Výrobce doporučuje provádět jednou ročně servisní prohlídku v autorizovaném servisu, aby byl zajištěn efektivní výkon zařízení. Po skončení servisních nebo údržbářských prací musí být zařízení zkontrolováno z hlediska bezpečnosti elektrického i plynového systému.

12.7.1 Lednička

Podle potřeby, nejméně však jednou ročně, vyčistěte plynový hořák. Při použití LPG pro automobily (nádrž nebo doplňovacích láhví) musí být údržba prováděna jednou za půl roku nebo čtvrtletně.

Uschovejte doklady o provedené údržbě na ledničce.

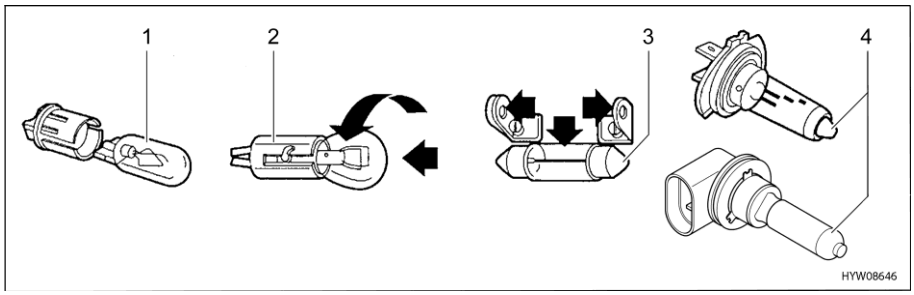
12.8 Výměna žárovek, vnější

- Xenonové světlomety jsou pod vysokým napětím. Když se dotknete kontaktů xenonových žárovek, může po zásahu elektrickým proudem dojít k těžkým zraněním nebo smrti. Nesundávejte kryt tělesa xenonových světlometů.
- Výměnu žárovky xenonových světlometů nechte provést v odborném servisu. Tyto servisy mají potřebné odborné znalosti a nářadí. Společnost ***HYMER GmbH & Co. KG*** doporučuje servisy ***HYMER***.
- Žárovky a držáky světel mohou být velmi horké. Proto před výměnou žárovky nechte světlo ochladit.
- Uschovejte žárovky mimo dosah dětí.
- Nepoužívejte žárovky, které spadly nebo mají poškrábané sklo. Žárovka by mohla prasknout.

- ▷ Nesahejte na novou žárovku holýma rukama. K nasazení nové žárovky použijte látkovou utěrku.
- ▷ Používejte jen žárovky stejného typu a se správným příkonem (viz odstavec 12.8.4).
- ▷ Pokud jsou diody ve světlech vadné, kontaktujte autorizovaného prodejce nebo servis.

Typy žárovek

Ve vozidle se používají různé typy. Dále je popsaná výměna příslušného typu žárovky.



Obr. 136 Typy žárovek

Poz. na Obr. 136	Typ patice / typ žárovky	Výměna
1	Nástrčná patice	Při demontáži žárovku vytáhněte
		Při montáži lehkým tlakem zasuňte žárovku do objímky
2	Bajonetová patice	Při demontáži zatlačte žárovku dolů a otočte proti směru hodinových ručiček
		Při montáži vložte žárovku do objímky a otočte po směru hodinových ručiček

Poz. na Obr. 136	Typ patice / typ žárovky	Výměna
3	Válcové žárovky	Při demontáži a montáži opatrně ohněte kontakty držáku žárovky směrem ven
4	Halogenová žárovka	Při demontáži uvolněte přídržnou pružinu, případně bajonetový uzávěr
		Po montáži znovu zavěste přídržnou pružinu, příp. vložte halogenovou žárovku do bajonetového uzávěru

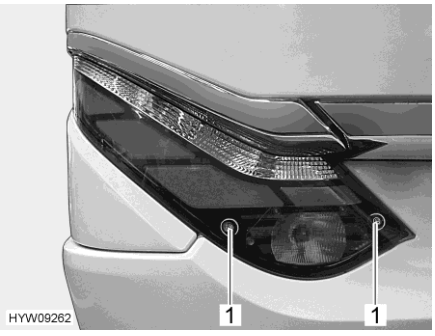
12.8.1 Osvětlení přední

Obr. 137 Osvětlení přední

Přední osvětlení je součástí základního vozidla. Výměna žárovek je popsána v návodu k obsluze základního vozidla.

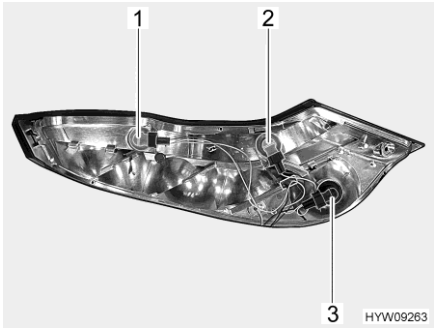
12.8.2 Osvětlení zadní

▷ Při výměně diodami osazených světel vyhledejte autorizovaného prodejce nebo servis.



Obr. 138 Zadní osvětlovací jednotka

- Uvolněte šrouby s vnitřním šestihranem (Obr. 138,1).
- Vyndejte zadní osvětlovací jednotku.



1 Ukazatel směru jízdy
2 Couvací světlomet
3 Mlhové koncové světlo

Obr. 139 Zadní osvětlovací jednotka (demontovaná)

- Otočte vadnou žárovku (Obr. 139) proti směru hodinových ručiček, abyste uvolnili bajonetovou patici.
- Vyměňte vadnou žárovku.

Osvětlení registrační značky / třetí brzdové světlo

Osvětlení registrační značky a třetí brzdové světlo jsou osazeny LED diodami.

Při výměně diod vyhledejte autorizovaného prodejce nebo servis.

12.8.3 Osvětlení boční

1 Osvětlení předstanu
2 Obrysové světlo
3 Ukazatel směru jízdy
4 Obrysové světlo boční

Obr. 140 Osvětlení boční

Obrysové světlo

- Vypačte kryt vhodným nářadím (např. šroubovákem).
- Vyndejte těleso.
- Vyměňte vadnou žárovku

Ukazatel směru jízdy

Ukazatele směru jízdy jsou součástí základního vozidla. Výměna žárovek je popsána v návodu k obsluze základního vozidla.

Obrysové světlo boční

Světlo je lepené. Pokud je vadná žárovka, kontaktujte autorizovaného prodejce nebo servis.

Osvětlení předstanu

Světla jsou osazená diodami. Při výměně diod vyhledejte autorizovaného prodejce nebo servis.

12.8.4 Typy žárovek pro vnější osvětlení

Přední

Typy žárovek jsou uvedeny v návodu k obsluze základního vozidla.

Při výměně obrysových světel vyhledejte prodejce nebo servis.

Záď

Číselné označení na Obr. 139	Vnější osvětlení	Typy žárovek
1	Ukazatel směru jízdy	P 12 V 21 W
2	Couvací světlomet	P 12 V 21 W
3	Mlhové koncové světlo	P 12 V 21 W
-	Brzdové světlo	Vyhledejte prodejce nebo servis
-	Koncové světlo	Vyhledejte prodejce nebo servis
-	Osvětlení registrační značky	Vyhledejte prodejce nebo servis
-	Třetí brzdové světlo	Vyhledejte prodejce nebo servis

Boční

Číselné označení na Obr. 140	Vnější osvětlení	Typy žárovek
1	Osvětlení předstanu	Vyhledejte prodejce nebo servis
2	Obrysové světlo	C 12 V 5 W
3	Ukazatel směru jízdy	Vyhledejte prodejce nebo servis
4	Obrysové světlo boční	Vyhledejte prodejce nebo servis

12.9 Osvětlení obytného prostoru

▶ Nenahrazujte diody ve světlech běžnými žárovkami. Nebezpečí požáru následkem silného vývinu tepla.

V obytném prostoru jsou všechna světla vybavená diodovou technikou.

Diodová světla jsou úsporná, bezúdržbová a mají velmi dlouhou životnost. V normálním případě není výměna žárovky nutná.

▷ Pokud jsou diody ve světlech vadné, kontaktujte autorizovaného prodejce nebo servis.

12.10 Náhradní díly

- Každá změna výrobního stavu vozidla může negativně ovlivnit jízdní vlastnosti a bezpečnost provozu.
- Volitelné vybavení a originální náhradní díly doporučované společností ***HYMER GmbH & Co. KG*** a byly vyvinuty a schváleny speciálně pro vaše vozidlo. Autorizovaný prodejce nebo servis vede tyto výrobky. Autorizovaný prodejce nebo servis je informován o příslušných technických detailech a odborně provede potřebné práce.
- Společností ***HYMER GmbH & Co. KG*** neschválené příslušenství, nástavby, přestavby nebo vestavěné díly mohou způsobit poškození vozidla a negativně ovlivnit bezpečnost provozu. I když pro tyto díly existuje odborný posudek, všeobecné povolení k provozu nebo konstrukční schválení, nelze s jistotou zaručit řádnou kvalitu výrobku.
- Pokud výrobky, které nebyly schváleny společností ***HYMER GmbH & Co. KG***, způsobí škody, společnost nenese za tyto škody žádnou odpovědnost. To platí také pro nepřípustné změny na vozidle.

Z bezpečnostních důvodů musí náhradní díly pro zařízení odpovídat údajům výrobce a musí být výrobcem schválené jako náhradní díl. Náhradní díly smí montovat pouze výrobce zařízení nebo autorizovaný odborný servis. Náhradní díly jsou k dispozici u autorizovaných prodejců a servisů.

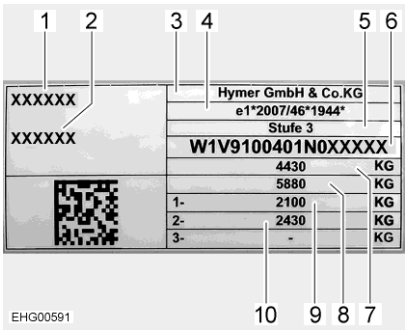
Zde je několik příkladů důležitých náhradních dílů:

- Pojistky
- Žárovky
- Vodní čerpadlo (ponorné čerpadlo)

Při objednávkách náhradních dílů předejte sériové číslo a typ vozidla autorizovanému prodejci nebo servisu.

Vozidlo popisované v tomto návodu k obsluze je navrženo a vybaveno podle podnikové normy. V závislosti na účelu použití se nabízí užitečné speciální příslušenství. Při montáži zvláštního příslušenství zkontrolujte, jestli musí být zaznamenané v dokladech k vozidlu. Dodržujte technicky přípustnou celkovou hmotnost. Autorizovaný prodejce nebo servis vám rád poradí.

12.11 Typový štítek vozidla



1 Typ vozidla
2 Průběžné sériové číslo
3 Výrobce
4 Typové schválení vozidla
5 Stupeň nástavby
6 Identifikační číslo vozidla
7 Přípustná celková hmotnost
8 Přípustná celková hmotnost soupravy (s volitelným tažným zařízením)
9 Přípustné zatížení 1. nápravy
10 Přípustné zatížení 2. nápravy

Obr. 141 Typový štítek

Typový štítek se sériovým číslem se nachází na pravé boční stěně vzadu dole.

Neodstraňujte typový štítek. Typový štítek:

- identifikuje vozidlo,
- pomáhá při nákupu náhradních dílů,
- společně s doklady k vozidlu dokumentuje držitele vozidla.

▷ Při dotazech na zákaznický servis vždy uvádějte **sériové číslo**.

12.12 Výstražné nálepky a nálepky s pokyny

Na vozidle a v něm jsou umístěné výstražné nálepky a nálepky s pokyny. Výstražné nálepky a nálepky s pokyny slouží k zajištění bezpečnosti a nesmí být odstraňovány.

▷ Náhradní nálepky si můžete vyžádat u autorizovaného prodejce nebo servisu.

12.13 Prodejce

Autorizovaní prodejci a servisy jsou kontaktními osobami při zajišťování náhradních dílů pro vozidlo.

Adresy a telefonní čísla autorizovaných prodejců a servisů najdete:

- V brožuře, která je volně přiložená k vozidlu při dodávce,
- na Internetu na adrese http://www.hymer.com

12.14 Náhradní klíče

Při pořizování náhradních klíčů jsou důležité následující pokyny:

Zámky:	K pořízení je potřeba:	Lze získat u:	Informační telefon:
Základní vozidlo Mercedes-Benz	Identifikační číslo vozidla	Smluvní servis Mercedes Benz	–
Nástavba	Sériové číslo, identifikační číslo vozidla, druhý klíč nebo číslo klíče	Prodejce	–

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny k pneumatikám vozidla.

Na konci kapitoly najdete tabulku, ve které zjistíte správný tlak pneumatik pro vaše vozidlo.

13.1 Všeobecně

▶ Vždy před jízdou nebo v intervalu 2 týdnů kontrolujte tlak v pneumatikách. Chybný tlak způsobuje nadměrné opotřebení a může vést k poškození pneumatiky nebo jejímu defektu. Může dojít ke ztrátě kontroly nad vozidlem (viz odstavec 13.7).

▷ Zkontrolujte správný tlak na studených pneumatikách. Pokud jsou pneumatiky zahřáté, nesnižujte zvýšený tlak v pneumatikách.

▷ Na vozidle jsou namontované bezdušové pneumatiky. Nikdy na tyto pneumatiky nemontujte duše.

▷ Dodržujte návod k obsluze základního vozidla.

▷ V závislosti na provedení je vozidlo sériově vybavené pouze sadou na opravu pneumatik.

▷ Při defektu pneumatiky zajeďte s vozidlem na krajnici. Označte vozidlo výstražným trojúhelníkem. Zapněte varovné blikače.

▷ Pneumatiky nesmí být starší než 6 let, protože materiál s časem křehne. Čtyřmístné číslo DOT na bočnici pneumatiky udává datum výroby. První dvě číslice označují týden, poslední dvě číslice označují rok výroby.

Příklad: (0722) Týden 07, rok výroby 2022

Respektujte:

- Pravidelně (každých 14 dnů) kontrolujte pneumatiky, jestli je vzorek opotřebený rovnoměrně, hloubku vzorku a jestli nejsou z vnějšku poškozené.
- Dodržujte zákonem předepsanou minimální hloubku vzorku.
- Na nápravě vždy používejte pneumatiky stejné konstrukce.
- Dodržujte pokyny v dokladech k vozidlu.
- Používejte pouze pneumatiky schválené pro daný typ ráfku. Schválené rozměry ráfků a pneumatik jsou uvedené v dokladech k vozidlu. Rád vám poradí také autorizovaný prodejce nebo servis.
- Prvních 100 km zajíždějte nové pneumatiky přiměřenou rychlostí, protože až tehdy dosáhnou plné přilnavosti.
- Pravidelně kontrolujte matice nebo šrouby kol, jestli jsou řádně dotažené.
- Při odstavení nebo delších prodlevách zabraňte otlakům na pneumatikách a ložiscích kol:
  Odstavte vozidlo na špalky tak, aby kola byla odlehčená, nebo vozidlem každé 4 týdny popojeďte tak, aby se změnila poloha kol.

13.2 Výběr pneumatik

▶ Chybný výběr pneumatik může během jízdy vést k poškození pneumatiky nebo jejímu defektu.

▷ Pokud jsou na vozidle namontované neschválené pneumatiky, může zaniknout platnost schválení vozidla k provozu a tím i pojistné ochrany. Autorizovaný prodejce nebo servis vám rád poradí.

Rozměry pneumatik schválené pro vaše vozidlo jsou uvedené v dokladech k vozidlu, nebo je zjistíte u autorizovaných prodejců nebo servisů. Každá pneumatika musí být vhodná k vozidlu, na kterém má být používána. To platí především pro její vnější rozměry (průměr, šířka), které jsou uvedeny pomocí normovaného označení rozměrů. Kromě toho musí pneumatika odpovídat požadavkům příslušného vozidla z hlediska hmotnosti nebo rychlosti.

V případě hmotnosti se vychází z technicky přípustné celkové hmotnosti na nápravu, které je rozdělena na dvě pneumatiky. Maximální nosnost pneumatiky se vykazuje pomocí hmotnostního indexu (= LI [Load Index]).

Přípustná maximální rychlost pneumatiky (při maximálním zatížení) se uvádí pomocí rychlostního indexu (= SI [Speed Index]). Hmotnostní a rychlostní index společně tvoří provozní charakteristiku pneumatiky. Je oficiální součástí úplného, normovaného označení rozměrů, které je uvedené na každé pneumatice. Tyto údaje na pneumatice musí souhlasit s údaji v dokladech k vozidlu.

13.3 Označení na pneumatice

215/70 R 15C 109/107 Q (příklad)

Označení	Popis
215	Šířka pneumatiky v mm
70	Poměr výšky a šířky pneumatiky v procentech
R	Konstrukce pneumatiky (R = radiální)
15	Průměr ráfku v palcích
C	Commercial (dodávka)
109	Hmotnostní index při jednomontáži
107	Hmotnostní index při dvojmontáži
Q	Rychlostní index (Q = 160 km/h)

13.4 Manipulace s pneumatikami

- Přejíždějte obrubníky v tupém úhlu. Jinak může dojít k sevření bočnice pneumatiky. Přejíždění obrubníku v ostrém úhlu může způsobit poškození pneumatiky a následkem toho její defekt.
- Vyvýšená víka kanálů přejíždějte pomalu. Jinak může dojít k sevření pneumatiky. Rychlé přejíždění vyvýšených vík kanálů může způsobit poškození pneumatiky a následkem toho její defekt.
- Pravidelně nechávejte kontrolovat tlumiče. Jízda se špatnými tlumiči vede k výrazně zvýšenému opotřebení.
- V případě nerovnoměrného opotřebení vzorku kontaktujte zákaznický servis.
- Nečistěte pneumatiky vysokotlakým čističem. Pneumatiky se mohou během několika sekund silně poškodit a následkem toho prasknout.

13.5 Havarijní sada

▶ Dodržujte bezpečnostní pokyny v návodu k obsluze od výrobce.

Vozidlo má v závislosti na vybavení k dispozici sadu pro opravy pneumatik TyreKit.

Pokyny pro obsluhu najdete v návodu k obsluze od výrobce.

13.6 Výměna kola

13.6.1 Všeobecné pokyny

▶ Vozidlo musí stát na rovném, pevném a neklouzavém povrchu.

▶ Zařaďte první převodový stupeň. Na automatické převodovce přesuňte volič do polohy "P".

▶ Před zvednutím vozidla zatáhněte parkovací brzdu.

▶ Zajistěte vozidlo zakládacími klíny na protilehlé straně proti rozjetí.

▶ V žádném případě nezvedejte vozidlo namontovanými podpěrami.

▶ Když je připojený přívěs: Než začnete zvedat vozidlo, odpojte přívěs.

▶ Nasaďte zvedák vozidla do upevňovacích bodů k tomu určených (viz odstavec 13.6.3).

▶ Nikdy nepřetěžujte zvedák vozu. Maximální přípustné zatížení je uvedené na typovém štítku zvedáku vozu.

▶ Používejte zvedák vozu pouze ke krátkodobému zvedání vozidla během výměny pneumatiky.

▶ Nestartujte motor, když je vozidlo zvednuté.

▶ Pod zvednutým vozidlem nesmí být žádné osoby.

- ▷ Při výměně kola nepoškoďte závit závitového svorníku nebo šroubu kola.
- ▷ Matice nebo šrouby kol utahujte do kříže.
- ▷ Když přejdete na jiné ráfky (např. hliníkové ráfky nebo kola se zimními pneumatikami), použijte příslušné šrouby kol se správnou délkou a tvarem kaloty. Závisí na tom bezpečné upevnění kol a funkce brzdové soustavy.
- ▷ Všechna 4 kola musí mít stejnou konstrukci a rozměr a musí být schválená pro vozidlo.
- ▷ Ráfky a pneumatiky, které nejsou schválené pro vozidlo, mohou negativně ovlivnit bezpečnost provozu a musí být nezávisle posouzena a otestována schválenou zkušebnou.
- ▷ Nevyměňujte kola do kříže.

- ▷ Označte vozidlo podle místních předpisů, např. trojúhelníkem.
- ▷ Před výměnou kola zkontrolujte rozměr ráfku a pneumatiky, hmotnostní a rychlostní index na pneumatice. Používejte pouze ráfky a pneumatiky s rozměry uvedenými v dokladech k vozidlu.
- ▷ Palubní nářadí odpovídá namontovaným maticím nebo šroubům kol. Pokud jsou namontované hliníkové ráfky, vozte s sebou vhodné nářadí pro náhradní kolo (ocelový ráfek).
- ▷ Další informace najdete v samostatném návodu k obsluze základního vozidla.

Palubní nářadí je uložené v prostoru pro nohy v kabině řidiče pod podlahou.

13.6.2 Utahovací moment

Ráfek	Utahovací moment
Ocelový ráfek	250 Nm ± 20 Nm
Hliníkový ráfek	190 Nm ± 20 Nm

13.6.3 Výměna kola

▶ Patka zvedáku vozidla musí stát na rovném povrchu.
▶ S náhradním kolem dojeďte jen do nejbližšího servisu.

▷ Vyměněné kolo nechte neprodleně opravit.
▷ Dodržujte všeobecné pokyny v této kapitole.

- Pokud možno zaparkujte vozidlo na rovném a pevném povrchu.
- Zařaďte první převodový stupeň. Na automatické převodovce přesuňte volič do polohy "P".
- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Zajistěte vozidlo zakládacími klíny nebo podobnými vhodnými předměty.
- Uvolněte náhradní kolo z držáku.
- Na měkkém povrchu podložte zvedák vozu pevnou podložkou, např. dřevěným prknem.
- Umístění upevňovacích bodů pro zvedák vozu najdete v návodu k obsluze základního vozidla.
- Uvolněte šrouby kol klíčem na kola o několik otáček, ale nevyšroubujte je úplně.
- Zvedněte vozidlo, aby se kolo nacházelo 2 až 3 cm nad zemí.
- Vyšroubujte šrouby kol a sejměte kolo.
- Nasaďte náhradní kolo na náboj kola a vyrovnejte.
- Zašroubujte šrouby kol a lehce je dotáhněte do kříže.
- Spusťte zvedák vozu dolů a odstraňte ho.
- Klíčem na kola rovnoměrně utahujte šrouby kol (utahovací moment viz odstavec 13.6.2).

13.6.4 Výměna kola s hliníkovými ráfky

▶ Pro hliníkové a ocelové ráfky jsou potřebné různé šrouby kol. Používejte vhodné šrouby kol.

Kola s hliníkovými ráfky se vyměňují stejným způsobem jako kola s ráfky ocelovými (viz odstavec 13.6.3).

13.7 Tlak pneumatik

- ▶ Nízký tlak v pneumatice vede k přehřívání pneumatiky. Následkem toho může dojít k vážnému poškození pneumatiky.
- ▶ Vždy před jízdou nebo v intervalu 2 týdnů kontrolujte tlak v pneumatikách. Chybný tlak způsobuje nadměrné opotřebení a může vést k poškození pneumatiky nebo jejímu defektu. Můžete ztratit kontrolu nad vozidlem.
- ▶ Používejte pouze ventilky, které jsou schválené pro předepsaný tlak v pneumatikách.
- ▶ Při tlaku pneumatik přes 4,5 baru je doporučeno používat kovový nebo hybridní ventil.

▷ Zkontrolujte správný tlak na studených pneumatikách. Pokud jsou pneumatiky zahřáté, nesnižujte zvýšený tlak v pneumatikách.

Nosnost a životnost pneumatiky bezprostředně souvisí s tlakem pneumatik. Vzduch je těkavým médiem, které nevyhnutelně uchází z pneumatiky.

Jako přibližné pravidlo se bere, že z nahuštěné pneumatiky každé dva měsíce unikne tlak 0,1 bar. Pravidelně kontrolujte tlak v pneumatikách, aby nedošlo k poškození nebo defektu pneumatik.

- ▷ Hodnoty tlaku v pneumatikách platí pro naložená vozidla se studenými pneumatikami.
- ▷ Na zahřátých pneumatikách musí být tlak o 0,3 bar vyšší než na studených pneumatikách. Správný tlak znovu zkontrolujte na studených pneumatikách.
- ▷ Tolerance tlaku vzduchu činí ± 0,05 bar.
- ▷ Údaje o přípustném zatížení náprav najdete v dokladech vozidla nebo na typovém štítku.

Rozměr pneumatik	Tlak vzduchu vpředu v barech (přípustné zatížení nápravy 1850 kg)	Tlak vzduchu vpředu v barech (přípustné zatížení nápravy 2100 kg)	Tlak vzduchu vzadu v barech (přípustné zatížení nápravy 2100 kg)	Tlak vzduchu vzadu v barech (přípustné zatížení nápravy 2430 kg)
225/75 R 16C 121/120 R	3,5	4,1	4,8	5,5
225/75 R 16CP 118 R	3,5	4,1	4,8	5,5
235/60 R 17C 117/115 R	3,6	4,2	4,8	5,3
235/60 R 17C 117/115 S	3,6	4,2	4,8	5,3

V závislosti na provedení je vozidlo vybaveno náhradním kolem. Jsou-li pro přední a zadní nápravu uvedeny různé hodnoty tlaku vzduchu: Pro náhradní kolo použijte vyšší z obou hodnot.

Přehled kapitol

V této kapitole najdete pokyny k možným poruchám vašeho vozidla.

V tabulce jsou uvedené poruchy, možné příčiny a návrhy na jejich odstranění.

Uvedené poruchy mohou být odstraněny bez velkých odborných znalostí několika úkony. Pokud opatření uvedená v tomto návodu k obsluze nevedla k úspěchu, nechte příčinu poruchy odstranit v autorizovaném servisu.

14.1 Brzdový systém

▶ Závady brzdového systému nechte ihned odstranit v autorizovaném servisu.

14.2 Elektrický systém

▷ Při výměně akumulátoru obytného prostoru používejte pouze akumulátor stejného typu a stejné kapacity.

▷ Pokyny pro výměnu pojistek najdete v kapitole 8.

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Osvětlení nefunguje úplně	Vadná žárovka	Vyměňte žárovku. Respektujte údaj o napětí a příkonu
	Vadná pojistka	Vyměňte pojistku
Vnitřní osvětlení nefunguje	Vadné osvětlovací prostředky nebo kabeláž	Kontaktujte zákaznický servis
Elektrické vstupní schody nelze vysunout, příp. zasunout	Vadná pojistka na elektrobloku	Vyměňte pojistku na elektrobloku
Vstupní schody se nevysouvají nebo se vysouvají jen částečně (v zimě)	Mechanika je zamrzlá. Ochranné zařízení (ochrana proti skřípnutí) v důsledku proudového přetížení sepnulo	Vyčistěte vstupní schody, odstraňte led
Napájení 230 V není k dispozici, i když je připojené	Jistič 230 V se vypnul	Zapněte jistič 230 V

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Startovací akumulátor nebo akumulátor obytného prostoru se při provozu na 230 V nenabíjí	Vadná plochá pojistka na startovacím akumulátoru nebo akumulátoru obytného prostoru	Vyměňte plochou pojistku na startovacím akumulátoru nebo akumulátoru obytného prostoru
	Síťové napětí není k dispozici	Zapněte jistič ve vozidle
	Elektroblok je přehřátý	Okolní teplota je vysoká nebo překážka brání větrání elektrobloku
	Je zapnutý velký počet spotřebičů	Vypněte nepotřebné spotřebiče
	Vadný nabíjecí modul v elektrobloku	Kontaktujte zákaznický servis
Akumulátor obytného akumulátoru se nenabíjí z vozidla	Vadná pojistka svorky D+ alternátoru	Vyměňte pojistku
	Vadné oddělovací relé v elektrobloku	Kontaktujte zákaznický servis
Kontrolka 12 V nesvítí	Napájení 12 V je vypnuté	Zapněte napájení 12 V
	Odpojovač akumulátoru na elektrobloku je vypnutý	Zapněte odpojovač akumulátoru
	Startovací akumulátor nebo akumulátor obytného prostoru se nenabíjí	Nabijte startovací akumulátor nebo akumulátor obytného prostoru
	Vadné oddělovací relé v elektrobloku	Kontaktujte zákaznický servis
	Vadná plochá pojistka akumulátoru obytného prostoru	Vyměňte plochou pojistku akumulátoru obytného prostoru
Napájení 12 V nefunguje	Napájení 12 V je vypnuté	Zapněte napájení 12 V
	Odpojovač akumulátoru na elektrobloku je vypnutý	Zapněte odpojovač akumulátoru
	Akumulátor obytného prostoru je vybitý	Nabijte akumulátor obytného prostoru
	Vadná plochá pojistka akumulátoru obytného prostoru	Vyměňte plochou pojistku akumulátoru obytného prostoru
	Vadné oddělovací relé v elektrobloku	Kontaktujte zákaznický servis
Napájení 12 V nefunguje při provozu na 230 V	Napájení 12 V je vypnuté	Zapněte napájení 12 V
	Odpojovač akumulátoru na elektrobloku je vypnutý	Zapněte odpojovač akumulátoru
	Jistič 230 V se vypnul	Kontaktujte zákaznický servis
	Vadný nabíjecí modul v elektrobloku	Kontaktujte zákaznický servis
	Vadná plochá pojistka akumulátoru obytného prostoru	Vyměňte plochou pojistku akumulátoru obytného prostoru

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Symbol kontroly sítě nesvítí, i když je připojené síťové napájení 230 V	Síťová přípojka je bez napětí	Zkontrolujte externí síťovou přípojku
	Jistič 230 V před elektroblokem se vypnul, příp. je vypnutý	Znovu zapněte jistič 230 V
Na připojeném spotřebiči není napětí	Samočinně vratná pojistka Polyswitch se vypnula	Zkontrolujte konektory a kabeláž. Vypněte napájení 12 V na cca 2 minuty, pak ho znovu zapněte
	Samočinně vratná pojistka Polyswitch se několikrát vypnula (3 krát), systém trvale vypnul příslušný výstup	Odstraňte příčinu vypínání pojistky Polyswitch Zrušte trvalé vypnutí (zapněte napájení 12 V pro obytný prostor, stiskněte otočné tlačítko a držte ho nejméně 3 sekundy)
Startovací akumulátor se při provozu na 12 V vybíjí	Vadné oddělovací relé v elektrobloku	Kontaktujte zákaznický servis
	Odpojovač akumulátoru na elektrobloku je vypnutý	Zapněte odpojovač akumulátoru
Není k dispozici napětí z akumulátoru obytného prostoru	Akumulátor obytného prostoru je vybitý	Ihned nabijte akumulátor obytného prostoru ▷ Hluboké vybití poškozuje akumulátor. Před delším odstavením vozidla plně nabijte akumulátor obytného prostoru Dochází k vybíjení kvůli tichým spotřebičům (viz kapitola 8)
Nabíjení akumulátoru solárním modulem nefunguje	Porucha elektrického spojení se solárním modulem	Zkontrolujte konektory a kabeláž
	Vadná pojistka	Vyměňte pojistku na elektrobloku
	Solární nabíjecí regulátor je vadný	Kontaktujte zákaznický servis
Akumulátor obytného prostoru se přebíjí ("vaří")	Volič akumulátoru je chybně nastavený	Přepněte volič akumulátoru
	Závada snímače nabíjení nebo relé	Vytáhněte plochou pojistku akumulátoru obytného prostoru a pak kontaktujte zákaznický servis

14.3 Plynový systém

- ▶ V případě závady plynového systému (zápach plynu, vysoká spotřeba plynu) hrozí nebezpečí výbuchu! Ihned zavřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi. Otevřete okna a dveře a důkladně vyvětrejte.
- ▶ Při závadě plynového systému: Nekuřte, nepoužívejte otevřený oheň a nepoužívejte elektrické spínače (světelné spínače atd.). Zkontrolujte těsnost plynových dílů a vedení pomocí spreje pro vyhledávání netěsností. Neprovádějte kontrolu otevřeným ohněm.
- ▶ Závady plynového systému nechte odstranit v autorizovaném servisu.

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Bez plynu	Plynová láhev je prázdná	Vyměňte plynovou láhev
	Plynový uzavírací ventil zavřený	Otevřete plynový uzavírací ventil
	Hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi je zavřený	Otevřete hlavní uzavírací ventil na plynové láhvi
	Venkovní teplota je nízká (-42 °C v případě propanu, 0 °C v případě butanu)	Počkejte na vyšší venkovní teplotu
	Závada vestavěného zařízení	Kontaktujte zákaznický servis

14.4 Vařič

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Zapalovací pojistky nenaskočí (plamen nehoří po uvolnění regulačního otočného tlačítka)	Příliš krátká doba zahřívání	Po zapálení držte regulační otočné tlačítko stisknuté cca 15–20 sekund
	Vadná zapalovací pojistka	Kontaktujte zákaznický servis
Plamen zhasne při nastavení na malý plamen	Čidlo zapalovací pojistky není ve správné poloze	Nastavte správně čidlo zapalovací pojistky (neohýbat). Hrot čidla musí přečnívat o 5 mm nad hořák. Krk čidla nesmí být dále než 3 mm od věnce hořáku. Případně kontaktujte zákaznický servis

14.5 Topení/bojler

V případě závady kontaktujte nejbližší zákaznický servis příslušné značky zařízení. Seznam adres je přiložený k průvodním dokumentům zařízení. Zařízení smí opravovat pouze autorizovaný odborný personál.

14.5.1 Topení/bojler s digitální ovládací jednotkou CP plus

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Topení nezapaluje	Je vadné čidlo teploty na ovládacím panelu nebo vzdálené čidlo	Vytáhněte konektor z ovládacího panelu. Topení pak funguje bez termostatu. Co nejdříve kontaktujte zákaznický servis
Indikace na ovládací jednotce nefunguje	Vadná pojistka na elektrobloku	Vyměňte pojistku na elektrobloku
	Pojistka v elektronické řídicí jednotce se vypnula	Kontaktujte zákaznický servis
	Akumulátor obytného prostoru je vadný	Nabijte (nechte nabít) akumulátor obytného prostoru nebo ho vyměňte
Zobrazí se porucha s chybovým kódem	Viz tabulka "Návod k vyhledávání závad"	Viz tabulka "Návod k vyhledávání závad"
Bojler se vypouští, bezpečnostní/vypouštěcí ventil se otevřel	Vnitřní teplota pod 8 °C	Zahřejte vnitřní prostor
Nejde zavřít bezpečnostní/vypouštěcí ventil	Teplota bezpečnostního/vypouštěcího ventilu je nižší než 8 °C	Zahřejte vnitřní prostor
Ventilátor je hlučný nebo se točí nepravidelně	Ventilátor je znečištěný	Kontaktujte servis Truma

Návod k vyhledávání závad

Chybový kód	Příčina	Odstranění
# 17	Letní provoz s prázdnou nádrží na vodu	Vypněte zařízení a nechte ho ochladit. Naplňte bojler vodou
	Výdechy teplého vzduchu jsou zablokované	Zkontrolujte výdechy
	Cirkulační nasávání je zablokované	Odstraňte překážky cirkulačního nasávání
# 18	Regulátor tlaku plynu je zamrzlý	Použijte vyhřívání regulátoru (Eis-Ex) (pokud je k dispozici)
	Vysoký podíl butanu v plynové láhvi	Použijte propan (zejména při teplotách pod 10 °C je butan k topení nevhodný)
# 21	Závada čidla prostorové teploty nebo kabelu	Kontaktujte zákaznický servis
# 24	Hrozící podpětí Napětí akumulátoru je nízké < 10,4 V	Nabijte akumulátor

Chybový kód	Příčina	Odstranění
# 29	Zkrat topného tělesa pro FrostControl	Vytáhněte konektor z topného tělesa na elektronické řídicí jednotce. Vyměňte topné těleso
# 41	Elektronika je zablokovaná	Kontaktujte zákaznický servis
# 42	Bezpečnostní spínač se vypnul	(zde se nepoužívá)
# 43	Přepětí > 16,4 V	Zkontrolujte napětí akumulátoru a napěťové zdroje (např. nabíječku)
# 44	Podpětí Napětí akumulátoru je nízké < 10,0 V	Nabijte akumulátor. Případně vyměňte přestárlý akumulátor
# 45	Napájení 230 V není k dispozici	Zkontrolujte externí síťovou přípojku
	Jistič 230 V se vypnul	Zapněte jistič 230 V
	Aktivovala se ochrana proti přehřátí	Resetujte ochranu proti přehřátí. Nechte topení ochladit, sejměte připojovací kryt a stiskněte resetovací tlačítko
#112, #202, #121, #211	Nedostatek plynu	Otevřete hlavní a plynový uzavírací ventil
		Připojte plnou plynovou láhev
#122, #212	Přívod spalovacího vzduchu, příp. odvod spalin jsou vypnuté	Zkontrolujte otvory, zda nejsou znečištěné (rozbředlý sníh, led, listí atd.), a podle potřeby vyměňte
#255	Topení a ovládací jednotka nejsou spojené	Kontaktujte zákaznický servis
	Vadný kabel	Kontaktujte zákaznický servis

Pokud tato opatření nevedla k odstranění poruchy, kontaktujte zákaznický servis.

14.6 Klimatizace

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Klimatizace nechladí	Napájení 230 V není k dispozici	Připojení napájení 230 V
	Vadná pojistka	Zkontrolujte pojistku a podle potřeby vyměňte
	Teplota pod 16 °C	-
	Teplota je chybně nastavená	Nastavte teplotu
	Vzduchový filtr je znečištěný	Vyměňte vzduchový filtr

14.7 Lednička

14.7.1 Všeobecně

V případě závady kontaktujte nejbližší zákaznický servis příslušné značky zařízení. Seznam adres je přiložený k průvodním dokumentům zařízení. Zařízení smí opravovat pouze autorizovaný odborný personál.

▷ Další informace najdete v samostatném návodu výrobce k obsluze.

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Lednička chladí nedostatečně	Větrání agregátu nestačí	Zkontrolujte, zda nejsou zakryté větrací mřížky, příp. odstraňte kryty
		Sundejte větrací mřížky a vyčistěte prostor za nimi (např. odstraňte listí)
	Termostat je nastavený na nízkou hodnotu	Nastavte termostat na vyšší hodnotu
	Chladicí žebra silně zamrzlá	Zkontrolujte, zda jsou správně zavřené dveře ledničky
	Během krátké doby jste uskladnili příliš mnoho teplých potravin	Před uskladněním nechte ochladit teplé potraviny
	Zařízení není v provozu dlouhou dobu	Po cca 4 až 5 hodinách znovu zkontrolujte, zda lednička chladí
	Příliš vysoká okolní teplota	Dočasně sundejte větrací mřížky
	Vozidlo nestojí vodorovně	Postavte vozidlo vodorovně
Lednička nechladí v plynovém provozu	Nedostatek plynu	Připojte plnou plynovou láhev
		Otevřete hlavní a plynový uzavírací ventil
	Vzduch v plynovém vedení	Vypněte zařízení a znovu ho zapněte (příp. postup opakujte 3–4 krát)
Lednička nechladí v provozu na 12 V	Vadná pojistka	Vyměňte pojistku
	Akumulátor je vybitý	Zkontrolujte akumulátor a nabijte
	Zapalování je vypnuté	Zapněte zapalování
	Topné těleso je vadné	Kontaktujte zákaznický servis

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Lednička nechladí v provozu na 230 V	Vadná pojistka	Vyměňte pojistku; zapněte opět pojistku v pojistkové skříňce
	Napájení 230 V není k dispozici	Připojení napájení 230 V
	Topné těleso je vadné	Kontaktujte zákaznický servis
I když je lednička připojená k síti, přepíná se do plynového režimu	Nízké síťové napětí	Zkontrolujte síťové napětí (lednička se při správném síťovém napětí automaticky přepne zpět na provoz na 230 V)

14.7.2 Kompresorová lednička (Thetford)

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Lednička chladí velmi silně	Funkce rychlého chlazení zapnutá	Vypněte funkci rychlého chlazení
Kompresor neběží	Napájecí napětí není k dispozici	Nabijte akumulátor
		V případě potřeby kontaktujte zákaznický servis
	Napětí akumulátoru je nízké	Nabijte akumulátor
	Kapacita akumulátoru je příliš nízká	Vyměňte akumulátor
	Příliš vysoká okolní teplota	Pokud možno zajistěte nižší okolní teplotu (např. zaparkujte vozidlo ve stínu)
	Přívod a odvod vzduchu nejsou dostatečné	Udržujte větrací otvory volné
		V případě potřeby kontaktujte zákaznický servis
Chladicí výkon klesá, vnitřní teplota narůstá	Příliš vysoké okolní teploty	Pokud možno zajistěte nižší okolní teplotu (např. zaparkujte vozidlo ve stínu)
	Přívod a odvod vzduchu nejsou dostatečné	Udržujte větrací otvory volné
		V případě potřeby kontaktujte zákaznický servis
	Kapacita akumulátoru je nízká	Nabijte akumulátor
Neobvyklé zvuky	Zvuk ventilátoru	-

14.7.3 Kompresorová lednička (Dellcool)

▷ Při poruše bliká červená výstražná kontrolka na ledničce. Kromě toho bliká jedna nebo více kontrolek nastavení stupňů chlazení (podle poruchy v různých kombinacích). Význam různých kombinací blikajících kontrolek je popsán v samostatném návodu k obsluze od výrobce.

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Kompresor neběží, lednička nechladí	Porucha elektrického napájení	Nabijte akumulátor Zkontrolujte pojistku na elektrobloku a v případě potřeby ji vyměňte Zkontrolujte přívodní vedení
	Příliš vysoká okolní teplota	Vypněte na 1 hodinu ledničku Vyvětrejte vozidlo Vypněte noční režim
	Větrací otvory jsou úplně nebo částečně zablokované	Vyčistěte větrací otvory, odstraňte blokování
	Kondenzátor je znečištěný	Vyčistěte kondenzátor
	Kompresor je vadný	Kontaktujte zákaznický servis
Kompresor běží jen chvílemi, lednička chladí nedostatečně	Napětí akumulátoru je nízké	Nabijte akumulátor Vypněte noční režim
Kompresor běží trvale, lednička přesto nechladí	Příliš vysoká okolní teplota	Vypněte na 1 hodinu ledničku Vyvětrejte vozidlo
	Větrací otvory jsou úplně nebo částečně zablokované	Vyčistěte větrací otvory, odstraňte blokování
	Vadný ventilátor	Kontaktujte zákaznický servis
Lednička vydává hlasité zvuky	Část chladicího okruhu kmitá proti jiné části	Opatrně vyhněte součást na stranu
	Mezi ledničkou a stěnou jsou zachyceny cizí materiály	Odstraňte cizí materiály
	Vadný ventilátor	Kontaktujte zákaznický servis

14.8 Vodní systém

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Voda prosakující do vozidla	Netěsné místo	Zjistěte netěsné místo, znovu stáhněte vodní vedení sponami
Chybí voda	Nádrž na vodu je prázdná	Doplňte pitnou vodu
	Vypouštěcí kohout není zavřený	Zavřete vypouštěcí kohouty
	Napájení 12 V je vypnuté	Zapněte napájení 12 V
	Spínač vodního čerpadla je vypnutý	Zapněte vodní čerpadlo
	Vadná pojistka vodního čerpadla	Vyměňte pojistku na elektrobloku
	Vadné vodní čerpadlo	Vyměňte (nechte vyměnit) vodní čerpadlo
	Vodní vedení je zalomené	Instalujte vodní vedení přímo, příp. je vyměňte
	Elektroblok je vadný	Kontaktujte zákaznický servis
Toaleta nemá splachovací vodu	Nádrž na vodu je prázdná	Doplňte pitnou vodu
Indikátor odpadní vody a čisté vody ukazuje chybnou hodnotu	Měřicí sonda v nádrži na odpadní vodu nebo v nádrži na vodu je znečištěná	Vyčistěte nádrž na odpadní vodu / nádrže na vodu
	Měřicí sonda je vadná	Vyměňte měřicí sondu
Nádrž na odpadní vodu není možné vypustit	Vypouštěcí kohout je ucpaný	Otevřete čisticí víko na nádrži na odpadní vodu a tuto vodu vypusťte. Dobře propláchněte nádrž na odpadní vodu
Výpust na jednoruční pákové míchačce je ucpaná	Perlátor je zvápenatělý	Vycvakněte perlátor a odvápněte ho v octové vodě (pouze výrobky z kovu)
Vodní trysky na sprchové hlavici jsou ucpané	Vodní trysky zvápenatělé	Odvápněte sprchovou hlavici v octové vodě (pouze výrobky z kovu), příp. otřete měkké nopky na tryskách
Voda odtéká pomalu ze sprchové vany nebo neodtéká vůbec	Vozidlo nestojí vodorovně	Postavte vozidlo do vodorovné polohy
Voda je zakalená	Byla doplněna znečištěná voda	Mechanicky a chemicky vyčistěte nádrž na vodu, poté ji vydezinfikujte a důkladně propláchněte pitnou vodou
	Zbytky v nádrži na vodu nebo ve vodním systému	Mechanicky a chemicky vyčistěte vodní systém, poté ho vydezinfikujte a důkladně propláchněte pitnou vodou

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Změněná chuť nebo zápach vody	Byla doplněna znečištěná voda	Mechanicky a chemicky vyčistěte vodní systém, poté ho vydezinfikujte a důkladně propláchněte pitnou vodou
	Omylem bylo do nádrže na vodu doplněno palivo	Mechanicky a chemicky vyčistěte vodní systém, poté ho vydezinfikujte a důkladně propláchněte pitnou vodou. Pokud to nebylo úspěšné: Kontaktujte odborný servis
	Mikrobiologické usazeniny ve vodním systému	Mechanicky a chemicky vyčistěte vodní systém, poté ho vydezinfikujte a důkladně propláchněte pitnou vodou
Usazeniny v nádrži na vodu anebo ve vodovodních součástech	Voda dlouho stála v nádrži na vodu a ve vodovodních součástech	Mechanicky a chemicky vyčistěte vodní systém, poté ho vydezinfikujte a důkladně propláchněte pitnou vodou

14.9 Nástavba

Porucha	Příčina	Nápravné opatření
Těžký chod závěsů dvířek a dveří	Závěsy dvířek a dveří nejsou namazané / jsou namazané málo	Namažte závěsy dvířek a dveří tukem bez obsahu kyselin a pryskyřice
Těžký chod / vrzání závěsů/kloubů v sanitárním zařízení / na toaletě	Závěsy/klouby nejsou namazané / jsou namazané málo	Namažte závěsy/klouby olejem bez obsahu rozpouštědel a kyselin ▷ Spreje často obsahují rozpouštědla
Těžký chod / vrzání závěsů úložných skříněk	Závěsy úložných skříněk nejsou namazané / jsou namazané málo	Namažte závěsy úložných skříněk syntetickým olejem bez obsahu kyselin a pryskyřic

▷ Náhradní díly jsou k dispozici u autorizovaných prodejců a servisů.

15.1 Hmotnosti volitelného vybavení

- Společností ***HYMER GmbH & Co. KG*** neschválené příslušenství, nástavby, přestavby nebo vestavěné díly mohou způsobit poškození vozidla a negativně ovlivnit bezpečnost provozu. I když pro tyto díly existuje odborný posudek, všeobecné povolení k provozu nebo konstrukční schválení, nelze s jistotou zaručit řádnou kvalitu výrobku.
- Každá změna výrobního stavu vozidla může negativně ovlivnit jízdní vlastnosti a bezpečnost provozu.
- Pokud výrobky, které nebyly schváleny společností ***HYMER GmbH & Co. KG***, způsobí škody, společnost nenese za tyto škody žádnou odpovědnost. To platí také pro nepřípustné změny na vozidle.

V závislosti na modelové řadě se nabízejí různá volitelná vybavení. Jaká volitelná vybavení jsou k dispozici pro vaše vozidlo, to můžete zjistit v samostatně dodávaném seznamu příslušenství. Zde najdete také údaje týkající se hmotností jednotlivých volitelných vybavení.

16.1 Technické údaje

- ▷ Závazné technické údaje jsou uvedeny v dokladech k vozidlu.
- ▷ Kvůli montáži příslušenství nebo zvláštního vybavení se mohou změnit rozměry a pohotovostní hmotnost vozidla. Rozměry se mohou v rámci výrobních tolerancí lišit (±5 %).

16.2 Rozměry a přípustný počet osob

Tramp S	Rozvor v cm	Délka v cm	Šířka v cm	Výška v cm	Přípustný počet osob
585	392	709	229	296	4 (5)*
680	392	739	229	296	4 (5)*
685	392	739	229	296	3 (4)*
695	392	739	229	296	3 (4)*

*Volitelné vybavení

Další informace o technických údajích najdete v dokladech k vozidlu, příp. návodu k obsluze základního vozidla. Také autorizovaní prodejci a servisy vám poskytnou potřebné informace.

Údaje o hmotnosti a jejích kontrolách pro obytné vozy jsou upraveny jednotně v rámci celé EU prováděcím zařízením č. 2021/535 (do června 2022: prováděcím nařízením č. 1230/2012). Dále v textu uvádíme a vysvětlujeme důležité pojmy a zákonné požadavky z tohoto nařízení. Další pomoc při konfiguraci vašeho vozidla naleznete u našich prodejců a v konfigurátoru HYMER na našich webových stránkách.

1. Maximální technicky přípustná celková hmotnost

   Maximální technicky přípustná celková hmotnost (také: maximální technicky přípustná maximální hmotnost v naloženém stavu) vozidla (např. 3 500 kg) je výrobcem stanovená hmotnost, kterou vozidlo nesmí překročit. Informace k maximální technicky přípustné celkové hmotnosti vámi zvoleného modelu naleznete v technických údajích. Pokud vozidlo v praktickém jízdním provozu překročí maximální technicky přípustnou celkovou hmotnost, jedná se o správní delikt, za který může být uložena pokuta.

2. Hmotnost v pohotovostním stavu

   U hmotnosti v pohotovostním stavu se zjednodušeně řečeno jedná o základní vozidlo se standardním vybavením plus zákonem stanovená paušální hmotnost 75 kg na řidiče. Zde jsou v podstatě zahrnuty následující položky:

   - pohotovostní hmotnost vozidla včetně karoserie včetně naplněných provozních látek, jako jsou maziva, oleje a chladicí kapaliny,
   - standardní vybavení, tedy všechny zařizovací předměty, které jsou standardně součástí rozsahu dodávky instalovaného ve výrobě,
   - náplň na pitnou vodu naplněná na 100 % za jízdy (naplnění pro jízdu dle pokynů výrobce, 20 litrů) a hliníková láhev na plyn naplněná na 100 % o hmotnosti 16 kg,
   - palivová nádrž naplněná na 90 % včetně paliva,
   - řidič, jehož hmotnost – nezávisle na skutečné hmotnosti – je podle právních předpisů EU stanovena paušálně na 75 kg.

   Údaje o hmotnosti v pohotovostním stavu pro každý model naleznete v našich prodejních dokumentech. Důležité je, že hodnota uváděná v prodejních dokumentech pro hmotnost v pohotovostním stavu je standardní hodnota stanovená během schvalování typu a překontrolovaná úřady. Ze zákona je přípustné a možné, že se hmotnost v pohotovostním stavu vám dodaného vozidla bude lišit od jmenovité hodnoty uváděné v prodejních dokumentech. Ze zákona přípustná tolerance je ± 5 %. Zákonodárce EU přitom tuto skutečnost zohledňuje, že u hmotnosti v pohotovostním stavu dochází k určitému kolísání v důsledku kolísání hmotnosti dodávaných dílů a také faktorů souvisejících s procesy a povětrnostními vlivy.

   Tyto odchylky hmotnosti lze ilustrovat na příkladu výpočtu:

   - hmotnost v pohotovostním stavu dle prodejních dokumentů: 2 850 kg
   - zákonem přípustná tolerance ± 5 %: 142,50 kg
   - zákonem stanovený rozsah hmotnosti v pohotovostním stavu: 2 707,50 kg až 2 992,50 kg

   Konkrétní rozsah přípustné hmotnostní odchylky pro každý model je uváděn v technických údajích. HYMER vynakládá velké úsilí na snížení výkyvů hmotnosti na minimum, které je z hlediska technologie výroby nevyhnutelné. Odchylky na horním a dolní okraji rozsahu jsou proto velmi zřídké. Ani při maximální optimalizaci je nelze technicky vyloučit. Skutečná hmotnost vozidla a dodržení přípustné tolerance proto HYMER kontrolujte vážením každého vozidla na konci výrobní linky.

3. Hmotnost spolucestujících

   Hmotnost spolucestujících činí paušálně 75 kg na každé sedadlo zamýšlené výrobcem bez ohledu na to, kolik cestující skutečně váží. Hmotnost řidiče je již obsažena v hmotnosti v pohotovostním stavu (viz č. 2 výše) a proto se znovu již nezapočítává. U obytného vozu se čtyřmi schválenými sedadly činí hmotnost spolucestujících tedy 3 x 75 kg = 225 kg.

4. Volitelné vybavení a skutečná hmotnost

   K volitelnému vybavení (také: Volitelné výbavě nebo dodatečné výbavě) se v souladu se zákonem stanovenou definicí započítavají všechy díly volitelného vybavení, které nejsou součástí standardního vybavení, které byly na vozidlo nainstalovány na odpovědnost výrobce – tedy ve výrobě – a je možné je zákazníkem objednat (např. markýza, nosič jízdních kol nebo motocyklů, satelitní systém, solární systém, trouba atd). Údaje o jednotlivých hmotnostech nebo hmotnostech paketů objednatelného volitelného vybavení naleznete v našich prodejních dokumentech. K volitelnému vybavení v tomto smyslu nepatří ostatní doplňky, které jsou dodatečně instalovány po dodání vozidla z výroby obchodníkem nebo vámi osobně.

   Hmotnost vozidla v pohotovostním stavu (viz výše č. 2) a hmotnost volitelného vybavení nainstalovaném ve výrobě na konkrétní vozidlo jsou souhrnně označovány jako skutečná hmotnost. Příslušné informace o vašem vozidle naleznete po jeho předání v části 13.2 prohlášení o shodě (Certificate of Conformity, CoC). Dovolujeme si upozornit, že i u tohoto údaje se jedná o standardizovanou hodnotu. Protože pro hmotnost v pohotovostním stavu – jako součásti skutečné hmotnosti – platí ze zákona přípustná tolerance ± 5 % (viz č. 2), může se také skutečná hmotnost odpovídajícím způsobem lišit od uváděné jmenovité hodnoty.

5. Užitečná hmotnost a minimální užitečná hmotnost

   Také instalace volitelného vybavení podléhá technickým a zákonným omezením: Je možné objednat a ve výrobě nainstalovat pouze tolik volitelného vybavení, aby ještě zbyla dostatečná volná hmotnost pro zavazadla a další doplňky (tzv. užitečná hmotnost), aniž by byla překročena maximální technicky přípustná celková hmotnost. Užitečná hmotnost se získá odečtením hmotnosti v pohotovostním stavu (jmenovité hodnoty podle prodejních dokumentů, viz výše č. 2) a hmotnosti spolucestujících (viz výše č. 3) od maximální technicky přípustné celkové hmotnosti (viz výše č. 1). Předpisy EU stanoví pro obytné vozy pevnou minimální užitečnou hmotnost, která minimálně musí zůstat pro zavazadla nebo další doplňky nainstalované ve výrobě. Tato minimální užitečná hmotnost se vypočítává takto:

   Minimální užitečná hmotnost v kg ≥ 10 x (n + L)

   Přitom platí: "n" = maximální počet spolucestujících plus řidič a "L" = celková délka vozidla v metrech.

   U obytného vozu s délkou 6 metrů a 4 schválenými sedadly minimální užitečná hmotnost tak činí např. 10 kg x (4 + 6) = 100 kg.

Aby zůstala minimální užitečná hmotnost zaručen, existuje pro každý model vozu maximální kombinace volitelného vybavení, kterou lze objednat. Ve výše uvedeném příkladu s minimální užitečnou hmotností 100 kg by celková hmotnost volitelného vybavení u vozu se čtyřmi schválenými místy k sezení a hmotností v pohotovostním stavu ve výši 2 850 kg činila např. maximálně 325 kg:

3 500 kg maximální technicky přípustná celková hmotnost
- 2 850 kg hmotnost v pohotovostním stavu
- 3 x 75 kg hmotnost spolucestujících
- 100 kg minimální užitečná hmotnost
= 325 kg maximální přípustná hmotnost volitelného vybavení

Je důležité vědět, že tento výpočet vychází ze standardní hodnoty pro hmotnost v pohotovostním stavu stanovené ve schvalování typu, aniž by u hmotnosti v pohotovostním stavu (viz výše č. 2) byly zohledněny přípustné odchylky hmotnosti. Pokud bude maximální přípustná hodnota pro volitelné vybavení ve výši (v příkladu) 325 kg téměř nebo zcela vyčerpána, může při odchylce hmotnosti směrem nahoru tedy dojít k tomu, že minimální užitečná hmotnost ve výši 100 kg je sice zaručena při výpočtu s použitím standardní hodnoty hmotnosti v pohotovostním stavu, odpovídající možnost dodatečného zatížení ale ve skutečnosti neexistuje Také zde je příklad výpočtu pro vozidlo se čtyřmi sedadly, jehož skutečně zvážená hmotnost v provozním stavu leží 2 % nad jmenovitou hodnotou:

3 500 kg maximální technicky přípustná celková hmotnost
- 2 907 kg skutečně zvážená hmotnost v pohotovostním stavu (+ 2 % nad udávanou hodnotu 2 850 kg)
- 3 x 75 kg hmotnost spolucestujících
- 325 kg volitelné vybavení (maximální přípustná hodnota)
= 43 kg skutečná možnost dodatečného zatížení (< minimální užitečná hmotnost 100 kg)

Aby se takovéto situaci předešlo, snižuje HYMER dále přípustnou maximální hmotnost volitelného vybavení podle modelů, kterou je možné objednat. Omezení volitelného vybavení má zaručit, že bude k dispozici minimální užitečná hmotnost, tedy zákonem předepsaná volná hmotnost pro zavazadla a dodatečně instalované doplňky, které je u vozů HYMER také skutečně k dispozici pro dodatečné zatížení.

Protože hmotnost konkrétního vozu je možné zjistit až při vážení na konci výrobní linky, může velmi zřídka i přes toto omezení volitelného vybavení dojít k tomu, že minimální užitečná hmotnost na konci výrobní linky nebude zaručena. Aby byla minimální užitečná hmotnost zaručena i v těchto případech, bude HYMER před dodáním vozidla společně s vaším obchodním partnerem a vámi ověřovat, že například bude zvýšeno zatížení vozidla, snížen počet sedadel nebo vyjmuto volitelné vybaven.

6. Dopady tolerancí hmotnosti v pohotovostním stavu na užitečnou hmotnost

   Bez ohledu na minimální užitečnou hmotnost byste měli mít na paměti, že na zbývající možnost dodatečného zařízení má zrcadlově obrácený účinek nevyhnutelné kolísání hmotnosti – nahoru i dolů – hmotnosti v pohotovostním stavu: Pokud objednáte naše vozidlo z příkladu (viz výše č. 3.) např. s volitelným vybavením o celkové hmotnosti 150 kg, dostaneme na základě standardní hodnoty pro hmotnosti v pohotovostním stavu vypočtenou užitečnou hmotnost ve výši 275 kg. Možnost dodatečného zatížení, která je skutečně k dispozici, se může v důsledku tolerancí od této hodnoty odchylovat a být vyšší nebo nižší. Pokud je hmotnost v pohotovostním stavu vašeho vozidla vyšší o přípustná 2 %, než jak je uvedeno v prodejních dokumentech, sníží se možnost dodatečného zatížení z 275 kg na 218 kg:

   3 500 kg maximální technicky přípustná celková hmotnost
   - 2 907 kg skutečně zvážená hmotnost v pohotovostním stavu (+ 2 % oproti uváděné hodnotě 2 850 kg)
   - 3 x 75 kg hmotnost spolucestujících
   - 150 kg objednané volitelné vybavení konkrétního vozidla
   = 218 kg skutečná možnost dodatečného zatížení

   Aby bylo zajištěno, že vypočtená užitečná hmotnost bude skutečně k dispozici, měli byste tedy při konfiguraci vašeho vozidla preventivně brát do úvahy možné a přípustné tolerance hmotnosti v pohotovostním stavu.

   Dále doporučujeme naložený obytný vůz před každou cestou zvážit na neautomatické váze a s přihlédnutím k individuálním hmotnostem spolucestujících určit, zda je dodržena maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu a maximální technicky přípustná celková hmotnost na nápravu.

12 V spotřebiče, dodatečná montáž 115

A

Ad-Blue 49
Akumulátor obytného prostoru 102, 110
Energetická bilance 105
Místo montáže 104
Nabíjení 104
Pojistky 122
Pokyny 102
Vybíjení 104
Vyhledávání závad 200, 201
Akumulátor viz Startovací akumulátor nebo Akumulátor obytného prostoru 102

B

Bezpečnost dopravy 37
Kontrolní seznam 37
Pokyny k 15
Bezpečnostní pásy 43
Čistit 168
Správné usazení 43
Bezpečnostní pokyny 13
Bezpečnost dopravy 15
Elektrický systém 19
Jízda s přívěsem 16
Plynový systém 16
Požární ochrana 13
Vařič 141
Vodní systém 19
Výměna kola 195
Bezpečnostní síť, zvedací lůžko 80
Bezpečnostní/vypouštěcí ventil bojleru 132
Místo montáže 133
Blinkr viz Ukazatel směru jízdy 187, 188
Bluetooth 100
Spárování mobilního zařízení (pairing) 100
Zapnout/vypnout 100
Bojler 127
Bojler (Truma) 129
Bezpečnostní/vypouštěcí ventil 132
Příprava teplé vody, vypnout 132
Příprava teplé vody, zapnout 132
Provozní režimy 133
Voda, naplnit 133
Vyhledávání závad 203
Vypustit 133
Brzdění 43
Kontrola 43, 199
Brzdový systém, vyhledávání závad 199
Butan 17, 88

C

Čalounické látky, čištění 171
Cestovní dětská lůžka 79
Cirkulační ventilátor 129
Čištění viz Péče a údržba 163
Couvací kamera 48

D

Dálkové řízení zařízení Truma
Bluetooth 135
Mobilní síť 135
Dálkové světlo 187
Dětská lůžka 79
Dětské zádržné systémy 44, 45
Dodatečně montované díly najdete ve zvláštním vybavení 14
Dveře
Dveře obytného prostoru 55
Vyhledávání závad 209
Zámek 55
Dveře ledničky
Aretovat ve větrací poloze 149
Otevřít 149
Dveře obytného prostoru 55
Ochrana proti hmyzu 56
Dveře obytného prostoru, vnější
Otevřít 55
Zamknout 55
Dveře obytného prostoru, vnitřní
Otevřít 56
Zamknout 56
Dveřní zámek 55

E

Ekologické pokyny 10
Elektrický systém
Bezpečnostní pokyny 19
Osvětlení, vyhledávání závad 199
Přípojka 230 V, vyhledávání závad 199
Vyhledávání závad 199
Vysvětlení pojmů 99
Elektroblok (EBL 30) 112
Místo montáže 113
Úkoly 113
Energetická bilance, akumulátor obytného prostoru 105
Externí plynová přípojka 90

H

Havarijní sada 195
Hlavní spínač 12 V 116
Hliníkové ráfky 197
Hluboké vybití 99
Hmotnost v pohotovostním stavu 23
Hmotnosti volitelného vybavení 211

J

Jízda s obytným automobilem 41
Jízda s přívěsem 16
  Bezpečnostní pokyny 16
  Všeobecné pokyny 34

K

Kabelový buben 119
Kapacita akumulátoru 100
Kempinkové plynové láhve, použití 18, 89
Klidové napětí 99
Klidový proud 99
Klidový stav, vozidlo, aktivace 179
Klimatizace (Truma) 137
  Automatický provoz 138
  Časovač 140
  Chlazení 139
  Cirkulace vzduchu 140
  Dálkové ovládání 138
  Osvětlení 141
  Provozní režimy 138
  Rozvod vzduchu 139
  Tlumený chod 140
  Topení 140
  Vypnutí 139
  Zapnout 138
Klimatizace, vyhledávání závad 204
Kompresorová lednička 206
Kondenzující voda na akrylátovém dvojitém skle 59
Kondenzující voda na šroubových spojích mezi podvozkem a podlahou 58
Kontrolka, toaleta 159
Kontrolní práce 184
Kontrolní seznam
  Bezpečnost dopravy 37
  Před jízdou 37
  Pro uvedení do provozu po odstavení 180
Kontroly 184
Kontroly viz kontrolní seznam 37
Konvenční zatížení 24
Koupelna 158
  Ventilace 158
Kožené potahy, čištění 171
Kuchyňský prostor 36

L

Lavice ve tvaru písmene L, lůžková úprava 82
Lavice ve tvaru písmene L, úprava na přídavné lůžko 84
Lavice, úprava na přídavné lůžko 84
Lednička 53, 143
  Kompresor 206
  Noční režim, vypnutí 144, 146
  Noční režim, zapnutí 144, 146
  Plynový provoz, vypnutí 148
  Plynový provoz, zapnutí 148
  Posilovací režim, vypnutí 145
  Posilovací režim, zapnutí 144
  Provozní režimy 147
  Teplota, nastavení 144, 146
  Vyhledávání závad 205, 207
  Vypnutí 144, 146
  Zajištění dveří 149
  Zapnout 144, 146
Likvidace
  Domovní odpad 10
  Fekálie 10
  Odpadní voda 10
Lůžka 79
  Zadní lůžko, rozšířit 85
Lůžková úprava 82
  Lavice ve tvaru písmene L a samostatné sedadlo 82
  Lavice ve tvaru písmene L v přídavném lůžku 82
  Lavice ve tvaru písmene L, úprava na přídavné lůžko 84
  Podélná lavice a samostatné sedadlo 83
  Podélná lavice, úprava na přídavné lůžko 84

M

Manipulace s pneumatikami 195
Maximální technicky přípustná celková hmotnost 22, 26
Mechanické zvedací podpěry
  Délka, změnit nastavení 52
  Vysunout 52
  Zasunout 52
Místo montáže 162
  Akumulátor obytného prostoru 104, 110
  Elektroblok (EBL 30) 113
  Lithiový akumulátor 107

Pojistková skříňka 124
Startovací akumulátor 102
Střídač 112
Tlačítko pro přivolání pomoci při poruše 41
Topení 129
Truma iNet-Box 136
Volič akumulátorů 114
Monitor, couvací kamera 48
Motorový prostor, péče 165
Mytí vysokotlakým čističem 163

N

Nábytková dvířka, vyhledávání závad 209
Nábytkové plochy, čištění 168
Nádrž na fekálie
Vyjmout 160
Vypustit 160
Nádrž na odpadní vodu 157
Čistit 175
Péče a údržba 175
Vyhledávání závad 208
Nádrž na vodu
Čistit 173
Doplnit 154
Množství vody, omezení 155
Voda, naplnit 154
Voda, vypustit 155
Náhradní díly 190
Náhradní klíč 192
Nájezdové klíny 51
Nakládání 27
Nosič jízdních kol 33
Zadní garáž 31
Zadní úložný prostor 31
Nakládání viz také kapitola Užitečná hmotnost 27
Nálepky s pokyny 191
Napájen 230 V viz Přípojka 230 V 119
Napájení 12 V 116
Zapnout 116
Nebezpečí požáru, zabránit 13
Nebezpečí udušení 14, 58
Nebezpečí zamrznutí 151, 156
Nezávislé topení, údržba 185
Nosič jízdních kol
Jízda s jízdními koly na nosiči 33
Nakládání 33
Nucené větrání 14, 58

O

Obložení bezpečnostních pásů 44, 71
Nasadit 71
Obložení stěn, vnitřní, péče a údržba 169
Obrysové světlo 187, 188
Obrysové světlo boční 188
Ochrana proti hmyzu, čištění 168
Ochrana proti hmyzu, střešní poklop Heki
Otevřít 67
Zavřít 67
Ochrana proti hmyzu, střešní poklop s klikou
Otevřít 64
Zavřít 64
Ochrana proti hmyzu, střešní poklop s ventilátorem
Otevřít 68
Zavřít 68
Ochranná roleta proti hmyzu, čištění 168
Ochranná roleta proti hmyzu, okno
Otevřít 62
Zavřít 62
Ochranná roleta proti hmyzu, výklopný střešní poklop
Otevřít 66
Zavřít 66
Odpojovač akumulátoru 114
Odstavení
Dočasné 175
Dočasné (toaleta) 161
Všeobecně 176
Okna 58
Ochranná roleta proti hmyzu 62
Skládací zatemnění 62
Okna, čištění 164
Okno ve střešním poklopu
Otevřít 61
Trvalé větrání 61
Zavřít 61
Orientace antény 78
Osobní prostředky 25
Ostřikovač čelního skla, péče 166
Osvětlení
Boční 188
Intenzita 78
Obytný prostor 189
Přední 187
Světla, čištění 168
Typy žárovek, vnější 189
Vyhledávání závad 199
Záď 187
Žárovky, výměna 186

Osvětlení předstanu 188
Osvětlení vozidla viz osvětlení 186
Osvětlovací prostředky, výměna
Obytný prostor 189
Osvětlení boční 188
Osvětlení přední 187
Osvětlení předstanu 188
Osvětlení registrační značky 188
Osvětlení zadní 187
Třetí brzdové světlo 188
Typy žárovek, vnější 189
Vnější osvětlení 186
Ovládací jednotka, teplovzdušné topení 129
Označení na pneumatice 194

P

Palubní síť 12 V 101
Vyhledávání závad 200
Palubní síť 230 V 119
Panel (LT 453) 116
Hlavní spínač 12 V 116
Napětí akumulátoru, zobrazení 117
Spínač vodního čerpadla 117
Zobrazení stavu v nádrži 118
Panel viz také Zobrazení 116
Parkovací brzda 51
Zatáhnout 14
Péče a údržba 163
Bezpečnostní pás 168
Čalounické látky 171
Kožené potahy 171
Kuchyňské zařízení 169
Motorový prostor 165
Mýt 163
Nábytkové plochy 168
Nádrž na odpadní vodu 175
Nádrž na vodu 173
Obložení stěn, vnitřní 169
Ochrana proti hmyzu 168
Ochranná roleta proti hmyzu 168
Odstavení 176
Okna 164
Ostřikovač čelního skla 166
Plastové díly vnitřní 168
Podlaha 165
Podlahová krytina z PVC 168
Podlahový koberec 168
Povrchy z nerezové oceli 170
Při dočasném odstavení 175
Skládací zatemnění 168
Sklolaminátové díly nástavby 164
Stěrače 166
Světla 168
V zimě 175
Venkovní péče 163
Vnitřní údržba 168
Vodní systém 173
Vodní vedení 174
Vstupní schody 167
Vysokotlaký čistič, mytí 163
Zatemňovací roleta 168
Plastové díly toaletě a v obytné části, čištění 168
Plnicí hrdlo palivové nádrže 49
Plnicí hrdlo pitné vody
Otevřít 154
Zavřít 154
Plochá obrazovka 36
Nastavení polohy 75
Plynová přípojka, externí 90
Plynová skříň 17, 88
Plynové láhve 88
Bezpečnostní pokyny 18, 88
Vyměnit 94, 96, 97
Plynový filtr 95
Vyměnit 185
Plynový regulátor 36
Plynový systém
Bez plynu 202
DuoControl 91
Obsluha 91
Plynové láhve, výměna 91
Přepínací automatika 91
Všeobecné pokyny 16
Vyhledávání závad 202
Závada 17, 87, 202
Plynový tlakový regulátor, šroubení 89
Plynový uzavírací ventil 90
Symboly 90, 127
Plynový vařič
Čistit 169
Vyhledávání závad 202
Pneumatiky
Manipulace s 195
Nadměrné opotřebení 15, 37, 193, 198
Nosnost 196
Označení 194
Tlak pneumatik 198
Všeobecné pokyny 193
Výběr pneumatik 194
Podélná lavice, lůžková úprava 83
Podélná lavice, úprava na přídavné lůžko 84
Podlaha, ošetřování 165
Podlahová krytina z PVC, čištění 168
Podlahový koberec, čištění 168
Podpěry viz zvedací podpěry 52
Pojistka 230 V 124

Pojistková skříňka 230 V 124
Pojistky
Na akumulátoru obytného prostoru 122
Na elektrobloku EBL 30 123
Na startovacím akumulátoru 121
Pojistka 230 V 119, 124
Pojistky 12 V 121
Pro toaletu Thetford 123
Pro TV satelitní systém 123
V reléové skříňce AD01 122
Pojistky 12 V 121
Na akumulátoru obytného prostoru 122
Na startovacím akumulátoru 121
Pro toaletu Thetford 123
Pro TV satelitní systém 123
V reléové skříňce AD01 122
Pojistky viz Pojistky 12 V a Pojistka 230 V 121
Povrchy z nerezové oceli, čištění 170
Požár
Chování 13
Hašení 13
Požární ochrana 13
Před jízdou 21
Přeložení 27
Přídavné sedadlo 47
Přípojka 230 V 53, 119
Vyhledávání závad 199
Připojovací vedení viz Přípojka 230 V 119
Přípustná celková hmotnost viz technicky přípustná celková hmotnost 22
Příslušenství, dodatečná montáž 14
Prodejce 191
Propan 17, 88
Proudový chránič 119
Kontrola 124
Provozní režimy, bojler (Truma) 133
Provozní režimy, klimatizace (Truma) 138
Provozní režimy, lednička (Thetford) 147
Provozní režimy, teplovzdušné topení 133
První uvedení do provozu 21

R

Ráfky z lehkých kovů viz Hliníkové ráfky 197
Rosa viz kondenzující voda 58, 59
Rozměr ráfku 196
Rozměry viz Technické údaje 213
Rozvod teplého vzduchu 128
Ruční brzda viz parkovací brzda 51
Rychlost jízdy 42

S

Sada klíčů 21
Sanitární zařízení 151
Místo montáže 162
Satelitní systém 76, 78
S automatickou orientací antény 76, 78
Schémata elektrického zapojení
Blokové schéma zapojení 12 V 126
Blokové schéma zapojení 230 V 125
Sedadlo řidiče 46
Po směru jízdy 46
Sedadlo spolujezdce 46
Po směru jízdy 46
Sériové číslo 191
Servis OEM 37
Servisní a distribuční partneři 183
Servisní kryt v podlaze 70
Skládací zatemnění, čištění 168
Skládací zatemnění, okno
Otevřít 62
Zavřít 62
Skládací zatemnění, okno řidiče 48
Otevřít 63
Zajistit 48
Zavřít 63
Skládací zatemnění, okno spolujezdce 48
Otevřít 63
Zajistit 48
Zavřít 63
Skládací zatemnění, střešní poklop Heki
Otevřít 67
Zavřít 67
Skládací zatemnění, výklopný střešní poklop
Otevřít 66
Zavřít 66
Sklolaminátové díly nástavby, ošetřování 164
Skutečná pohotovostní hmotnost 22, 26
Sledování akumulátoru 114
Smart-Battery-System 107
Sněhové řetězy 37
Solární články 106
Sporák viz plynový vařič nebo plynová pečicí trouba 142
Sprcha 158
Startovací akumulátor
Místo montáže 102
Nabíjení 102
Pojistky 121
Vyhledávání závad 200
Stěrače, péče 166
Stoly 72, 74

Střešní poklop Heki ... 66
Ochrana proti hmyzu ... 67
Otevřít ... 66
Skládací zatemnění ... 67
Větrací poloha ... 67
Zavřít ... 66
Střešní poklop s klikou ... 64
Ochrana proti hmyzu, otevření ... 64
Ochrana proti hmyzu, zavření ... 64
Otevřít ... 64
Zatemnění, otevření ... 64
Zatemnění, zavření ... 64
Zavřít ... 64
Střešní poklop s ventilátorem ... 68
Funkce Boost ... 69
Ochrana proti hmyzu ... 68
Odvzdušnit ... 69
Otevřít ... 68
Přívod vzduchu ... 69
Ventilátor, vypnutí ... 69
Ventilátor, zapnutí ... 68
Zatemnění ... 68
Zavřít ... 68
Střešní poklopy ... 63
Střešní poklop s klikou ... 64
Střídač ... 107
Stůl se sloupovou nohou
Deska stolu, otočit ... 74
Deska stolu, posunout ... 74
Stůl, posuvný a spouštěcí ... 73
Deska stolu, posunout ... 73
Světla ... 189
Čistit ... 168
Intenzita ... 78
Symboly pro bezpečnostní pokyny ... 9
Symboly pro plynové uzavírací ventily ... 90, 127

T

Tankování ... 49
Tažné zařízení ... 34
S odnímatelnou tažnou koulí ... 34
Technické údaje ... 213
Televizor ... 36
Teplovzdušné topení ... 129
Cirkulační ventilátor ... 129
Ovládací jednotka ... 129
Provozní režimy ... 133
Vyhledávání závad ... 203
Tlumené světlo ... 187
Tlumené světlo, zapnout/vypnout ... 78
Toaleta ... 159
Dočasné odstavení ... 161
Kontrolka ... 159
Odvětrávací systém ... 161
Pojistka ... 123
Spláchnout ... 159
Vyhledávání závad ... 208
Zimní provoz ... 161
Topení ... 127
Cirkulační ventilátor ... 129
První uvedení do provozu ... 128
Rozvod teplého vzduchu ... 128
Vyhledávání závad ... 203
Vzduchové výstupní trysky, nastavit ... 128
TV systém ... 75
Typ ráfku ... 193
Typový štítek ... 191

U

Údržba ... 184
Lednička ... 185
Nezávislé topení ... 185
Vařič ... 185
Ukazatel směru jízdy ... 187, 188
Úložné prostory ... 69
Úřední zkoušky ... 183
Uspořádání sedadel ... 46
Utahovací moment, kola ... 196
Uvedení do provozu
Po dočasném odstavení ... 180
Po odstavení přes zimu ... 180
Užitečná hmotnost ... 21
Příklad výpočtu ... 23
Součet ... 23
Výpočet ... 26
Užitečná hmotnost viz také kapitola Nakládání ... 21

V

Vařič ... 141
Venkovní péče ... 163
Ventilace ... 58
Koupelna ... 158
Ventilační systém (toaleta) ... 161
Vestavná zařízení ... 127
Návody ... 14
Víčko palivové nádrže viz plnicí hrdlo paliva ... 49
Vlečení ... 50
Vnější dvířka ... 57
Zámek dvířek ... 57
Vnější osvětlení ... 38
Vyhledávání závad ... 199
Žárovky, výměna ... 186
Vnější přípojka viz Přípojka 230 V ... 53

Vnitřní dveře, vyhledávání závad 209
Vnitřní osvětlení 189
  Vyhledávání závad 199
Vnitřní údržba 168
Voda prosakující do vozidla 208
Vodní čerpadlo 151, 152
  Spínač 117
Vodní systém
  Bezpečnostní pokyny 19
  Čistit 173
  Dezinfikovat 174
  Doplnit 152
  Péče a údržba 173
  Všeobecně 151
  Vyhledávání závad 208
  Vypustit 156
Vodní vedení, čištění 174
Volič akumulátorů 114
Volitelné vybavení 25
  Hmotnosti 211
  Označení 9
  Popis 9
Vozidlo, mytí 163
Vstupní schody 35, 51
  Péče a údržba 167
  Výstražný tón 35
Vyhledávání závad
  Akumulátor 200
  Akumulátor obytného prostoru 200
  Bojler 203
  Brzdový systém 199
  Elektrický systém 199
  Klimatizace 204
  Lednička 205
  Nábytková dvířka 209
  Napájení 12 V 200
  Nástavba 209
  Osvětlení 199
  Plynový systém 202
  Plynový vařič 202
  Přípojka 230 V 199
  Startovací akumulátor 200
  Teplovzdušné topení 203
  Toaleta 208
  Topení 203
  Vnitřní dveře 209
  Vodní systém 208
Vyklápěcí okno
  Ochranná roleta proti hmyzu 62
  Otevřít 59
  Skládací zatemnění 62
  Trvalé větrání 60
  Zavřít 60
Výklopný střešní poklop 65
  Ochranná roleta proti hmyzu 66
  Otevřít 66
  Skládací zatemnění 66
  Vyklopit 65
  Zajištění ve větrací poloze 65
  Zavřít 65
Výměna kola 195
  S hliníkovými ráfky 197
  Utahovací moment 196
Výměna kola viz Výměna kola 195
Vysoká spotřeba plynu 17, 87, 202
Vysokotlaký čistič, mytí 163
Výstražné nálepky 191
Výstražný tón, vstupní schody 35
Vzduchové výstupní trysky, nastavit 128

Z

Zadní garáž 31
Zadní lůžko 76
Zadní úložný prostor 31
Zajišťovací kolík, vyklápěcí okno 59
Zakládací klín 51
Základní vybavení 23
Zámek
  Dveře obytného prostoru 55
  Vnější dvířka 57
Zámek dvířek
  Otevřít 57
  Zavřít 57
Zápach plynu 17, 87, 202
Žárovka viz Osvětlovací prostředky, výměna 186
Žárovky viz Osvětlovací prostředky 186
Zásuvka USB 101
Zatemnění, střešní poklop s klikou
  Otevřít 64
  Zavřít 64
Zatemnění, střešní poklop s ventilátorem
  Otevřít 68
  Zavřít 68
Zatemňovací roleta, čištění 168
Zatížení tažného zařízení 34
Zatížení zadní nápravy 34
Závěsný stůl
  Přestavba na nosný rošt lůžka 75
  S rozebíratelnou opěrnou nohou 74
  Zmenšit 74
  Zvětšit 74
Zimní údržba 175

Zkoušky, úřední 183
Zkušební lhůty 183
Zvedací lůžko, elektricky ovládané 79
Nouzový provoz 81
Pojistné pásy, napnout 80
Spustit dolů 80
Výstupní žebřík 80
Zvednout 80
Zvedací podpěry 52
Délka, změnit nastavení 52
Vysunout 52
Zasunout 52
Zvedací stůl 72
Deska stolu, posunout 72
Přestavba na nosný rošt lůžka 72
Výška stolu, nastavit 72
Zvláštní vybavení
Bezpečnostní pokyny 14