

LMC

BEDIENUNGSANLEITUNG **FORD INNOVAN**

OPERATING MANUAL

GEBRUIKERSHANDLEIDING

MANUEL D'UTILISATION

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI D'USO

BRUGSANVISNING

KÄYTTÖOHJEET

KULLANIM KILAVUZU

操作说明

Beakta också alltid drift- och bruksanvisningen från chassits tillverkare.

De termer som används i denna bruksanvisning för viktinformation förklaras åter i detalj i slutet av bruksanvisningen (rättsliga upplysningar om viktrelaterade uppgifter). För ytterligare detaljer om viktuppgifter, besök gärna vår hemsida under "Information om vikt" på www.lmc-caravan.com

1	Garanti	5	5.9	Nackstöd.....	38
2	Inledning.....	7	5.10	Sittplatsernas placering	38
2.1	Allmänt.....	8	5.11	Tankning av bränsle för dieselmotor	38
2.2	Tekniska data	8	6	Uppställning av campervan ...	39
2.3	Information om miljöskydd.....	9	6.1	Parkeringsbromsen	39
3	Säkerhet.....	11	6.2	Fotsteg.....	39
3.1	Brandskydd.....	11	6.3	Nivåklossar	39
3.1.1	Undvika brandrisker.....	11	6.4	230 V-anslutning.....	39
3.1.2	Brandbekämpning	11	6.5	Kylskåp	39
3.1.3	Vid brand	11	7	Boende.....	41
3.2	Allmänt.....	12	7.1	Dörrar	41
3.3	Trafiksäkerhet.....	12	7.1.1	Insektsskydd på skjutdörren, utdragbart	41
3.4	Släpvnagskörning	14	7.2	Utvändiga luckor.....	42
3.5	Gasanläggning	14	7.3	Vädra	42
3.5.1	Allmänna anvisningar	14	7.4	Fönster	42
3.5.2	Gasflaska.....	15	7.4.1	Överkantshängt fönster	43
3.6	Elektrisk anläggning	16	7.4.2	Plisségardin och insektsnät.....	44
3.7	Vattensystem.....	16	7.4.3	Mörkläggningsgardin för förarhytt med tyggardin (Serie).....	45
4	Innan resan börjar.....	17	7.4.4	Mörkläggningsgardin för förarhytt med fällbara skjutgardiner (tillval).....	46
4.1	Första idrifttagandet.....	17	7.5	Takluckor	47
4.2	Last.....	17	7.5.1	Taklucka med snäpplås.....	47
4.2.1	Begrepp	18	7.5.2	Heki-taklucka	48
4.2.2	Beräkning av nyttolast	21	7.6	Bord	50
4.2.3	Lastsäkring och lastfördelning	22	7.6.1	Hängbord med tvådelat stödben	50
4.2.4	Bakre bagageutrymme	26	7.7	PVC-golvbeläggning.....	51
4.3	Takräcke med lysdiodlampor och bakre steg (tillval)	27	7.8	Lampor	51
4.4	Släpvnagskörning	27	7.8.1	Belysningsssystem och USB-uttag	51
4.5	Fotsteg.....	27	7.9	TV-anläggning	53
4.6	Uttagbar skiljevägg	29	7.10	Sängar	54
4.7	Platt bildskärm	29	7.10.1	Tvärgående bakre säng	54
4.8	Gasregulator	29	7.11	Bygga om sittgrupperna för sänggående.....	55
4.9	Snökedjor.....	30	7.12	Bakre hylla, tvärgående.....	55
4.10	Trafiksäkerhet.....	31	8	Gasanläggning.....	57
5	På väg	33	8.1	Allmänna anvisningar	57
5.1	Köra campervanen	33	8.2	Gasflaskor	58
5.2	Körhastighet	34	8.3	Gastryck-styrsystem DuoControl CS....	59
5.3	Bromsar	34	8.4	Byta ut gasflaskor	63
5.4	Frontbygel (tillval)	34	8.5	Gasavstängningsventiler	64
5.5	Säkerhetsbälten.....	35	9	Elektrisk anläggning.....	65
5.5.1	Allmänt.....	35	9.1	Allmänna säkerhetsanvisningar	65
5.5.2	Använda säkerhetsbälten på rätt sätt.....	35	9.2	Begrepp	65
5.6	Bilbarnskydd	36	9.3	12 V-nät.....	66
5.7	Isofix-barnsäkring	37	9.3.1	Bodelsbatteri Typ AGM	67
5.8	Förarstol och passagerarstol.....	38			

Innehållsförteckning

9.3.2	Ladda batteri över 230 V-försörjningen	68	11.6	Toalett.....	98
9.3.3	Ladda batteri med fordonets motor (generator)	68	11.6.1	Svängbar toalett	99
9.3.4	Ladda startbatteriet.....	68	11.6.2	Tömning av latrintank	99
9.3.5	Laddningsbooster för bodelsbatteriet	70	11.6.3	Vinterdrift	100
9.4	EI-block (EBL 31).....	70	11.6.4	Tillfällig avställning	100
9.4.1	Batteri-brytare	72	12	Skötsel	101
9.4.2	Batteriväljare.....	72	12.1	Utvändig skötsel	101
9.4.3	Batteriövervakning	72	12.1.1	Allmänt.....	101
9.4.4	Batteriladdning.....	73	12.1.2	Tvätta med högtrycksvätt	101
9.4.5	Kabelns ytskikt "SAT-förberedning"	73	12.1.3	Tvättning av fordonet.....	102
9.5	Panel (LT 100).....	73	12.1.4	Fönsterrutor av akrylglas	102
9.5.1	Huvudbrytare 12 V.....	74	12.1.5	Underrede.....	103
9.5.2	Lysdiodskala för batterispänning	74	12.1.6	Rengöra fotsteget.....	103
9.5.3	Lysdiodskala för tanknivå	75	12.2	Invändig skötsel.....	104
9.6	230 V-nät	76	12.2.1	Kylskåp	105
9.6.1	230 V-anslutning (CEE-uttag)	76	12.3	Ytor av rostfritt stål	105
9.6.2	Anslut 230 V-försörjningen	77	12.4	Vattensystem.....	106
9.7	Säkringar	78	12.4.1	Rengöra vattentanken	106
9.7.1	12 V-säkringar	78	12.4.2	Rengöra vattenledningar	106
9.7.2	230 V-säkring	80	12.4.3	Desinficera vattensystemet	107
10	Fast installerade apparater	81	12.4.4	Rengöra avloppstanken	107
10.1	Allmänt.....	81	12.5	Skötsel vid fordonsdrift på vintern	108
10.2	Värmesystem/varmvattenberedning.....	81	12.5.1	Förberedelser	108
10.2.1	Uppvärmning på rätt sätt	82	12.5.2	Vinterdrift	108
10.2.2	Värmesystem och varmvattenberedning (Truma Combi)	83	12.5.3	Efter vintern	108
10.2.3	Dieselvärme och varmvattenberedning (Truma Combi D).....	85	12.6	Avställning	109
10.2.4	Väggkamin.....	86	12.6.1	Tillfällig avställning	109
10.3	Gasspis.....	87	12.6.2	Avställning över vintern	110
10.4	Kylskåp	89	12.6.3	Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning.....	111
10.4.1	Kompressor-kylskåp - Allmänt.....	89	13	Underhåll	113
10.4.2	Kompressor-kylskåp Dometic 10er-serie (RC10.4T.70)	90	13.1	Officiella prover	113
10.4.3	Lås till kylskåpsdörr	90	13.2	Inspektioner	114
11	Sanitetssystem.....	91	13.3	Underhållsarbeten	114
11.1	Vattenförsörjning, allmänt.....	91	13.4	Byte av belysning, invändigt.....	114
11.2	Vattentank	92	13.5	Reservdelar	115
11.2.1	Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock	92	13.6	Typskylt	115
11.2.2	Påfyllning av vattensystem	93	13.7	Varnings- och hänvisningsetiketter	116
11.2.3	Fylla på vatten efteråt	94	13.8	Återförsäljare	116
11.2.4	Minska vattenvolymen för körning.....	94	14	Hjul och däck	117
11.2.5	Tappa av vatten.....	94	14.1	Allmänt.....	117
11.2.6	Tömma vattensystemet	95	14.2	Däckurval.....	118
11.3	Avloppstank	96	14.3	Beteckningar på däcken.....	119
11.4	Isolerad och uppvärmd avloppstank.....	97	14.4	Användning av däcken	119
11.5	Toaletterum	97	14.5	Åtdragningsmoment	119
			14.6	Däcktryck.....	119
			15	Störningsorsaker	121
			15.1	Bromssystem.....	121
			15.2	Elektrisk anläggning	121
			15.3	Gasanläggning	124
			15.4	Spis.....	124
			15.5	Värmesystem/varmvattenberedare	125

15.6	Kylskåp	126	17.4	Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna	134
15.6.1	Allmänt.....	126	17.5	Tips för en säkrare övernattnig på resan.....	134
15.7	Vattenförsörjning	127	17.6	Tips för vintercampare.....	134
15.8	Påbyggnad	129	17.7	Checklista för resan.....	135
16	Mått och tillåtet antal personer	131	18	Juridisk information avs. viktrelaterade uppgifter	137
17	Användbara tips.....	133			
17.1	Trafikbestämmelser i utlandet	133			
17.2	Hjälp på Europavägarna.....	133			
17.3	Gasförsörjningen i de europeiska länderna.....	133			

Innehållsförteckning

Garantisedel

Fordonsdata
Modell:
Fordonstillverkare/motortyp:
Serienummer:
Leveransdatum:
Reg. datum:
Köpt hos:
Garantin gäller till:
Nyckelnummer:
Chassinummer:
Kundadress:
Namn, förnamn:
Gata, husnummer:
Postnr., ort:
Återförsäljarens underskrift och stämpel

Ändringar på konstruktionen, utrustningen och leveransen förbehålls. Även tilläggsutrustningar som ej ingår i standardutförande är listade. Beskrivningar och illustrationer i denna broschyr är ej tillordnade en bestämd version. För samtliga detaljer gäller endast respektive utrustningslista.

Ansvarsfriskrivning

All teknisk information som anges i denna instruktionsbok, data och användningsanvisningar, drift och underhåll var korrekta vid tryckningen.

Inga rättsliga anspråk kan härledas från information, bilder och beskrivningar som används i denna instruktionsbok.

Tillverkaren tar inget ansvar för skador beroende på:

- Bortseende från denna instruktionsbok
- Felaktig användning
- Felaktiga reparationer
- Tekniska ändringar av den befintliga anläggningen
- Montering av inte godkända reservdelar

Läs noga igenom instruktionsboken innan du startar din första färd!

Ha alltid instruktionsboken med i fordonet. Alla som använder fordonet ska informeras om säkerhetsanvisningarna.



- ▶ Om denna symbol ej beaktas finns risk för att personer kan skada sig.



- ▷ Om denna symbol ej beaktas finns risk för skador på fordonet.



- ▷ Denna symbol hänvisar till en rekommendation eller till någon viktig detalj.



- ▷ Denna symbol hänvisar till miljöårsaspekter.

Till din campervan medföljer en pärm med följande fordonshandlingar:

- Bruks- och monteringsanvisningar till olika fast installerade apparater
- Komplet dokumentation från chassitillverkaren
- Provningsintyg för gasanläggningar enligt tyska bestämmelser

Denna instruktionsbok innehåller avsnitt, i vilka modellrelaterade utrustningar eller tilläggsutrustningar beskrivs. Dessa avsnitt är inte speciellt märkta. Din fordon har kanske inte de här tilläggsutrustningarna. Fordonets utrustning kan därför skilja sig från en del bilder och beskrivningar.

Men fordonet kan ha tilläggsutrustning som inte beskrivs i den här instruktionsboken.

Tilläggsutrustningarna beskrivs där en förklaring behövs.

Beakta alltså även de separata instruktionsböckerna som bifogas.



- ▷ Uppgifterna "höger", "vänster", "fram", "bak" refererar alltid till fordonets färdriktning.
- ▷ Samtliga mått och vikter är "cirka" uppgifter.

Om anvisningarna i denna instruktionsbok inte följs och en skada på fordonet uppstår som följd, gäller inte garantin.

Vi utvecklar våra fordon kontinuerligt. Därför ber vi om förståelse för att vi måste reservera oss för ändringar både avseende form, utrustning och teknik. Av innehållet i instruktionsboken eller bruksanvisningen kan kunden därför inte härleda några anspråk gentemot tillverkaren. I instruktionsboken beskrivs de utrustningsvarianter som står till förfogande den dagen som instruktionsboken trycks.

Instruktionsboken får inte, varken helt eller delvis, reproduceras, översättas eller kopieras utan skriftligt medgivande från tillverkaren.

2.1 Allmänt

Fordonets konstruktion baseras på senast kända teknik och den är tillverkad enligt de allmänna säkerhetstekniska bestämmelserna. Ändå kan personskador eller skador på fordonet uppstå, om inte säkerhetsanvisningarna i denna instruktionsbok följs.

Utrusta fordonet innan det tas i drift för första gången med den lagstadgade utrustningen (t. ex. förbandslåda, säkerhetsväst, varningstriangel, etc.). Iaktta gällande utrustningsregler vid resa utomlands.

Fordonet får endast användas i tekniskt felfritt tillstånd. Beakta instruktionsboken.

Fel eller störningar som skulle kunna påverka personers eller fordonets säkerhet ska åtgärdas omedelbart av fackpersonal. För att förhindra ytterligare skador ska användarens skadebegränsningsskyldighet iakttagas vid störningar.

Fordonets gasanläggning och bromssystem får endast kontrolleras eller repareras av en auktoriserad fackverkstad.

Påbyggnaden får endast förändras om tillverkaren har godkänt det.

Fordonet är endast avsedd för att transportera personer. Resgodis och tillbehör får endast medföras upp till en tekniskt tillåten totalvikt.

Kontroll- och inspektionsintervallerna som anges av tillverkaren måste följas.

2.2 Tekniska data



- ▷ Tekniska data i fordonsdokumentet är bindande.
- ▷ Genom monteringen av tillbehör kan fordonets mått och nettovikt förändras. Detta kan leda till att antalet tillåtna personer minskar. Avvikelser inom ramen av fabrikstoleranserna (+/-5 %) är möjliga och tillåtna.

Ytterligare informationer hittar du i basfordonets bruksanvisning. Tekniska data är inte del av instruktionsboken.

Tekniska data hittar du i handlingarna från tillverkaren, men du är även välkommen att kontakta auktoriserade återförsäljare eller serviceställe.

2.3 Information om miljöskydd



- ▷ Respektera naturen - för inte oväsen och skräpa inte ned.
- ▷ Principiellt gäller följande: Hushållsavfall och all typ av avloppsvatten får aldrig tömmas i avloppsbrunnar eller slängas ute i naturen.
- ▷ Avloppsvatten får endast samlas upp i avloppstanken; i nödfall kan en annan lämplig behållare användas.
- ▷ Avloppstanken och toalett-kassetten eller latrintanken får endast tömmas på speciella hanteringsanläggningar t. ex. på campingplatser eller andra ställplatser. Beakta vid uppehåll i städer och kommuner hänvisningar för hållplatserna eller fråga efter hanteringsanläggningar.
- ▷ Avloppstanken skall tömmas så ofta som möjligt, även om den inte är helt fylld (hygien).
- ▷ Avloppstanken och ev. avloppsledningen skall om möjligt spolas rent med färskvatten i samband med varje tömning.
- ▷ Låt aldrig toalett-kassetten eller latrintanken bli för full. Senast när nivå-indikeringen lyser skall toalett-kassetten eller latrintanken tömmas utan dröjsmål.
- ▷ Sortera avfallet från resan i glas, plåtburkar, plast och komposteringsbara sopor. Kontakta kommunen där du befinner dig för frågor gällande avfallshanteringen. Släng inte hushållsavfallet i avfallskorgarna på parkeringsplatser.
- ▷ Låt inte bilens motor vara på i onödan när fordonet står stilla. En kall motor i tomgång släpper ut särskilt mycket skadliga ämnen. Motorns drifttemperatur uppnås snabbast när man kör.
- ▷ För toaletten bör man använda en miljövänlig och biologiskt nedbrytbar kemväska i låg dosering.
- ▷ För längre vistelser i städer och samhällen, leta efter parkeringsplatser som är speciellt avsedda för campingfordon. Kontakta kommunen om du inte vet var en sådan plats finns.
- ▷ Lämna alltid ställplatsen i rent skick.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns viktiga säkerhetsanvisningar. Säkerhetsanvisningarna är till för att skydda personer och materiella tillgångar.

3.1 Brandskydd

3.1.1 Undvika brandrisker



- ▶ Låt aldrig barn vara ensamma i fordonet.
- ▶ Håll brännbart material på avstånd från värmekällor och spis.
- ▶ Använd aldrig separata, mobila värmekällor eller spisar.
- ▶ Endast auktoriserad fackpersonal får reparera den elektriska anläggningen, gasanläggningen eller de fast installerade apparaterna.

3.1.2 Brandbekämpning



- ▶ Det rekommenderas att en pulverbrandsläckare medförs i fordonet. Brandsläckare måste vara godkänd, kontrollerad och finnas till hands.
- ▶ Brandsläckare ingår inte i leveransen.
- ▶ Brandsläckaren skall kontrolleras regelbundet av auktoriserad fackpersonal. Beakta respektive kontrolldatum.
- ▶ I närheten av spisen ska en brandfilt finnas redo.

3.1.3 Vid brand



- ▶ Evakuera alla personer som uppehåller sig i fordonet.
- ▶ Frånkoppla elströmförsörjningen och skilj den från elnätet.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan.
- ▶ Varna omgivningen och ring brandkåren.
- ▶ Bekämpa branden, helst utan risk för dig själv.



- ▷ Se efter var nödutgångarna finns och hur de används.
- ▷ Håll nödutgångarna fria.
- ▷ Följ eldsläckarens bruksanvisning.

Som nödutgång gäller alla fönster och dörrar som uppfyller följande kriterier:

- Öppning utåt eller förskjutning i horisontell riktning
- Öppningsvinkel minst 70°
- Diameter för smal öppning ska vara minst 450 mm
- Avståndet från fordonets golv ska vara max. 950 mm

3.2 Allmänt



- ▶ Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste den förbrukade luften alltid ersättas. För detta finns det ventilation i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation) monterade. Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t. ex. med en vintermatta. Håll ventilationerna fri från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO₂-halten.
- ▶ Beakta höjden på öppningen i dörren.



- ▷ Respektive instruktionsböcker/driftinstruktioner gäller både för de fast installerade apparaterna (värme, spis, kylskåp osv.) och för basfordonet (motor, bromsar osv.). Iakttag särskilt.
- ▷ Då tillbehör eller tilläggsutrustningar monteras på, kan fordonets mått, vikt och även körförhållandet förändras. En del lös inredning måste registreras i fordonshandlingarna.
- ▷ Använd endast fälgar och däck som är godkända för fordonet. Information om fälgarnas och däckens dimensioner finns i fordonshandlingarna, du kan också fråga hos en auktoriserad återförsäljare eller serviceställen.
- ▷ Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp fordonet.



- ▷ Stäng alla dörrar, utvändiga luckor och fönster när du lämnar fordonet.
- ▷ Lagstadgad utrustning (t. ex. förbandslåda, säkerhetsväst, varningstriangel, etc.) ska alltid finnas med. Vid resa utomlands är det reglerna i det landet man besöker som gäller.
- ▷ Fordonet får endast köra på allmänna vägar när fordonets förare har ett för fordonsklassen giltigt körkort.
- ▷ Om man säljer fordonet ska all dokumentation, d.v.s fordonets instruktionsbok och instruktionsböcker till de fast installerade apparaterna överlämnas till den nya ägaren.

3.3 Trafiksäkerhet



- ▶ Innan resan påbörjas ska signal- och belysningsfunktionerna, styrningen och bromsarna kontrolleras.
- ▶ Om fordonet har stått länge utan att användas (ca 10 månader) ska bromssystemet och gasanläggningen kontrolleras på en auktoriserad fackverkstad.
- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning. Under resan måste de svängbara stolarna vara låsta i färdriktningen.
- ▶ Förvara alla rörliga delar och lösa föremål säkert innan färden börjar.
- ▶ Placera den platta bildskärmen på ett säkert ställe före färden.
- ▶ När man kör med husbilen får personer endast uppehålla sig på de tillåtna sittplatserna (se kapitel 5). Det maximalt tillåtna antalet passagerare finns angivet i fordonshandlingarna.
- ▶ På sittplatserna gäller bilbälteslagen.



- ▶ Spänn fast dig innan färd och var fastspänd under hela färden.
- ▶ Säkra alltid barnen med de barnsäkerhetsutrustningar som är anpassade till respektive kroppsstorlek och vikt.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser. När den främre airbagen på passagerarstolen är aktiverad, får endast framåtriktade bilbarnskydd användas på den främre passagerarstolen.
- ▶ Basfordonet är ett s.k. nyttofordon (mindre lastbil). Detta ska man alltid tänka på när man kör.
- ▶ Observera fordonets totala höjd (inkluderat taklast) när du kör in under en bro eller in i en tunnel.
- ▶ På vintern måste taket befrias från is och snö innan man startar.
- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge (se avsnitt 14.6).
- ▶ Använd inte värmesystemet på bensinmackar. Explosionsrisk!
- ▶ Använd inte värmesystemet i slutna utrymmen. Kvävningrisk!



- ▷ Fördela all last jämnt i fordonet före färden (se kapitel 14).
- ▷ Tag alltid hänsyn till fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt och den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln när du lastar bilen eller om du avbryter resan för att t. ex. handla livsmedel och liknande (se fordonshandlingarna).
- ▷ Innan du börjar resan, se till att det inte finns några föremål (t.ex. hjälm, vev) i den bakre hyllan som kan falla ut.
- ▷ Stäng alla skåpdörrar, toalettdörren, alla lådor och luckor innan du startar. Spärra kylskåpets dörrsäkring.
- ▷ Innan du börjar resan, ta bort hängbordet och fäst det i sänglådan med en rem (tillsammans med madrasserna).
- ▷ Stäng fönster och takluckor innan körningen påbörjas.
- ▷ Stäng och lås alla utvändiga luckor innan du startar.
- ▷ Om externa stöd finns tillgängliga, ta bort de innan du börjar köra.
- ▷ Drag åt hjulbultarna/hjulmuttrarna efter 50 km när du kör med fordonet för första gången och efter däckbyte. Därefter bör du regelbundet kontrollera att muttrarna är ordentligt åtdragna. Åtdragningsmoment se kapitel 14.
- ▷ Däcken bör ej vara äldre än 6 år, då gummit torkar med åren (se kapitel 14).
- ▷ Däck, hjulupphängning och styrning utsätts för mycket större belastning om man har monterat snökedjor. Kör mycket långsamt med snökedjor (max. 50 km/h) och endast på vägar med genomgående snötäcke. Annars kan fordonet skadas.

3.4 Släpvganskörning



- ▶ Var alltid extra försiktig när du kopplar på eller kopplar från släpet. Risk olycksfall och skador!
- ▶ När man kopplar på resp. kopplar loss släpet får inga personer uppehålla sig mellan fordonet och släpet.

3.5 Gasanläggning

3.5.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Operatören av gasanläggningen är ansvarig för genomförande av återkommande kontroller och för innehållande av underhållsintervallen.
- ▶ Innan resan påbörjas och innan fordonet lämnas, eller om de gasdrivna apparaterna inte används, ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas.
- ▶ Vid tankning, på färjor eller i garage måste alla apparater som bedrivs med gas vara avstängda (värmesystem, spis). Explosionsrisk!
- ▶ När en apparat drivs med gas får apparaten inte tas i drift i slutna utrymmen (t. ex. garage). Förgiftnings- och kvävningsrisk!
- ▶ Låt endast en auktoriserad fackverkstad underhålla, reparera eller ändra gasanläggningen.
- ▶ Innan gasanläggningen tas i drift skall den kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad enligt de nationella bestämmelserna. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
- ▶ Även gstryckregulatorn, gasslangarna och avgasrören ska kontrolleras. Gstryckregulatorn och gasslangarna måste bytas ut i enlighet med de nationella fastlagda fristerna (senast efter 10 år). Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.
- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid fel på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.). Kontrollera om gasledande delar och ledningar är täta, med läckagespray. Kontrollera inte med öppen låga.
- ▶ Till de ineliggande anslutningsförbindelserna får du endast ansluta apparat som är avsedda för det. Du får inte använda någon apparat i bilen, om den är ansluten till en av de ineliggande anslutningsförbindelserna.
- ▶ Förbjudet att laga mat under körning.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.



- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.
- ▶ De installerade gasapparaterna är endast avsedda för gasol, butangas eller en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla fast installerade gasapparater är konstruerade för ett drifttryck på 30 mbar.
- ▶ Gasol kan förgasas upp till -42 °C, butangas, å andra sidan, kan bara förgasas upp till 0 °C. Vid lägre temperaturer existerar inte längre något gastryck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- ▶ Gasboxen är på grund av sin funktion och konstruktion ett utåt öppet utrymme. Den seriemässigt inbyggda ventilationen får inte täckas över eller blockeras. Då kan inte läckande gas avledas ut i det fria.
- ▶ Gasboxen får inte användas som förvaringsutrymme.
- ▶ Säkra gasboxen mot obehörig åtkomst. Lås åtkomsten till den.
- ▶ Man måste omedelbart kunna komma åt flaskans huvudavstängningsventil.
- ▶ Gasdrivna apparater (t. ex. gasgrill) som är byggda för annat gastryck än 30 mbar får ej anslutas.
- ▶ Avgasröret måste vara tätt och fast slutet på värmare och kamin. Avgasröret får inte uppvisa några skador.
- ▶ Avgaser måste obehindrat kunna strömma ut i det fria och friskluft måste obehindrat kunna flöda in. Därför ska skorstenen och insugningsöppningarna hållas rena och fria (t. ex. från snö och is). Det får inte ligga några snövallar runt fordonet.

3.5.2 Gasflaska



- ▶ Hantera fulla eller tömda gasflaskor utanför fordonet, endast med stängd huvudavstängningsventil och påsatt skyddskåpa.
- ▶ Gasflaskor får endast medföras i gasboxen.
- ▶ Ställ upp gasflaskorna lodrätt i gasboxen.
- ▶ Surra fast gasflaskorna så att de varken kan vridas eller välta.
- ▶ Anslut gasslangen utan spänning till gasflaskan.
- ▶ Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Skruva beroende på anslutningen av gasslangen för hand eller med en lämplig specialnyckel från gasflaskan och skruva tillbaka den på gasflaskan igen. Fastskrivningen på gasflaskan är i regel vänstergängad. Dra **inte** åt för hårt.
- ▶ I fordon får endast speciella gastryckregulatorer med säkerhetsventil användas. Det får inte användas några andra gastryckregulatorer; de uppfyller inte kraven.
- ▶ Vid temperaturer under 5 °C ska en avfrostningsanläggning (anti-frost) för gastryckregulatorer användas.



- ▶ Använd enbart 11 kg- eller 5 kg-gasflaskor. (Storleken på glasflaskorna kan variera beroende på land.)
- ▶ Slanglängden för yttre gasflaskor skall vara så kort som möjligt (max. 150 cm).
- ▶ Blockera aldrig ventilationsöppningarna i golvet under gasflaskorna.

3.6 Elektrisk anläggning



- ▶ Arbeten på elanläggningen får endast utföras av fackpersonal.
- ▶ Innan man börjar utföra några som helst arbeten i elanläggningen skall alla apparater och lampor fränkopplas, batteriet kopplas från och fordonet skiljas från nätet.
- ▶ Använd endast originalsäkringar med föreskrivet värde.
- ▶ Defekta säkringar skall endast bytas ut om man känner till orsaken och felet har åtgärdats.
- ▶ Säkringarna får aldrig förbikopplas eller repareras.

3.7 Vattensystem



- ▶ Vatten som blir stående i vattentanken eller i vattenledningarna blir oanvändbart efter kort tid. Därför är det viktigt att man grundligt rengör vattenledningar och vattentank före varje användning av fordonet. När man ställer undan fordonet, d.v.s. när det inte ska användas på ett tag skall vattentanken och vattenledningarna tömmas helt och hållet.
- ▶ Vid avställning under längre tid än en vecka ska vattensystemet desinficeras innan man använder fordonet (se avsnitt 12.4).



- ▷ När fordonet inte används under flera dagar eller inte värms upp vid risk för frost ska hela vattensystemet tömmas. Se till att 12 V-försörjningen är avstängd på panelen. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns viktig information om vad som ska beaktas före körning och vilka åtgärder som ska vidtas före körning.

I slutet av detta kapitel hittar du en checklista, i vilken en sammanfattning av de viktigaste punkterna åter ges.

4.1 Första idrifttagandet



- ▷ Drag åt hjulbultarna/hjulmuttrarna efter 50 km när du kör med fordonet för första gången och efter däckbyte. Därefter bör du regelbundet kontrollera att muttrarna är ordentligt åtdragna. Åtdragningsmoment se kapitel 14.

I leveransen ingår en nyckelsats med nycklar till basfordonet och nycklar till påbyggnaden.

Förvara alltid en reservnyckel utanför fordonet. Anteckna respektive nyckelnummer. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller verkstad vid ev. förlust.

4.2 Last



- ▶ En överbelastning av fordonet och axlarna kan till exempel leda till en försämrad styrrespons (förändrat körbeteende), en överbelastning av däcken och av denna anledning högre risk för punkteringar eller en förlängning av bromsavståndet. På grund av detta finns en risk att kontrollen över fordonet förloras och att du och andra trafikanter utsätts för fara.
Om du inte är säker på om det lastade fordonet motsvarar den högsta tekniskt tillåtna lastvikten finns det möjligheten att väga/kontrollera fordonet på offentliga vågar eller hos respektive återförsäljare.
- ▶ I fordonshandlingarna anges den högsta tekniskt tillåtna lastvikten, resp. vikten inklusive tilläggstrustning från fabriken (faktiska fordonsvikten), dock inte det lastade fordonets vikt (se avsnitt 4.2.1). För er egen säkerhets skull rekommenderar vi att det lastade fordonet (med alla föremål som medförs i fordonet och alla personer) vägs på en godkänd, allmän våg innan färden börjar.
- ▶ Anpassa hastigheten till lasten. Vid tung last blir bromssträckan längre.



- ▷ Överskrid inte den tekniskt tillåtna totalvikten (tillåten totalvikt), som anges i fordonshandlingarna, eller den tekniskt tillåtna axelbelastningen.
- ▷ Inbyggda tillbehör och tilläggsutrustning gör att man kan lasta mindre mängder.
- ▷ Stressa inte sängarna selektivt. Sängarnas maximalt tillåtna belastning avser en ytbelastning.
- ▷ Se till att lastens tyngdpunkt befinner sig direkt ovanför fordonsgolvet när fordonet lastas. Annars kan fordonets köregenskaper förändras.



- ▷ Om fordonet vid normal drift överskrider den av tillverkaren angivna högsta tekniskt tillåtna lastvikten, finns det risk för rättsliga konsekvenser såsom till exempel böter eller förlorat försäkringskydd.

Maximalt tillåten last

Beteckning	Max belastning (kg)
Dubbelsäng (tvärgående bakre säng)	200
Säng skapad genom ombyggnad av en sittgrupp	70
Takräcke (tillval)	100
Bakre stege (tillval)	100

4.2.1 Begrepp

- ▷ I tekniska sammanhang används numera begreppet "massa" istället för "vikt". I vanligt språkbruk används dock fortfarande oftast ordet "vikt". För att texten ska bli lättare att läsa används begreppet "massa" endast i fasta, vedertagna formuleringar i efterföljande avsnitt.

Högsta tekniskt tillåtna lastvikt

Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten är ett av tillverkaren fastställt värde som fordonet av säkerhetsskäl aldrig får överskrida, inte ens i lastat skick (till exempel 3500 kg). Uppgifter om den högsta tekniskt tillåtna lastvikten för den modell du har valt kan finnas i fordonets registreringsdokument och på den typskylt som tillverkaren anbringat på själva husbilen.

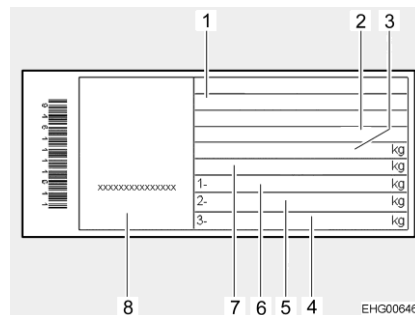


Bild 1 Typskylt

- 1 Typ
- 2 Tillverkarinitialer och påbyggnadsnummer
- 3 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet
- 4 Fri
- 5 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel bak
- 6 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel fram
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet samt släp
- 8 Serienummer

I den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd ingår den **faktiska fordonsvikten** och **nyttolasten**.

Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten på det lastade fordonet anges av tillverkaren i fordonshandlingarna.

Faktisk fordonsvikt

I den faktiska fordonsvikten ingår fordonets vikt i körklart skick och tilläggsutrustning från fabriken.

Vikt i körklart skick

Vikten i körklart skick är vikten på det körklara standardfordonet (exklusive tilläggsutrustning från fabriken).

Vikten i körklart skick är sammansatt enligt följande:

- Tjänstevikt (det tomma fordonets vikt) med seriemässig standardutrustning från fabrik (exklusive tilläggsutrustning från fabriken)
- Förarens vikt
- Standardutrustningens vikt
- Påfyllda smörjmedel, oljor och kylvätska
- En till 100 % påfylld färskvattentank
- En till 100 % fylld aluminiumgasflaska
- En till 90 % påfylld bränsletank

Förarens vikt beräknas alltid vara 75 kg, oberoende av hur mycket föraren verkligen väger.

Standardutrustningen är all utrustning och all vätska som krävs för att fordonet ska kunna användas ändamålsenligt och säkert. I standardutrustningens vikt ingår:

- Ett fyllt färskvattensystem
- Ett fyllt värmesystem
- Ett fyllt toalettspolningssystem
- Försörjningsledningarna till 230 V-försörjningen

Avloppstanken och latrintanken är tomma.

Vikten i körklart skick och den faktiska fordonsvikten anges av tillverkaren i fordonshandlingarna.

Återstående belastningskapacitet

För att bestämma den återstående belastningskapaciteten är det viktigt att du känner till ditt fordons faktiska vikt. I samband med färdigställandet av ditt fordon beräknar vi den verkliga vikten på ditt fordon för första gången genom vägning i slutet av monteringsbanan. Detta inkluderar vikten i körklart skick plus vikten av all beställd och på fabriken monterad tillägsutrustning.

Baserat på denna verkliga vägda vikt kan du beräkna den återstående belastningskapaciteten för bagage eller andra tillbehör.

Exempel:

Högsta tekniskt tillåtna lastvikt - faktiskt vägd vikt - passagerarnas vikt = återstående belastningskapacitet
 $3500 \text{ kg} - 3000 \text{ kg} - 225 \text{ kg} (3 \times 75 \text{ kg}) = 275 \text{ kg}$



- ▷ Beakta att man i samband med fabriken beräkning av den återstående belastningskapaciteten uppskattar förarens vikt (som inkluderas i den verkliga vägda vikten) och passagerarnas vikt till 75 kg per sittplats. På grund av avvikande kroppsvikter kan den verkliga återstående belastningskapaciteten för ditt fordon påverkas.
- ▷ Ditt fordons faktiska vikt som beräknats på fabriken kan påverkas i efterhand av vädret och kan till exempel variera en aning på grund av absorption eller frisättning av fukt. Alla ytterligare efterföljande förändringar av ditt fordon, till exempel genom den extra installationen av tillbehör hos återförsäljaren eller andra till- och/eller ombyggnader påverkar fordonets vägda faktiska vikt och därmed också den återstående belastningskapaciteten. Efter hämtning från fabriken och fram till leveransen till kunden är återförsäljaren ansvarig för att förhindra att den högsta tekniskt tillåtna lastvikt överskrids. Därefter från och med överlämnandet genom återförsäljaren åligger det dig att förhindra detta överskridande. Om du inte är säker på om det lastade fordonet motsvarar den högsta tekniskt tillåtna lastvikten finns det möjligheten att väga/kontrollera fordonet på offentliga vågar eller hos respektive återförsäljare.
- ▷ Vi informerar dig om vikten på ditt fordon som vi har vägt på fabriken och den återstående belastningskapaciteten i samband med din återförsäljares fakturering. Denne måste vidarebefordra meddelandet till dig. Om detta inte har skett kan du kontakta din återförsäljare och be om dessa uppgifter. Våra vågar uppfyller alla lagstadgade krav och standardkrav och underhålls, kontrolleras och kalibreras regelbundet. Trots allt är en liten tolerans tekniskt oundviklig. Dessutom kan fordonets vikt påverkas av vädret och till exempel variera något på grund av absorption eller frisättning av fukt. Fordonets faktiska vikt kan därför avvika med några kilo från den verkliga vikten som meddelats.

Nyttolasten är sammansatt enligt följande:

- Konventionell belastning
- Tilläggsutrustning
- Personlig utrustning



- ▷ Fordonets nyttolast kan ökas om fordonets faktiska vikt minskas. För detta ändamål är det till exempel tillåtet att tömma vätskebehållarna eller ta ut gasflaskorna.

De olika delarna av lasten förklaras i nedanstående text.

Konventionell belastning

Den konventionella belastningen är den vikt som tillverkaren har beräknat för passagerarna.

Konventionell belastning innebär: För varje sittplats som är inplanerad av tillverkaren beräknas 75 kg, oberoende av hur mycket passagerarna verkligen väger. Förarens vikt ingår redan i fordonets vikt i körklart tillstånd och får **inte** räknas med här.

Antalet sittplatser anges av tillverkaren i fordonshandlingarna.

Tilläggsutrustning

Till tilläggsutrustningen hör all utrustning, som inte ingår i standardutrustningen, som monterats på fordonet på tillverkarens ansvar.

- Släpvagnskoppling
- Takräcke
- Markis
- Cykelställ eller motorcykelhållare
- Satellitsystem
- Frontbygel

Vikten på de olika tilläggsutrustningarna går att erhålla vid förfrågan till tillverkaren.

Personlig utrustning

Den personliga utrustningen är alla föremål som medförs i fordonet, och som inte ingår i den konventionella belastningen eller tilläggsutrustningen. Till den personliga utrustningen räknas t. ex:

- Livsmedel
- Hushållsartiklar
- Kläder
- Sängkläder
- Leksaker
- Böcker
- Hygienartiklar
- Elektriska småenheter (t. ex. kaffemaskin)

Till personlig utrustning hör dessutom nedanstående, oberoende av var de befinner sig i fordonet:

- Husdjur
- Cyklar
- Sportartiklar

För den personliga utrustningen måste tillverkaren enligt gällande bestämmelser utgå från minst en vikt, som beräknas enligt följande formel:

Formel Minsta vikten M (kg) = $10 \times N + 10 \times L$

Förklaring N = max. antal personer enligt tillverkarens uppgifter inklusive föraren

L = fordonets totala längd i meter

4.2.2 Beräkning av nyttolast



- ▶ Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd får aldrig överskridas!
- ▶ I fordonshandlingarna anges den högsta tekniskt tillåtna lastvikten, respektive vikten inklusive tilläggsutrustning från fabriken (faktisk vikt), dock inte det lastade fordonets vikt (se avsnitt 4.2.1). För er egen säkerhets skull rekommenderar vi att det lastade fordonet (med alla föremål som medförs i fordonet och alla personer) vägs på en godkänd, allmän våg innan färden börjar.

Nyttolasten (se avsnitt 4.2.1) är här viktskillnaden mellan

- högsta tekniskt tillåten lastvikt i lastat tillstånd och
- den faktiska fordonsvikten.

Exempel på beräkning av nyttolasten

	Vikt i kg	Beräkna
Högsta tekniskt tillåten lastvikt enligt fordonshandlingarna	3500	
Fordonets faktiska vikt inklusive standardutrustning enligt fordonshandlingarna	- 3070	
Ger tillåten last	430	
Schablonvärde på 10 kg per meter fordonslängd (i exemplet: 7,00 m)	-70	
Konventionell belastning, t. ex. 3 personer à 75 kg	- 225	
Tilläggsutrustning och tillbehör	- 40	
Ger personlig nyttovikt	= 95	

Nyttovikten beräknas baserat på förordningen (EU) nr 1230/2012.

Beräkningen av nyttolasten utgående från skillnaden mellan den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd och den av tillverkaren angivna faktiska fordonsvikten är endast ett teoretiskt värde.

Den verkliga lasten kan endast beräknas om fordonet vägs på en godkänd, allmän våg med fyllda tankar (bränsle och vatten), fyllda gasflaskor och komplett tilläggsutrustning (och tillbehör).

Gå till väga enligt följande för detta:

- Kör först upp med fordonets framhjul på vågen och väg den.
- Kör sedan upp med fordonets bakhjul på vågen och väg den.

De olika värdena anger de aktuella axellasterna. Dessa värden är viktiga för rätt lastning av fordonet (se avsnitt 4.2.3). Summan av värdena anger fordonets aktuella vikt.

Skillnaden mellan den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd och den vägda fordonsvikten anger den verkliga nyttolasten.

Utgående från detta kan man beräkna hur mycket som blir över den personliga utrustningen:

- Ta reda på vikten på alla passagerare och dra av denna summa från värdet för den verkliga nyttolasten.

Det resulterande värdet anger vikten på den personliga utrustning som kan lastas i fordonet.

4.2.3 Lastsäkring och lastfördelning



- ▶ Av säkerhetsskäl får den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd aldrig överskridas.
- ▶ Fördela lasten jämnt på fordonets högra och vänstra sida.
- ▶ Fördela lasten jämnt på båda axlarna. Observera den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln, som anges i fordonshandlingarna. Beakta dessutom däckens tillåtna lastkapacitet (se kapitel 14).
- ▶ Tunga laster bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten ($\frac{l}{L}$). Detta gäller speciellt vid långt baköverhäng, om en motorcykel transporteras på bakracket eller om det finns tung last i det bakre bagageutrymmet. Avlastningen från framaxeln påverkar köregenskaperna negativt speciellt hos framhjulsdrivna fordon.
- ▶ Surra fast alla föremål så att de inte kan glida iväg.
- ▶ Lasta tunga föremål (förtält, konserver o. dyl.) i närheten av axlarna. För förvaring av tunga föremål ägnar sig lågt placerade förvaringsutrymmen bäst, som har dörrar som inte kan öppnas i färdriktningen.
- ▶ Stapla lättare föremål (t. ex. kläder) i takförvaringskåpen.



- ▷ Utdragslådor får belastas med maximalt 10 kg.

Stort lagringsutrymme lämpar sig också för tunga föremål. Bak- eller framaxelns axelbelastning kan då överskridas.

Axlarna får dock aldrig överbelastas. Det är därför viktigt att beakta avståndet till axlarna när man lastar fordonet.

För att säkerställa säker körning måste du beakta följande uppgifter när du lastar fordonet:

- Bagage och andra föremål som transporteras i fordonet måste vara jämnt fördelade mellan vänster och höger sida av fordonet.
- Tunga eller skrymmande föremål bör förvaras så nära marken som möjligt i förvaringslådor som är avsedda för detta ändamål och nära axlarna samt säkrade mot att glida.
- Lätta och övriga föremål kan förvaras i skåp och förvaringsfack.
- Se alltid till att dörrar och luckor på skåp och förvaringsytor har säkrats på vederbörligt sätt.
- Använd endast lämpliga fastspänningssystem för att säkra mot glidning. Kontrollera alla surringar ännu en gång innan du påbörjar din resa.



- ▶ En ojämn fördelad last har en negativ effekt på köregenskaperna. Särskilt tung last baktill leder till en avlastning av framaxeln på grund av hävstångseffekten och orsakar därmed till exempel traktionsförlust, sämre styrrespons (förändrat körbeteende), överbelastning av däcken och ökad risk för punkteringar. På grund av detta finns en risk att kontrollen över fordonet förloras och att du och andra trafikanter utsätts för fara. En jämnt fördelad last över hela fordonet leder till ett optimalt körbeteende under resan.



- ▷ Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten samt den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln får inte överskridas. I synnerhet vid last baktill eller montering av tunga tillbehör eller tillbehör som belastas tungt (till exempel motorcykelhållare eller cykelhållare), måste vikten på en axelgrupp kontrolleras och iakttas. Om du är osäker på om det lastade fordonet överensstämmer med den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln, finns det möjlighet att få fordonet vägt/kontrollerat på allmänna vågar eller hos enskilda återförsäljare.
- ▷ För enskilda modeller anger karosstillverkaren en maximal belastning för skåp, utdragslådor, förvaringsfack eller andra förvaringsutrymmen. Detta framgår av de dekalerna som har anbringats på plats och som måste alltid måste beaktas. Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln får dock under inga omständigheter överskridas. Beakta därför att den angivna maximala lasten eventuellt inte kan utnyttjas i full omfattning, om detta skulle innebära att den högsta tekniskt tillåtna lastvikten eller den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln överskrids.
- ▷ Ytterligare information om korrekt belastning finns i avsnitten "Högsta tekniskt tillåtna lastvikt" (sida 18) och "Högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln" (sida 23).

För att fördela lasten rätt behöver du en våg, ett måttband, en miniräknare och lite tid.

Med två enkla formler kan man beräkna hur lastens vikt inverkar på axlarna:

Formler

$A \times G : R = \text{last på bakaxeln}$

$\text{Last på bakaxeln} - G = \text{last på framaxeln}$

Förklaring

A = avstånd mellan förvaringsutrymmet och framaxeln i cm

G = lastens vikt i förvaringsutrymmet i kg

R = fordonets axelavstånd (avståndet mellan axlarna) i cm



- ▷ Mät avstånden utanför fordonet, vågrätt från mitten av framhjulet till mitten av förvaringsutrymmet eller till mitten av bakhjulet.

Högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln

Den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln eller axelgruppen (i det följande kallad vikt på en axelgrupp) avser den fordons- och axelspecifika belastningen, som kan överföras från hjulen på en axel respektive axelgrupp till körbanan. Vikten på en axelgrupp är ett av tillverkaren fastställt värde som fordonet av säkerhetsskäl aldrig får överskrida – inte ens i lastat tillstånd. Uppgifter om vikten på en axelgrupp för ditt fordon finns i fordonets registreringsdokument och på tillverkarens typskylt som anbringats på själva husbilen.

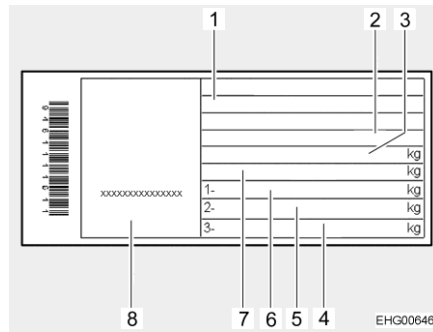


Bild 2 Typskylt

- 1 Typ
- 2 Tillverkarinitialer och påbyggnadsnummer
- 3 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet
- 4 Fri
- 5 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel bak
- 6 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel fram
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet samt släp
- 8 Serienummer



- ▶ Vid överskridande av den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln kan fordonet skadas (till exempel på grund av axelbrott eller punktering) och dessutom kan köregenskaperna försämrats avsevärt. På grund av detta finns en risk att kontrollen över fordonet förloras och att du och andra trafikanter utsätts för fara. Vi rekommenderar därför att väga det färdiglastade fordonet, inklusive alla passagerare, innan resan påbörjas. På detta sätt garanteras att vikten på en axelgrupp och den högsta tekniskt tillåtna lastvikten alltid iaktas. För detta ändamål finns möjlighet att väga/kontrollera fordonet på offentliga vågar eller hos enskilda återförsäljare.



- ▷ Beakta att vikten på axlarna respektive axelgrupperna kan avvika från varandra och läs därför uppgifterna i fordonets registreringsdokument noggrant.
- ▷ Om fordonet vid normal drift överskrider den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln hotar rättsliga konsekvenser såsom till exempel böter eller förlorat försäkringsskydd.
- ▷ Det är möjligt att tillverkaren av ditt fordons chassit specificerar en minibelastning för framaxeln för att uppnå ett optimalt körbeteende. Beakta därför uppgifterna om detta i chassitillverkarens bruksanvisning.
- ▷ Ytterligare information om korrekt lastning finns i avsnittet "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 22).

Beräkna vikten på en axelgrupp:

- Multiplicera avståndet mellan förvaringsutrymmet och framaxeln (A) med lastens vikt i förvaringsutrymmet (G) och dela resultatet med axelavståndet (R). Man får då fram den vikt med vilken lasten i förvaringsutrymmet belastar bakaxeln. Anteckna denna vikt och förvaringsutrymmet.
- I det andra steget dras vikten i förvaringsutrymmet (G) av från den ovan beräknade vikten. Om man får ett **positivt** värde (exempel 1) betyder det att framaxeln **avlastas** motsvarande detta värde. Om värdet är **negativt** (exempel 2) betyder detta att framaxeln **belastas**. Anteckna även detta värde.
- Beräkna alla lastutrymmen i fordonet på samma sätt.
- I det sista steget ska man räkna till alla beräknade vikter för bakaxelns last och sedan räkna till eller dra bort alla beräknade vikter för framaxelns last. Hur bakaxelns och framaxelns last beräknas beskrivs i avsnitt 4.2.2.

Om det beräknade värdet överskrider den tillåtna vikten på en axelgrupp måste lasten lastas om.

Om framaxeln avlastas för mycket försämras däckens vidhäftning på vägytan (traktion), detta gäller särskilt för framhjulsdrivna fordon. Lasta om lasten även i detta fall.

Beräkningsexempel

		Exempel 1	Exempel 2
Avstånd till framaxeln	A	(A1) 450 (cm)	(A2) 250 (cm)
Vikt i förvaringsutrymmet	G	x 100 (kg)	x 50 (kg)
Fordonets axelavstånd	R	÷ 325 (cm)	÷ 325 (cm)
Belastning av bakaxeln (lägg till till vikten på axeln)		138,5 (kg)	38,5 (kg)
Vikt i förvaringsutrymmet		- 100 (kg)	- 50 (kg)
Avlastning av framaxeln (dra bort från vikten på axeln)		38,5 (kg)	
Belastning av framaxeln (lägg till till vikten på axeln)			-11,5 (kg)

Ökning av tillåten belastning och viktreducering

Vid en ökning av tillåten belastning ökas vanligtvis fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt, högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln och som en följd av detta även den återstående belastningskapaciteten för bagage, campingutrustning etc.

Vid en viktreducering däremot reduceras vanligtvis fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt, högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln och som en följd av detta även den återstående belastningskapaciteten för bagage, campingutrustning etc. En teknisk förändring av chassit utförs i regel inte.



- ▷ På grund av den förändrade högsta tekniskt tillåtna lastvikten kan ökning av tillåten belastning eller viktreducering påverka de tillåtna sittplatserna, chassit och vikten på en axelgrupp. Om du har frågor i samband med detta kontakta gärna behörigt tekniskt kontrollorgan för råd.
- ▷ En ökning av tillåten belastning respektive viktreducering kan resultera i förändrade lagstadgade krav till följd av fordonets nya högsta tekniskt tillåtna lastvikt. Det gäller i synnerhet för de lagstadgade kraven i tyska vägtrafiklagen, tyska förordningen om registrering av fordon samt skatte- och försäkringsrättsliga bestämmelser. En ökning av den högsta tekniskt tillåtna lastvikten till mer än 3500 kg kan till exempel påverka körkortsklassen eller leda till andra hastighetsbegränsningar eller förbjuden genomfart samt omkörning. Även kraven för betalning av vägavgifter kan komma att ändras på grund av den nya högsta tekniskt tillåtna lastvikten. Du bör därför informera dig om det gällande rättsläget när det gäller fordonets nya högsta tekniskt tillåtna lastvikt och inhämta information från behöriga myndigheter. Beakta att de nationella bestämmelserna i det land där ditt resmål befinner sig och de länder som besöks för att komma dit kan avvika från bestämmelserna i ditt hemland.
- ▷ Ytterligare information om den återstående belastningskapaciteten finns i avsnittet "Återstående belastningskapacitet" (sida 19).

4.2.4 Bakre bagageutrymme



- ▶ Ojämn last eller överbelastning påverkar körbeteendet negativt. I synnerhet en baktung belastning leder till en avlastning av framaxeln på grund av hävstångseffekten vilket till exempel orsakar traktionsförlust, sämre styrrespons (förändrat körbeteende), överbelastning av däck och därmed ökad risk för punkteringar. På grund av detta finns en risk att kontrollen över fordonet förloras och att du och andra trafikanter utsätts för fara. En jämnt fördelad last över hela fordonet leder till ett optimalt körbeteende under resan. Om du inte är säker på om det lastade fordonet överensstämmer med den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln, kan du väga/kontrollera fordonet på allmänna vågar eller hos enskilda återförsäljare.
- ▶ Vid transport av fordon som drivs med bensin, diesel, gas eller annat brännbart material ska det säkerställas att tanken på det fordon som transporteras är helt tom. Vid transport av elcyklar rekommenderar vi dessutom borttagning och säker förvaring av batteriet innan resan påbörjas resan.

Beakta följande upplysningar vid lastning av det bakre bagageutrymmet för att säkerställa säker körning:

- Bagage och föremål som transporteras måste fördelas jämnt i det bakre bagageutrymmet i enlighet med avsnittet "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 22).
- Alla föremål som stuvats undan i bakre bagageutrymmet måste fästas och säkras med lämpliga fastspänningssystem på de fästpunkter som tillhandahållits av fabriken.
- Innan körning påbörjas måste säkerställas att det bakre bagageutrymmet är ordentligt stängt.



- ▷ Beakta alltid den maximala tillåtna belastningen av det bakre bagageutrymmet. Den specificerade maximalt tillåtna belastningen av det bakre bagageutrymmet kan påverkas av valet av extra tilläggsutrustning såsom släpvagnskopplingar eller ramförlängningar. Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln får dock under inga omständigheter överskridas. I synnerhet vid last baktill eller montering av tunga tillbehör eller tillbehör som belastas tungt (till exempel motorcykelhållare eller cykelhållare), måste vikten på en axelgrupp kontrolleras och iakttas. Beakta därför att den angivna maximala lasten eventuellt inte kan utnyttjas i full omfattning, om detta skulle innebära att den högsta tekniskt tillåtna lastvikten eller den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln överskrids.
- ▷ Ytterligare information om den korrekta lasten finns i avsnitten "Högsta tekniskt tillåtna lastvikt" (sida 18), "Högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln" (sida 23) och "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 22).

4.3 Takräcke med lysdiodlampor och bakre stege (tillval)



- ▶ Om fordonet är försett med ett takräcke, håll en maxhastighet på 130 km/h.
- ▶ Belasta takracket med maximalt 100 kg.
- ▶ Belasta bakre stege med maximalt 100 kg.
- ▶ Det är inte tillåtet att ha takrackets lysdiodlampor tända i vägtrafik. Slå av lysdiodlamporna före avfärd.



- ▷ Beakta basfordonets instruktionsbok. I synnerhet kapitlen:
 - Säkerhetsåtgärder vid transport av last
 - Transport av bagage, säkerhetsåtgärder vid transport av last

Lysdiodlamporna på takracket är svängbara och kan bl.a. användas som arbetsbelysning.

4.4 Släpvagnskörning



- ▶ Var alltid extra försiktig när du kopplar på eller kopplar från släpet. Risk olycksfall och skador!
- ▶ När man kopplar på resp. kopplar loss släpet får inga personer uppehålla sig mellan dragfordonet och släpet.
- ▶ Beakta fordonets tillåtna kultryck och belastning på bakaxeln. Den tillåtna vikten på bakaxeln finns angiven i fordonets dokumentation.



- ▷ Släp med påskjutsbroms: Om den separata bromsen är aktiverad får släpet varken kopplas på eller kopplingen lossas.
- ▷ Släpvagnskoppling med avtagbar kulhals: Om kulhalsen är felmonterad, föreligger risk för att släpet hakas av. Beakta bruksanvisningen till släpvagnskopplingen.

4.5 Fotsteg



- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ Gå endast upp på fotsteget när det är helt utkört. Risk för skador!
- ▶ Lyft eller sänk aldrig personer eller last med hjälp av fotsteget.



- ▷ Vippkontakten för manövrering av fotsteget är fäst till vänster om skjutdörren på köksdelen.
- ▷ Om fotsteget inte är riktigt inkört och låst när tändningen slås på, ljuder en varningssignal.

Fordonen har ett elektriskt drivet fotsteg med ett trappsteg.

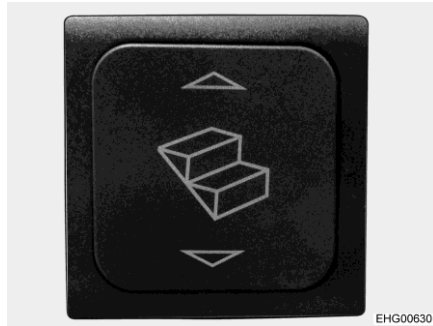


Bild 3 Vippkontakt fotsteg

Kör ut fotsteget helt. Först när fotsteget är helt utkört får man stiga upp på det.

- Köra ut:** ■ Tryck nedtill på vippkontakten (Bild 3) tills fotsteget har körts ut helt.
- Köra in:** ■ Tryck upptill på vippkontakten (Bild 3) tills fotsteget har körts in helt.

Nöddrift Om fotsteget inte dras in elektriskt, måste det föras in för hand och säkras mot utglidning.



- ▷ Fotsteget får förflyttas manuellt endast när drivningarna är lossade.

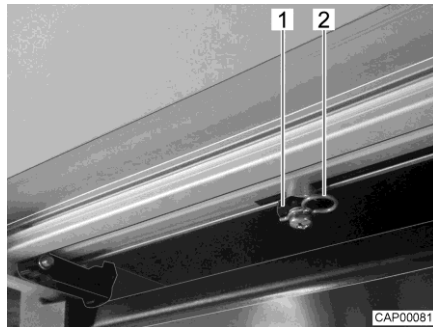


Bild 4 Drivning (fotsteg)

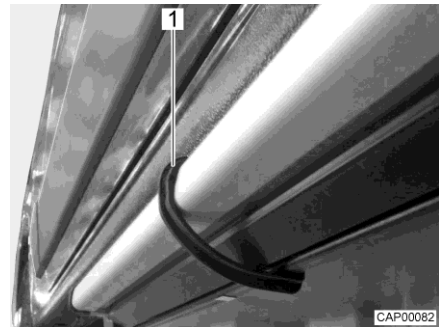


Bild 5 Klämman (fotsteg)

- Dra ut båda låsklipsen (Bild 4,2) på fotstegets undersida på drivningen (Bild 4,1).
- Lossa våda drivningarna från fästbultarna.
- Koppla samman drivningarna sinsemellan (t. ex. med snöre, gummiring). På så sätt hindras det att drivningen glider in i huset.
- För in fotsteget manuellt till det tar emot.
- Säkra fotsteget mot utglidning med klämman (Bild 5,1).
- Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe.



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

4.6 Uttagbar skiljevägg



- ▶ Montera före körningen den uttagbara skiljeväggen. Skiljeväggen skyddar för föremål som kan kastas från bakområdet genom fordonet.

Den uttagbara skiljeväggen fungerar även som klättringshjälp för den bakre sängen.



Bild 6 Skiljevägg

4.7 Platt bildskärm



- ▶ Placera den platta bildskärmen på ett säkert ställe före färden.

4.8 Gasregulator



- ▶ Användning av apparater som drivs med gas under körning är endast tillåten om gasanläggningen har en lämplig utrustning. Slangbrotts-säkring och crashsensor förhindrar att gas släpps ut vid en olycka.



- ▷ Beakta den separat medföljande instruktionsboken från tillverkaren av gastrycksregleringssystemet.

Beroende på utrustningen kan fordonet vara utrustat med olika gasregulatorer.

Om andra än de gasregulatorer som anges nedan är installerade i fordonet, måste huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilerna vara stängda under körning.

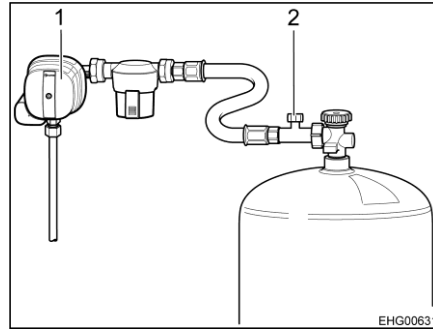


Bild 7 Gasregulator (MonoControl)

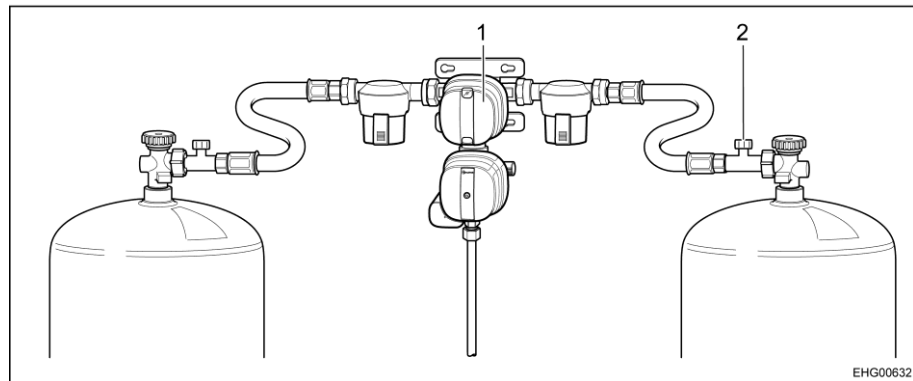


Bild 8 Gasregulator (DuoControl)

Gasregulator med crashsensor och slangbrottssäkring

Om fordonet är utrustat med en gasregulator med crashsensor (Bild 7,1 och Bild 8,1) och slangbrottssäkring (Bild 7,2 och Bild 8,2):

Huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "värmesystem" får vara öppna under körning. Apparater med gasdrift får vara påslagna under körning.

Utformningen av gasregulatorn MonoControl CS (Bild 7) och DuoControl CS (Bild 8) kan variera i detalj (rak eller vinklad).



- ▷ Vid behov, klargör frågor med auktoriserade återförsäljare eller service-ställen.

4.9 Snökedjor



- ▷ Montera endast snökedjor om avståndet mellan däcken och fordonets karosseri är minst 50 mm.
- ▷ Däck, hjulupphängning och styrning utsätts för mycket större belastning om man har monterat snökedjor. Kör mycket långsamt med snökedjor (max. 50 km/h) och endast på vägar med genomgående snötäcke. Annars kan fordonet skadas.
- ▷ Beakta snökejde-tillverkarens monteringsföreskrifter.
- ▷ Sätt inte på snökedjor på lättmetallfälgar.

För användning av snökedjor gäller bestämmelserna och föreskrifterna i respektive land.

- Snökedjor ska alltid fästas på drivhjulen.
- Snökedjans spänning ska kontrolleras efter att man har kört ett par meter.

4.10 Trafiksäkerhet



- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge (se avsnitt 14.6).
- ▶ Lösa delar kan utsättas för ogynnsamma omgivningsvillkor (storm, is, vibrationer etc.) och måste kontrolleras noggrant trots att de är noggrant konstruerade och tillverkade. Kontrollera därför att lösa delar sitter korrekt med vissa intervaller och före långa turer.

Gå igenom följande checklista innan du startar:


Basfordon

Nr.	Kontroller	Kontrollerad
1	Alla fordonshandlingar finns med	
2	Däck respektive fyllnadstryck i ordentligt skick	
3	Fordonsbelysning, broms- och backljus kontrollerat	
4	Oljenivå i motor, växellåda och servostyrning kontrollerat	
5	Frostskydd och vätska för vindrutespolaranläggningen är påfyllt	
6	Bromsarnas funktionsduglighet	
7	Kontrollera att bromsarna fungerar jämnt runtom	
8	Fordonet kör rakt fram även när man bromsar kraftigt	


Påbyggnad utsida

9	Markisen helt inrullad	
10	Taket har befriats från snö och is (på vintern)	
11	Utvändiga anslutningar fränkopplade och kablar borttagna/i förvaringsutrymme	
12	Externa stöd har tagits bort	
13	Stoppklossar borttagna och på sin förvaringsplats	
14	Fotsteget är indraget (observera varningssignalen)	
15	De utvändiga luckorna stängda och låsta	
16	Skjuddörr och bakdörr stängd	
17	Förtältbelysning avstängd	
18	Fordonets totala höjd inkl. lastat takräcke uppmätt och antecknad. Ha viktvärdena till hands i förarhytten	
19	Lysdiodlamporna på takräcket avslagna (tillval)	


Påbyggnad insida

Nr.	Kontroller	Kontrollrad
20	Fönster och takluckor är stängda och låsta	
21	Förvara TV-apparaten på ett säkert sätt	
22	Lösa delar stuvade eller fästa (även i den bakre hyllan, korsvis)	
23	Öppna hyllor är tömda	
24	Diskholocket stängd	
25	Innan du börjar resan, ta bort hängbordet och fäst det i sänglådorna med ett bälte (tillsammans med madrasserna)	
26	Kylskåpsdörren är låst	
27	Kylskåp omställt till 12 V-drift	
28	Alla lådor och luckor är stängda	
29	Dörrarna i vardagsrummet och skjutdörrar har gått i lås	
30	Skiljeväggen finns monterad mellan bäddlådorna	
31	Barnstolar monterade på säten med trepunktsbälten  ► När den främre airbagen på passagerarstolen är aktiverad, får endast framåtriktade bilbarnskydd användas på den främre passagerarstolen.	
32	Vridstolsspärr för förarstolen och passagerarstolen har hakat in	
33	Mörkläggningsgardinerna i förarhytten är öppna och säkrade	

Gasanläggning

34	Gasflaskorna är ordentligt fastsurrade i gasboxen	
35	Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen	
36	Huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängd, gasavstängningsventiler stängda  ▷ Om ett MonoControl- eller DuoControl-styrssystem med crashsensor är installerat kan gasavstängningsventilen och huvudavstängningsventilen vara öppna medan man kör.	

Elektrisk anläggning

37	Kontrollera spänningen på bodelsbatteriet och på startbatteriet (se kapitel 9). Om för låg batterispänning indikeras på panelen måste respektive batteri laddas. Beakta uppgifterna i kapitel 9  ▷ Resan skall påbörjas med fulladdat start- och bodelsbatteri.	
----	---	--

Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du anvisningar för att köra campervanen.

5.1 Köra campervanen



- ▶ Basfordonet är ett s.k. nyttofordon (mindre lastbil). Detta ska man alltid tänka på när man kör.
- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ Vid starten av fordonets motor kan varningssignaler, exempelvis varningssignalen som anger att fotsteget är utfällt, höras. Vid vissa förhållanden (kallstart på vintern) kan det dröja upp till 15 sekunder efter fordonsstarten tills dessa varningssignaler hörs.
- ▶ Ett säkerhetsbälte finns monterat vid de sittplatser som får användas under färd. Under färd ska säkerhetsbältet alltid användas.
- ▶ Ta aldrig av säkerhetsbältet under färden.
- ▶ Alla personer som åker med måste sitta på fordonssätena.
- ▶ Dörrspärren får inte öppnas.
- ▶ Undvik att bromsa för kraftigt.
- ▶ Om ett navigationssystem används: ändra endast färdmålet när fordonet står still. Kör till en rastplats/parkeringsplats eller till något annat ställe, där man kan stanna säkert, för att ändra färdmålet.
- ▶ Återge inte DVD-skivor på navigationssystemets monitor under körningen.



- ▷ Kör långsamt på dåligt väglag.
- ▷ Om utrustad med en frontbygel tillhandahålls ingen Front-Park-Distance-Control (fram-PDC). Tänk på att det inte finns någon fram-PDC under körning.



- ▷ Tillverkaren ansvarar inte för skador eller olycksfall som inträffar på grund av att dessa anvisningar inte efterföljs.
- ▷ De beskrivna säkerhetanvisningarna i kapitel 3 måste följas.

5.2 Körhastighet



- ▶ Fordonet har en kraftig motor. Det står alltså tillräckliga stora reserver till förfogande vid svåra trafiksituationer. Denna höga kapacitet tillåter en hög sluthastighet och en enastående körhastighet.
- ▶ Fordonet erbjuder en stor motståndskraft mot vind. Särskild fara föreligger vid plötslig sidvind.
- ▶ Ojämn eller ensidig lastning förändrar köregenskaperna.
- ▶ På okända vägar kan svåra körförhållanden och överraskande trafiksituationer uppstå. För din egen säkerhet bör du anpassa hastigheten efter den rådande trafiksituationen och omgivningen.
- ▶ Håll gällande hastighetsbegränsningar.



- ▷ Viss lös inredning kan skadas vid högre hastigheter:
 - Om fordonet är utrustat med ett Teleco-satellitesystem: Kör inte fortare än 160 km/h.
 - Om fordonet är utrustat med en Heki-taklucka (mini eller midi): Kör inte fortare än 160 km/h.
 - Om fordonet är utrustat med ett takräcke: Överskrid inte maxhastigheten på 130 km/h.

5.3 Bromsar



- ▶ Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid minsta lilla fel på bromssystemet.

Före varje start

Test-bromsa före varje resa och kontrollera då:

- Fungerar bromsarna?
- Reagerar bromsarna alltid på samma sätt?
- Fortsätter fordonet rakt fram även efter en kraftig bromsning?

5.4 Frontbygel (tillval)



- ▷ Fordonet har ingen Front-Park-Distance-Control (fram-PDC)!
Om utrustad med en frontbygel finns ingen fram-PDC tillhandahållen - tvärtemot vad som anges i instruktionsboken för basfordonet!
Tänk på att det inte finns någon fram-PDC under körning.

5.5 Säkerhetsbälten

5.5.1 Allmänt

Fordonet är i bodelen utrustad med säkerhetsbälten på de sittplatser som föreskrivs i lagen. Beakta gällande, nationella bestämmelser för användning av säkerhetsbälten.



- ▶ Spänn fast dig innan färd och var fastspänd under hela färden.
- ▶ Kläm eller skada inte säkerhetsbältena. Skadade säkerhetsbälten skall bytas ut av en auktoriserad fackverkstad.
- ▶ Ändra inte säkerhetsbältenas fästpunkter, upprullningsautomatiken eller låsanordningarna.
- ▶ Varje enskilt säkerhetsbälte ska endast användas av **en** vuxen person.
- ▶ Fäst inte andra föremål med säkerhetsbältet samtidigt som en person använder det.
- ▶ Normala säkerhetsbälten räcker inte som skydd för personer som är mindre än 150 cm långa. I dessa fall krävs extra säkerhetssystem. Beakta respektive certifikat.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser. När den främre airbagen på passagerarstolen är aktiverad, får endast framåtriktade bilbarnskydd användas på den främre passagerarstolen.
- ▶ Säkerhetsbälten skall bytas ut efter olycksfall.
- ▶ Under färden får stolens ryggstöd inte fällas ner för långt. Säkerhetsbältets skyddsfunktion säkerställs då inte.

5.5.2 Använda säkerhetsbälten på rätt sätt



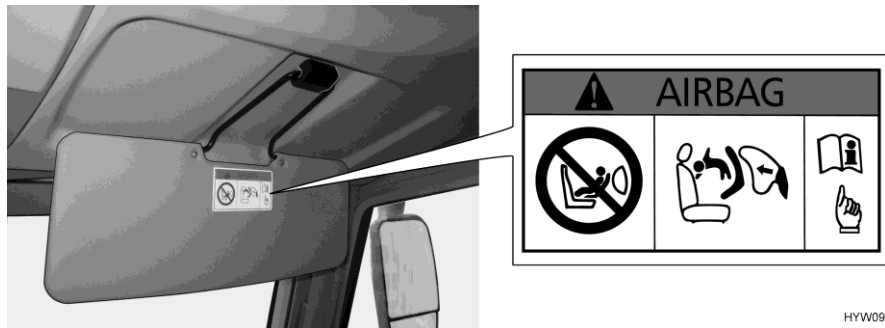
- ▶ Bältet får inte snurras. Bältet ska sitta slätt mot kroppen.
- ▶ När man spänner fast säkerhetsbältet är det viktigt att man sitter riktigt.

Säkerhetsbältet är korrekt placerat om den nedre delen sitter under magen och över höftbenen. Den övre delen måste vara placerat över bröstet och axeln (inte över halsen). Bältet måste alltid sitta spänt över kroppen. Tjocka kläder bör tas av före färd.

5.6 Bilbarnskydd



- ▶ Barn under 13 år, som är kortare än 150 cm, ska använda lämpligt och godkänt bilbarnskydd under färden.
- ▶ Spänn fast barnet innan färden börjar, och se till att barnet är fastspänt under hela färden.
- ▶ Bakåtvända bilbarnskydd får inte monteras eller användas på passagerarstolen om det finns krockkudde (airbag) på passagerarsidan. Beakta varningsmärkena i fordonet.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser. När den främre airbagen på passagerarstolen är aktiverad, får endast framåtriktade bilbarnskydd användas på den främre passagerarstolen.
- ▶ Bilbarnskydd som är vända bakåt får **aldrig** användas på en stol med **aktiverad främre airbag**. Detta kan leda till att barn **dör** eller får **allvarliga skador**.



HYW09354

Bild 9 Varningsmärke bilbarnskydd (passagerarsolskydd)

Inga bakåtvända bilbarnskydd på passagerarstolen

Passagerarstolen är utrustad med en airbag. Om denna airbag är aktiverad får inget bakåtvänt bilbarnskydd användas på passagerarstolen. Om airbagen utlöses vid en olycka skulle detta leda till att barnet dör eller får allvarliga skador. På solskyddet finns ett varningsmärke (Bild 9) som uppmärksammar den här risken.

Airbagen för passagerarstolen kan avaktiveras. Anvisningar om detta finns i instruktionsboken till basfordonet.

5.7 Isofix-barnsäkring



- ▶ Använd endast bilbarnskydd i kategorin "Universal" eller (på säten markerade med i-Size-symbolen) bilbarnskydd i kategorin "i-Size". Andra bilbarnskydd är inte tillåtna.
- ▶ Följ tillverkarens instruktionsbok när du installerar och tar bort ett bilbarnskydd med Isofix-fästsysteem.
- ▶ Se till att bilbarnskyddet och Isofix-fästsysteemmet är godkända för fordonen i enlighet med tillverkarens instruktionsbok (krävs inte med i-Size-symbolen).
- ▶ Använd endast bilbarnskydd med ett stödben eller med en övre hållrem.
- ▶ Fäst övre hållremmen på förankringspunkten.
- ▶ Fäst inga andra bilbarnskydd eller bälten och föremål på Isofix-fästbyglarna.
- ▶ Om avståndet mellan bilbarnskyddet och bordet är för litet finns det risk för att barnets ben fastnar. Gör därför följande när du använder ett bilbarnskydd: Sänk ner bordet i sänkläget (lyftbord) eller demontera bordet (hängbord).



i-Size-märket betyder:

- Barnstolsklasser enligt i-Size-Norm R 129 skiljer sig åt beroende på kroppslängd.
- Bakåtvända bilbarnskydd för barn måste användas för barn upp till 15 månader.
- Det finns högre säkerhetsstandarder på barnstol för sidokollision.
- Bilbarnskyddet är alltid fäst med Isofix.
- Obegränsat godkännande för alla fordonsstolar med i-Size-märkning. Det är inte nödvändigt att slå upp i fordonstypslistan.

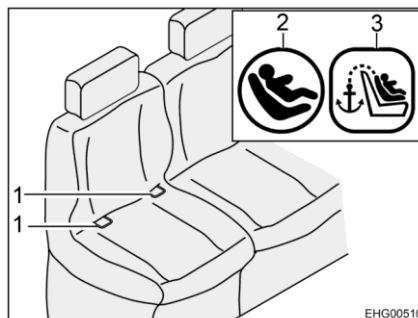


Bild 10 Stol med Isofix

- 1 Fästbygel
- 2 Symbol Isofix
- 3 Symbol övre hållrem

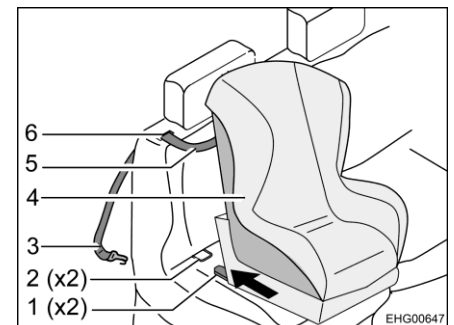


Bild 11 Fastsättning med övre hållrem

- 1 Låsarm
- 2 Fästbygel
- 3 Fästkrokar
- 4 Barnstol
- 5 Övre hållremsskärp
- 6 Skåra

Bilbarnskydd med övre hållrem:

- Dra upp nackstödet helt.
- Dra fram ryggstödet.
- För den övre hållremmen (Bild 11,5) genom skåran (Bild 11,6) i ryggstödet dyna (bredvid nackstödet).

- Haka fast fästkorkarna (Bild 11,3) på förankringspunkten på baksidan av nackstödet på fordonssitsen.
- Låt låsarm (Bild 11,1) i fästbygel (Bild 10,1 och Bild 11,2) klicka på plats. Ett tydligt klickande ljud ska höras.
- Kontrollera med ett kraftigt ryck om barnstolen (Bild 11,4) sitter fast.
- Sätt ryggstödet i utgångsläget.

Bilbarnskydd med stödben:

- Fäst stödbenet enligt tillverkarens instruktioner för bilbarnskydd.

Demontering utförs i omvänd ordning.

Bilbarnskydd (både kategori "Universal" med bälte och kategori i-Size) får endast fästas på avsedda sittplatser:

- På vänster säte (sett i kördriktningen) på bältesramen (sittbänk)
- På den centrala sittplatsen på bältesramen (sittbänk)

5.8 Förarstol och passagerarstol



- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning.
- ▶ Stolarna måste vara låsta i färdriktning och får inte snurras under tiden som bilen kör.

Förarstolen och passagerarstolen är delar av basfordonet. Inställning av stolarna beskrivs i basfordonets bruksanvisning.

5.9 Nackstöd

Ställ innan du startar in nackstödet så att bakhuvudet har ett stöd ungefär i höjd med öronen.

5.10 Sittplatsernas placering



- ▶ När man kör med husbilen får personer endast uppehålla sig i fordonet på de tillåtna sittplatserna. Det maximalt tillåtna antalet passagerare finns angivet i fordonshandlingarna.
- ▶ På sittplatserna gäller bilbälteslagen.

Sittplatser, som kan användas under färden, är utrustade med ett säkerhetsbälte.

5.11 Tankning av bränsle för dieselmotor



- ▶ Vid tankning, på färjor eller i garage måste alla apparater som bedrivs med gas vara avstängda (värmesystem, spis). Explosionsrisk!

Bränslepåfyllningsröret befinner sig på fordonets utsida längst fram till vänster.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om uppställning av fordonet på campingområdet.



- ▷ Ställ fordonet så vågrätt som möjligt. Använd nivåklossar vid behov. Annars kan vattnet inte rinna ut ordentligt från duschkaret.
- ▷ Säkra fordonet så att den inte kan rulla iväg.
- ▷ Djur (särskilt möss) kan orsaka stora skador i fordonet. Kontrollera därför regelbundet det uppställda fordonet med avseende på olika spår efter djur, på så sätt kan större skador undvikas.

6.1 Parkeringsbromsen

Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp fordonet.

6.2 Fotsteg

För att kunna lämna fordonet måste fotsteget vara helt utfällt.

6.3 Nivåklossar



- ▷ Nivåklossar medföljer inte vid leverans. Tillbehörshandeln tillhandahåller olika modeller.

Nivåklossar gör det möjligt att utjämna höjdskillnaden så att fordonet står vågrätt på sluttningar och på ojämna uppställningsytor.

6.4 230 V-anslutning

Till fordonet kan man ansluta en extern 230 V-försörjning (se kapitel 9).

6.5 Kylskåp



- ▷ Kontinuerlig drift av kylskåpet utan extern 230 V-försörjning kan bodelsbatteriet urladdas.

Kontrollera bodelsbatteriets laddningstillstånd på panelen. Om möjligt anslut extern 230 V-försörjning.

Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du hänvisningar för att bo i fordonet.

7.1 Dörrar



- ▶ Kör endast med stängda dörrar.



- ▷ Låsning av dörrarna kan förhindra att de öppnas av sig själva, t. ex. vid en olycka.
- ▷ Låsta dörrar förhindrar dessutom att någon kan komma in i fordonet utifrån t. ex. om du måste stanna vid en ljussignal. I en nödsituation kan det emellertid vara ett problem om dörrarna är låsta.
- ▷ Lås alltid dörrarna när du lämnar fordonet.
- ▷ Dörrlås är en beståndsdel av basfordonet. Öppning och stängning av dörrarna beskrivs i instruktionsboken till basfordonet.

7.1.1 Insektsskydd på skjutdörren, utdragbart



- ▷ Öppna insektsskyddet helt innan skjutdörren stängs.



Bild 12 Insektsskydd

- Stänga:** ■ Ta tag i listen (Bild 12,1) och drag ut insektsskyddet helt.
- Öppna:** ■ Ta tag i listen (Bild 12,1) och ställ tillbaka insektsskyddet till utgångsläget.

7.2 Utvändiga luckor



- ▷ Stäng och lås alla utvändiga luckor innan du startar.
- ▷ Öppna resp. stäng alla lås på luckan för att öppna och stänga den utvändiga luckan.



- ▷ Då fordonet lämnas ska samtliga luckor på utsidan stängas.

Luckorna som finns på fordonets utsida har enhetliga låscylindrar. Därför kan man öppna eller låsa dem med en och samma nyckel.

7.3 Vädra



- ▶ Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste den förbrukade luften alltid ersättas. För detta finns det ventilation i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation) monterade. Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t. ex. med en vintermatta. Håll ventilationerna fri från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO₂-halten.



- ▷ I vissa väderleksförhållanden kan kondens bildas på metallföremål trots att man vädra tillräckligt mycket (t. ex. skruvarna på chassigolvet).
- ▷ Karossöppningar (t. ex. kanterna på takluckan, påfyllningsöppningar, luckor osv.) kan vara köldbryggor.

Kondensvatten

Se till att du alltid har en optimal luftcirkulation eller ventilation genom att vädra så ofta som möjligt. Endast om man vädra tillräckligt mycket kan man förhindra att kondensvatten bildas om det är kyligt eller kallt ute. När värmeeffekten, luftspridningen och ventilationen anpassas till varandra fås ett behagligt rumsklimat under den kalla årstiden. För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspridningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift. Om fordonet står stilla en längre tid bör man vädra regelbundet, bl a för att undvika för kraftig uppvärmning på sommaren.

7.4 Fönster



- ▷ Ha inte rullgardinerna stängda över en längre tid; materialet slits ut.
- ▷ När mörkläggningsrullgardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörkläggningsrullgardinen och fönster-rutan. Fönstret kan skadas. Stäng därför mörkläggningsrullgardinen endast till 2/3 vid starkt solljus.
- ▷ Stäng fönstren innan körningen påbörjas.
- ▷ Beroende på vädret ska man alltid stänga fönstren så mycket att fukt inte kan tränga in.
- ▷ Öppna resp. stäng alla låsarmar på fönstret för att öppna/stänga de överkantshängda fönstren.



- ▷ Då fordonet lämnas ska alla fönster vara stängda.
- ▷ Vid extrema väderleksförhållanden eller stora temperaturskillnader kan det bildas lite kondensvatten på insidan av de dubbla akrylglasrutorna. Rutan är så konstruerad, att kondensvattnet kan avdunsta igen om temperaturen ute stiger. Man behöver alltså inte vara rädd att akrylglasrutan tar skada av kondensvattnet.

7.4.1 Överkantshängt fönster



- ▷ Om fönstren är monterade med automatik-spärrar, måste fönstret öppnas helt för att spärren ska frigöras. Om spärren inte frigörs och fönstret trots det stängs finns det risk för att fönstret går sönder p.g.a. stora trycket.
- ▷ När de överkantshängda fönstren öppnas skall det göras utan att vridspänningar uppstår. Fönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.

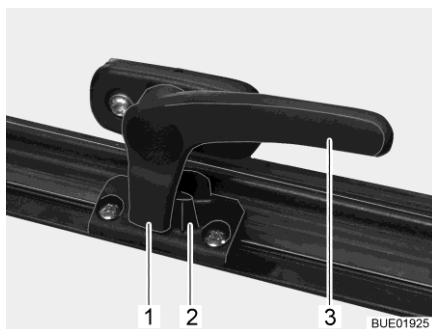


Bild 13 Låsarm i läget "stängd"

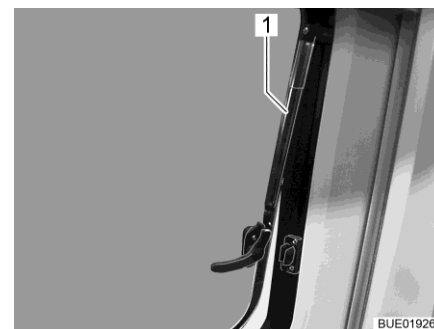


Bild 14 Överkantshängt fönster med automatik-spärrar, öppet

- Öppna:**
- Sväng låsarmen (Bild 13,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
 - Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge. Låt det överkantshängda fönstret haka i självständigt med (Bild 14,1) automatiska-spärrar.

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

- Stänga:**
- Öppna det överkantshängda fönstret så mycket att spärren frigges.
 - Stäng det överkantshängda fönstret.
 - Sväng låsarmen (Bild 13,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 13,1) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 13,2).

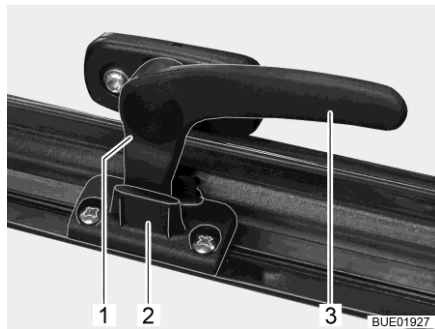


Bild 15 Låsarm i läget "kontinuerlig vädring"

Kontinuerlig vädring

Med hjälp av låsarmen kan man låsa det överkantshängda fönstret i två olika lägen:

- I läget "kontinuerlig vädring" (Bild 15)
- I läget "helt stängt" (Bild 13).

För att ställa det överkantshängda fönstret i läge för "kontinuerlig vädring":

- Sväng låsarmen (Bild 15,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Sväng låsarmen ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Därvid måste låsspaken (Bild 15,1) föras in i spåret på fönsterlåset (Bild 15,2).

Det överkantshängda fönstret får inte stå i läget "kontinuerlig vädring" under körning.

Vid regn kan det komma in vatten i bodelen om det överkantshängda fönstret står i läget "kontinuerlig vädring". Därför bör man stänga fönstret helt när det regnar.

7.4.2 Plisségardin och insektsnät

Fönstren är försedda med plisségardiner och insektsnät. Insektsnätet och plisségardinen går att manövrera oberoende av varandra eller tillsammans.

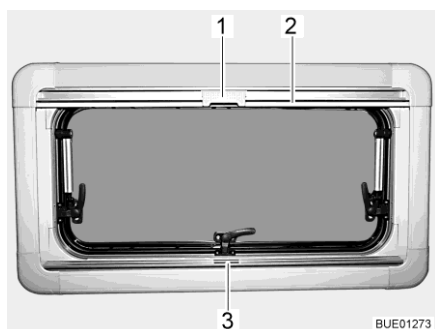


Bild 16 Överkantshängt fönster

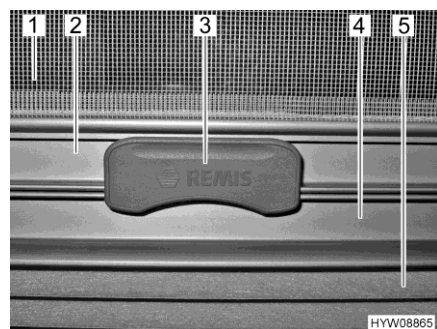


Bild 17 Spärr

Plisségardin

Plisségardinen (Bild 17,5) finns i den nedre rullgardinskassetten.

- Stänga:**
- Ta tag i mitten på plisségardinens list (Bild 16,3 och Bild 17,4) och drag den nerifrån och uppåt och släpp den vid önskad höjd. Plisségardinen stannar på denna höjd.
- Öppna:**
- Ta tag på mitten av plisségardinens list och skjut nedåt.

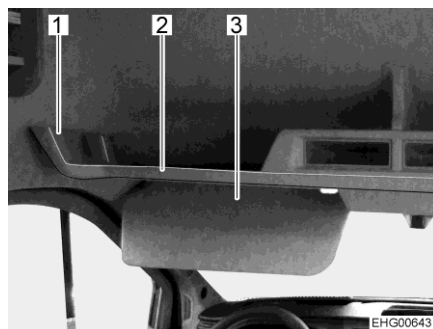
Insektsnät Insektsnätet (Bild 17,1) finns i den övre rullgardinskassetten.

- Stänga:**
- Drag, med listen (Bild 16,2 och Bild 17,2), ner insektsnätet tills listen stöter mot plisségardinen (Bild 17,4).
 - Lås fast insektsnätets spärr (Bild 16,1 och Bild 17,3) på plisségardinens list. När spärren är låst, kan plisségardinen och insektsnätet justeras samtidigt.
- Öppna:**
- Tryck spärren (Bild 17,3) på insektsnätet uppåt.
 - För långsamt tillbaka insektsnätet med listen (Bild 16,2).

7.4.3 Mörkläggningsgardin för förarhytt med tyggardin (serie)



- ▶ Ta bort förarhyttens mörkläggningsgardin och placera dem på ett säkert ställe före färd.



- 1 Brygga
- 2 Hatthylla
- 3 Solskydd

Bild 18 Hatthylla

- Stänga:**
- Ta bort förarhyttens mörkläggningsgardin från överskåpet i förarhytten.
 - Fäst förarhyttens mörkläggningsgardin i en av de två B-stolparna med ett tryckknapp.
 - Fäst förarhyttens mörkläggningsgardin på hatthyllan på **samma** sida av fordonet. För att göra detta, styr öglan på förarhyttens mörkläggningsgardin runt bryggan (Bild 18,1) på hatthyllan (Bild 18,2) och fäst den med tryckknappar.
 - Skjut fickorna för förarhyttens mörkläggningsgardin över båda solskydden (Bild 18,3).
 - Fäst förarhyttens mörkläggningsgardin på hatthyllan på **motsatt** sida av fordonet. För att göra detta, styr öglan på förarhyttens mörkläggningsgardin runt bryggan på hatthyllan och fäst den med tryckknappar.
 - Fäst förarhyttens mörkläggningsgardin i den andra B-stolpen med ett tryckknapp.
- Öppna:**
- Lossa förarhyttens mörkläggningsgardinen på alla fästpunkterna.
 - Förvara förarhyttens mörkläggningsgardin i överskåpet i förarhytten.

7.4.4 Mörkläggningsgardin för förarhytt med fällbara skjutgardiner (tillval)



- ▶ Innan du börjar resan, se till att förarhyttens mörkläggningsgardiner är helt öppna. Listerna på de fällbara skjutgardinerna måste låsas på plats.



- ▷ Håll endast de fällbara skjutgardinerna i listens handtag och flytta dem i angiven riktning.

Förarhyttens mörkläggningsgardiner består av följande fällbara skjutgardiner:

- två fällbara skjutgardiner för vindrutan
- en fällbar skjutgardin för sidofönstret på förardörren
- en fällbar skjutgardin för sidofönstret på passagerardörren

De fällbara skjutgardinerna är fästa på insidan av fönstret.



1 Handtag

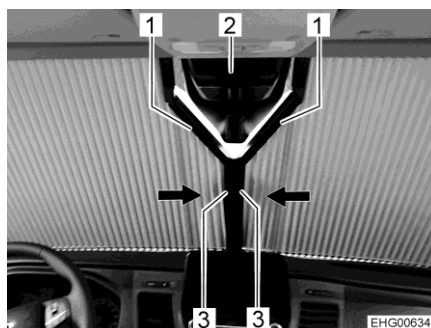
Bild 19 Sidofönster med fällbar skjutgardin

Stänga förar- och passagerardörrens mörkläggningsgardin:

- Dra den fällbara skjutgardinen i handtaget (Bild 19,1) i pilens riktning (upp till stopp). En magnetförslutning håller den fällbara skjutgardinen stängd.

Öppna förar- och passagerardörrens mörkläggningsgardin:

- Använd handtaget (Bild 19,1) för att skjuta tillbaka den fällbara skjutgardinen tills listen hakar fast i hållaren.



1 List
2 Regnsensor (tillval)
3 Handtag

Bild 20 Vindruta med fällbara skjutgardiner

Stänga av vindrutans mörkläggningsgardin:

- Dra handtaget (Bild 20,3) på de båda fällbara skjutgardinerna på vindrutan mot mitten (upp till stopp). Magnetiska lås håller de fällbara skjutgardinerna stängda.

Öppna vindrutans
mörkläggningsgardin:

- Använd handtaget (Bild 20,3) för att skjuta de båda fällbara skjutgardinerna på vindrutans utåt tills listen (Bild 20,1) hakar helt i sin hållare.

Vindrutans mörkläggningsgardin har ett Y-format urtag för fordonets regnsensor (Bild 20,2).

7.5 Takluckor

I fordonet finns takluckor med och utan ventilation monterade. De mindre takluckorna i bodelen och i badrummet är fördedda med ventilation.



- ▶ Ventilationsöppningarna till ventilationssystemet måste alltid vara öppna. Täck aldrig för ventilationerna, t. ex. med en vintermatta. Håll ventilationerna fria från snö och löv.



- ▷ Ha inte rullgardinerna stängda över en längre tid; materialet slits ut.
- ▷ När mörkläggningsrullgardinen resp. plisségardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörkläggningsrullgardinen/plisségardinen och takluckan. Takluckan kan skadas. Stäng därför mörkläggningsrullgardinen/plisségardinen endast till 2/3 vid starkt solljus. Öppna takluckan något eller ställ den i ventilationsläge.
- ▷ Beroende på vädret ska man alltid stänga takluckorna så mycket att fukt inte kan tränga in.
- ▷ Gå inte på takluckorna.
- ▷ Stäng takluckorna innan körningen påbörjas.
- ▷ Kontrollera låset till takluckorna innan resan påbörjas.



- ▷ Då fordonet lämnas ska alla takluckor vara stängda.
- ▷ Solljus bleker med tiden tyget på dynorna. Färgförändringen går snabbare om temperaturen stiger kraftigt i fordonet. Därför rekommenderar vi att mörkläggningsgardinerna dras för över takluckorna till 2/3 om fordonet står i starkt solljus.

7.5.1 Taklucka med snäpplås

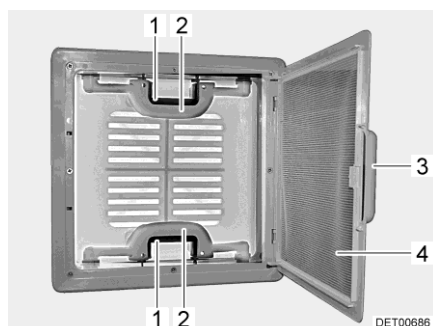


Bild 21 Taklucka med snäpplås

Takluckan kan öppnas både på bara ena sidan och på båda sidorna.

Öppna:

- Drag i handtaget (Bild 21,3).
- Fäll ned insektsskyddet (Bild 21,4).

- Tryck snäpplåset (Bild 21,1) mot takluckans insida. Tryck samtidigt takluckan uppåt med handtaget (Bild 21,2).
 - Fäll upp insektsskyddet (Bild 21,4) så att det hakar i.
- Stänga:*
- Drag i handtaget (Bild 21,3).
 - Fäll ned insektsskyddet (Bild 21,4).
 - Drag kraftigt ner takluckan med hjälp av båda handtagen (Bild 21,2) så långt, att snäpplåsen (Bild 21,1) går i lås.
 - Fäll upp insektsskyddet (Bild 21,4) så att det hakar i.

7.5.2 Heki-taklucka



- ▷ Vid höga hastigheter kan Heki-takluckan skadas. Kör därför inte med fordonet snabbare än 160 km/h.
- ▷ Om fordonet ska transporteras: Lasta inte fordonet baklänges. Heki-takluckan kan skadas annars.

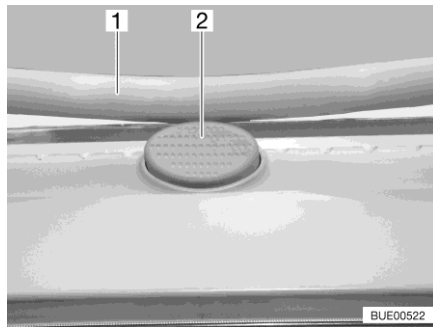


Bild 22 Låsknapp (Heki-taklucka)

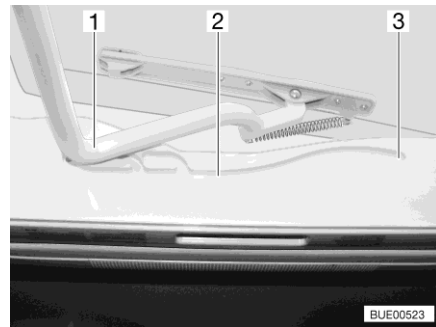


Bild 23 Spår (Heki-taklucka)

Heki-takluckan öppnas på ena sidan.

- Öppna:*
- Tryck på låsknappen (Bild 22,2) och dra ner bygel (Bild 22,1) med båda händerna.
 - Dra in bygel (Bild 23,1) i spår (Bild 23,2) till den bakersta positionen (Bild 23,3).
- Stänga:*
- Tryck bygel (Bild 23,1) lätt uppåt med båda händerna.
 - Skjut tillbaka bygel i spår.
 - Tryck bygel uppåt med båda händerna tills bygel ligger ovanför låsknappen (Bild 22,2).

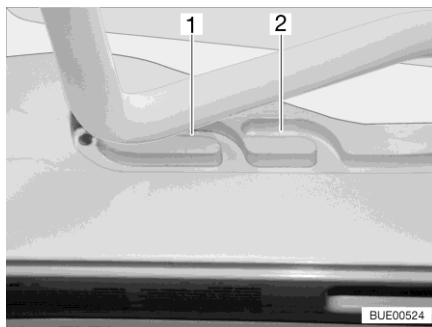


Bild 24 Spår (ventilationsläge)

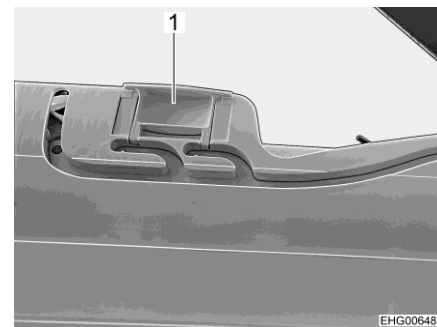


Bild 25 Lås (ventilationsläge)

Ventilationsläge

Heki-takluckan kan ställas i två ventilationslägen: Läget för dåligt väder (Bild 24,1) och mittläget (Bild 24,2). Beroende på modell kan takluckan låsas i mittläget med de båda spärrarna (Bild 25,1) till höger och vänster om ramen till takluckan.

- Tryck på låsknappen (Bild 22,2) och dra ner bygel (Bild 22,1) med båda händerna.
- Drag bygel till önskad position i spåret (Bild 23,2).
- Tryck bygel lätt uppåt och skjut in den i det valda spåret (Bild 24,1 eller 2) och lås eventuellt.

Plisségardin

Stänga och öppna plisségardinen:

- Stänga:*
- Drag ut plisségardinen och släpp den i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.
- Öppna:*
- För tillbaka plisségardinen långsamt till utgångsläget med handtaget.

Insektsskydd

Stänga och öppna insektsskyddet:

- Stänga:*
- Drag ut insektsskyddet med handtaget till motstående handtag på plisségardinen.
- Öppna:*
- Tryck på handtaget på insektsskyddet baktill. Spärren lossas.
 - Dra långsamt tillbaka insektsskyddet med handtaget.

7.6 Bord

7.6.1 Hängbord med tvådelat stödben



- ▶ Innan du börjar resan, ta bort hängbordet och fäst det i sänglådan med en rem (tillsammans med madrasserna).



- ▷ Den maximalt tillåtna belastningen av utsvängd bordsskiveförlängningen är 3 kg.



Bild 26 Hängbord med tvådelat stödben

Bordsytan kan förstoras genom att en bordsskiveförlängning fälls ut.

- Förstora:*
- Dra knappen (Bild 26,2) till låset nedåt och fäll ut bordsskiveförlängningen (Bild 26,1).

- Förkorta:*
- Fäll in bordsskiveförlängningen (Bild 26,1) under bordsskivan (Bild 26,6) så att det hörs att låset hakar i.

Det tvådelade stödbenet gör att hängbordet kan användas som sängbotten.

Ombyggnad till sängstomme:

- Lyft upp bordsskivan (Bild 26,6) ca 45° framtill.
- Drag ut den nedre delen av stödbenet (Bild 26,4) nedåt och lägg den åt sidan.
- Tag ut bordsskivan ur den övre fästlisten.
- Sätt, i 45°-vinkel, in bordsskivan med hållarna i den nedre fästlisten (Bild 26,3) och ställ den på golvet med den övre delen av stödbenet (Bild 26,5).

7.7 PVC-golvbeläggning



- ▶ Gasledningar och elkablar har installerats i golvet. Borra aldrig hål eller skruva in skruvar i golvet. Risk för gasexplosion, elektriskt stöt eller kortslutning om någon ledning skadas.



- ▷ Skor med vassa klackar kan efterlämna märken som inte går att ta bort på PVC-golvbeläggningen. Använd därför inte skor med vassa klackar i fordonet.
- ▷ Pålagda gummimattor resp. längre tids inverkan t. ex. av ketchup, morotssaft, kulspetsbläck, blod eller läppstift kan leda till missfärgning av PVC-golvbeläggningen. Avlägsna om möjligt omgående fläckar på golvet.

7.8 Lampor



- ▷ Ljusbrytarna sitter på olika ställen, beroende på modell. Ljusbrytaren befinner sig antingen direkt bredvid respektive lampa eller i dess lysområde, t. ex. i närheten av sittgruppen.

För takbelysning i bodelen finns i bakre området samt vid ingången (vid skjutdörren) ljusbrytare monterade.

7.8.1 Belysningssystem och USB-uttag



- ▶ Glödlampor och ljusarmaturer kan bli väldigt heta.
- ▶ Låt glödlampor och ljusarmaturer svalna innan de vidrörs.
- ▶ När lampan är påslagen, eller fortfarande varm, måste avståndet till brännbara föremål som t. ex. förhängen eller gardiner vara minst 30 cm. Brandfara!

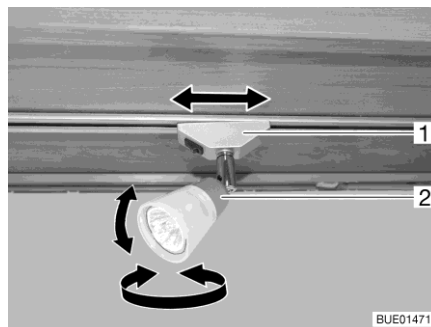


Bild 27 Spotlight

Vrida spotlight:

- Vrid spotlightens hus (Bild 27,2) i önskad riktning. Huset kan vridas i följande riktningar:

- åt vänster eller höger
- uppåt eller neråt

Förskjutning spotlight:

- Vrid fästet (Bild 27,1) med ca 45°.
- Spotlighten förskjuts längs skensystemet till önskad position.

- Ta av spotlight:*
- Vrid fästet (Bild 27,1) med 90°.
 - Ta av spotlightsen från skenan.

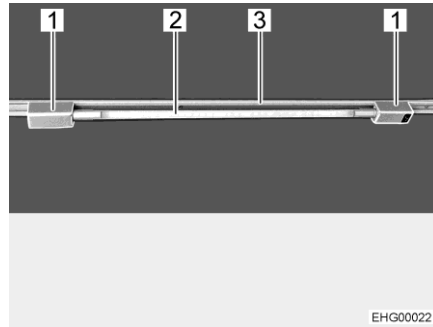


Bild 28 Lysrör

- Sätta in lysrör:*
- Sätt in båda hållarna (Bild 28,1) i skenan (Bild 28,3). Vrid hållaren med 90°.
 - Sätt in ljuskällan (Bild 28,2) i en av hållarna.
 - Skjut den andra hållaren mot ljuskällan tills den sitter ordentligt fast.

- Vrida lysrör:*
- Vrid på ljuskällan (Bild 28,2) tills önskad ljusstyrka har uppnåtts.

- Ta ut lysrör:*
- Lossa den ena hållaren från ljuskällan och skjut bort den.
 - Ta av ljuskällan.
 - Vrid båda hållarna med 90° och ta av dem från skenan.

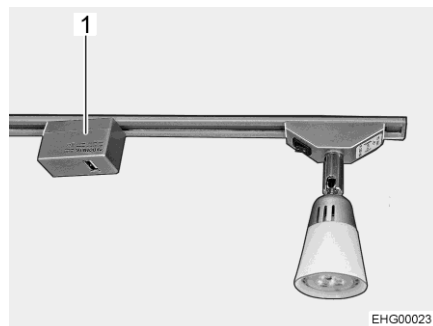


Bild 29 USB-uttagselement

USB-uttagselementet (Bild 29,1) kan sättas in, vridas och flyttas på samma sätt som spotlightlamporna.

7.9 TV-anläggning



- ▶ Placera den platta bildskärmen på ett säkert ställe före färden.



- ▷ Du hittar information om hur du använder TV-anläggningen i tillverkarens separata instruktionsbok.

Den platta bildskärmen är fäst på ett utdrag över sittbänkens nackstöd.

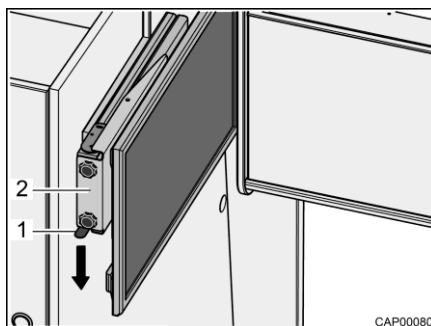


Bild 30 Utdrag med platt bildskärm

Ändra platt bildskärm till TV-ställning:

- Tryck låsfjädern (Bild 30,1) nedåt och dra ut utdraget (Bild 30,2) med den platta bildskärmen vågrätt i riktning mot fordonets mitt.
- Vrid den platta bildskärmen till önskat läge. Den platta bildskärmen kan vridas så långt att den även kan ses från det bakre området.

Ändra platt bildskärm till färdläge:

- Vrid den platta bildskärmen till utgångsläget.
- Skjut in utdraget (Bild 30,2) med den platta bildskärmen vågrätt fram till anslaget. Låsfjädern (Bild 30,1) hakar fast hörbart.

7.10 Sängar

7.10.1 Tvärgående bakre säng



- ▶ Den bakre sängen får belastas med högst 200 kg.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från sängen.

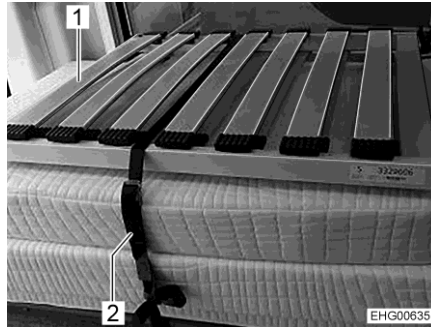


Bild 31 Bakre säng (transportläge)

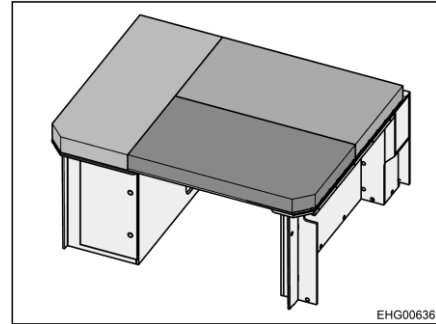


Bild 32 Bakre säng (ombyggnad för sänggående)

Ombyggnad för sänggående:

- Lossa säkerhetsremmen (Bild 31,2).
- Lägg sängbotten (Bild 31,1) efter varandra över mittgången (på listerna på underskåpet).
- Lägg ut dynorna enligt Bild 32 på sängytan.

Ombyggnad efter att man har vaknat:

- Stapla dynorna och sängbotten som visas i Bild 31 i det vänstra underskåpet.
- Säkra dynorna och sängbotten med säkerhetsremmar (Bild 31,2). För att göra detta, dra säkerhetsremmen genom de medföljande öglorna och ögla det runt dynan och sängbotten.

7.11 Bygga om sittgrupperna för sänggående

En stödplatta och två extra dynor krävs för ombyggnaden.

Stödplattan och de två extra dynorna är fastspända på vänster bakre säng för förvaring.

- Skjut båda sätena i förarhytten helt fram.
- Bygg om bordet till sängstomme (se avsnitt 7.6).
- Ta bort stödplattan från den vänstra bakre sängen.
- Fäll ut fotstöd på stödplattan.

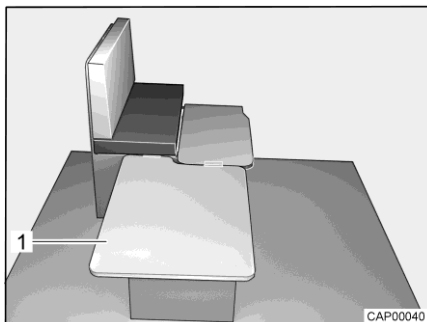


Bild 33 Under ombyggnaden

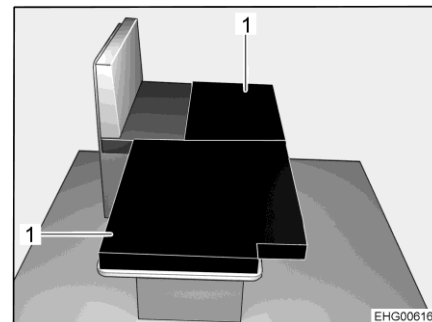


Bild 34 Efter ombyggnaden

- Häng på stödplatta (Bild 33,1) sidledes på sittbänken och lägg på bordet.
- Lägg de båda extra dynorna (Bild 34,1) på det nersänkta bordet så som visas i bild.

7.12 Bakre hylla, tvärgående



- ▶ Ta bort lösa föremål (t.ex. hjälmar, vevar) innan du ger dig av och förvara dem säkert.

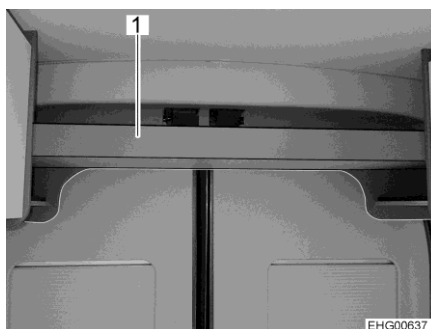


Bild 35 Bakre hylla, tvärgående

1 Bakre hylla, tvärgående

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets gasanläggning. Användning av fordonets gasdrivna apparater beskrivs i kapitel 10.

8.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Operatören av gasanläggningen är ansvarig för genomförande av återkommande kontroller och för innehållande av underhållsintervallen.
- ▶ Innan resan påbörjas och innan fordonet lämnas, eller om de gasdrivna apparaterna inte används, ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas.
- ▶ Vid tankning, på färjor eller i garage måste alla apparater som bedrivs med gas vara avstängda (värmesystem, spis). Explosionsrisk!
- ▶ När en apparat drivs med gas får apparaten inte tas i drift i slutna utrymmen (t. ex. garage). Förgiftnings- och kvävningrisk!
- ▶ Låt endast en auktoriserad fackverkstad underhålla, reparera eller ändra gasanläggningen.
- ▶ Innan gasanläggningen tas i drift skall den kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad enligt de nationella bestämmelserna. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
- ▶ Även gastryckregulatorn, gasslangarna och avgasrören ska kontrolleras. Gastryckregulatorn och gasslangarna måste bytas ut i enlighet med de nationella fastlagda fristerna (senast efter 10 år). Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.
- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid fel på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.). Kontrollera om gasledande delar och ledningar är täta, med läckagespray. Kontrollera inte med öppen låga.
- ▶ Till de ineliggande anslutningsförbindelserna får du endast ansluta apparat som är avsedda för det. Du får inte använda någon apparat i bilen, om den är ansluten till en av de ineliggande anslutningsförbindelserna.
- ▶ Förbjudet att laga mat under körning.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.



- ▶ De installerade gasapparaterna är endast avsedda för gasol, butangas eller en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla fast installerade gasapparater är konstruerade för ett drifttryck på 30 mbar.
- ▶ Gasol kan förgasas upp till -42 °C, butangas, å andra sidan, kan bara förgasas upp till 0 °C. Vid lägre temperaturer existerar inte längre något gastryck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- ▶ Gasboxen är på grund av sin funktion och konstruktion ett utåt öppet utrymme. Den seriemässigt inbyggda ventilationen får inte täckas över eller blockeras. Då kan inte läckande gas avledas ut i det fria.
- ▶ Gasboxen får inte användas som förvaringsutrymme.
- ▶ Säkra gasboxen mot obehörig åtkomst. Lås åtkomsten till den.
- ▶ Man måste omedelbart kunna komma åt flaskans huvudavstängningsventil.
- ▶ Gasdrivna apparater (t. ex. gasgrill) som är byggda för annat gastryck än 30 mbar får ej anslutas.
- ▶ Avgasröret måste vara tätt och fast slutet på värmare och kamin. Avgasröret får inte uppvisa några skador.
- ▶ Avgaser måste obehindrat kunna strömma ut i det fria och friskluft måste obehindrat kunna flöda in. Därför ska skorstenen och insugningsöppningarna hållas rena och fria (t. ex. från snö och is). Det får inte ligga några snövallar runt fordonet.

8.2 Gasflaskor



- ▶ Hantera fulla eller tömda gasflaskor utanför fordonet, endast med stängd huvudavstängningsventil och påsatt skyddskåpa.
- ▶ Gasflaskor får endast medföras i gasboxen.
- ▶ Ställ upp gasflaskorna lodrätt i gasboxen.
- ▶ Surra fast gasflaskorna så att de varken kan vridas eller välta.
- ▶ Anslut gasslangen utan spänning till gasflaskan.
- ▶ Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Skruva beroende på anslutningen av gasslangen för hand eller med en lämplig specialnyckel från gasflaskan och skruva tillbaka den på gasflaskan igen. Fastskruvningen på gasflaskan är i regel vänstergängad. Dra **inte** åt för hårt.
- ▶ I fordon får endast speciella gastryckregulatorer med säkerhetsventil användas. Det får inte användas några andra gastryckregulatorer; de uppfyller inte kraven.
- ▶ Vid temperaturer under 5 °C ska en avfrostningsanläggning (anti-frost) för gastryckregulatorer användas.
- ▶ Använd enbart 11 kg- eller 5 kg-gasflaskor. (Storleken på glasflaskorna kan variera beroende på land.)



- ▶ Slanglängden för yttre gasflaskor skall vara så kort som möjligt (max. 150 cm).
- ▶ Blockera aldrig ventilationsöppningarna i golvet under gasflaskorna.



- ▷ Fastskruvningarna på gasflaskan är i regel vänstergängade.
- ▷ Gastrycket för gas-installationer måste reduceras till 30 mbar.
- ▷ Ej justerbar gastryckregulator med säkerhetsventil skall anslutas direkt på flaskventilen.
- ▷ Tillbehörshandeln tillhandahåller lämpliga Euro-fyllset resp. Euro-flaskset för att fylla på och ansluta gasflaskorna i olika europeiska länder.
- ▷ Mer information får du hos din återförsäljare eller ditt serviceställe.

Gastryckregulatorn reducerar gasflaskans gastryck till gasapparaternas driftstryck.

Gastryckregulatorn är fast inbyggd i gasboxen. Gasflaskan ansluts via en gashögtrycksslang till gastryckregulator.

Gashögtrycksslangen och dess anslutningar är olika i olika länder. Motsvarande landsanpassade utföranden och adapter erbjuds av tillbehörshandeln.

8.3 Gastryck-styrssystem DuoControl CS



- ▶ Låt styrsystemet och slangarna bytas ut senast 10 år efter tillverkningsdatum. Användaren ansvarar för detta.



- ▷ Följ instruktionsboken från tillverkaren av gastrycksstyrssystemet.

DuoControl CS är ett styrssystem för gastryckssäkerhet med automatisk omkopplingsenhet för en gasanläggning med två flaskor och med crashsensor. DuoControl-styrsystemet kopplar automatiskt om från driftflaskan till reservflaskan om driftflaskan är tom eller inte längre är i driftklart läge. Gasförbrukarna behöver inte tas ur drift. DuoControl-styrsystemet är avsett för alla vanliga gasflaskor med flytande gas (propan/butan) med ett tryck på 0,6 bar till 16 bar.

DuoControl-styrsystemet garanterar ett konstant gastryck för de gasdrivna apparaterna, oavsett vilken gasflaska som levererar gasen.

Vid en olycka bryter crashsensorn i DuoControl-styrsystemet gasflödet.

Gasflaskan är ansluten med högtrycksslangar. En slangbrottssäkring förhindrar att gas läcker ut om slangerna skulle skadas.

Användning av gasdrivna apparater under körningen är tillåtet över hela Europa om fordonet är utrustat med ett gastryck-styrssystem med crashsensor och högtrycksslangar med slangbrottssäkring.

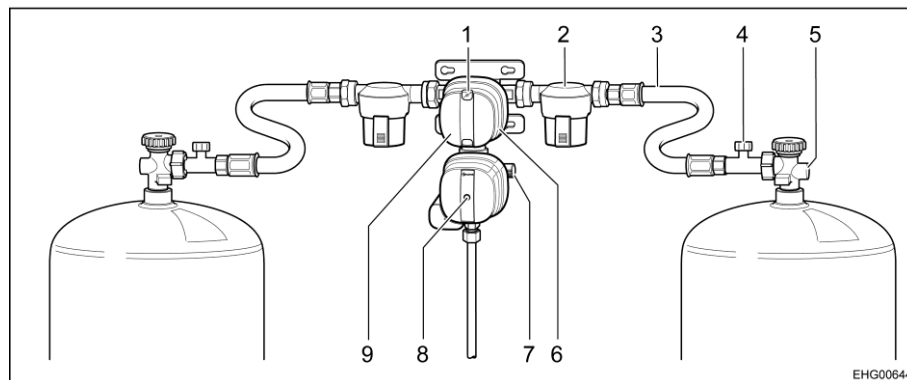


Bild 36 Gastyck-styrssystem DuoControl CS

- 1 Statusindikatorn driftflaska/reservflaska (grön/röd)
- 2 Gasfilter
- 3 Högtrycksslang
- 4 Slangbrottssäkring (SBS)
- 5 Huvudavstängningsventil gasflaska
- 6 Vred för att byta från driftflaska till reservflaska
- 7 Skruvlock (kontrollanslutning)
- 8 Crashsensorns gula återställningsknapp
- 9 Omkopplingsventil med crashsensor

Anläggningens uppbyggnad

DuoControl-styrssystemet består av en omkopplingsventil med crashsensor (Bild 36,9). DuoControl-styrssystemet är monterat mellan högtrycksslangarna (Bild 36,3) med slangbrottssäkring (Bild 36,4). Med vredet (Bild 36,6) på omkopplingsventilen ställer du in vilken gasflaska som ska användas som driftflaska och vilken som ska användas som reservflaska.

På statusindikatorn (Bild 36,1) visas gasförsörjningens status:

- Grönt: Gas från driftflaskan används.
- Rött: Gas från reservflaskan används.

Drift med bara en gasflaska är tillåten. Den öppna anslutningen måste dock förslutas med ett skruvlock (Bild 36,7) i detta fall.

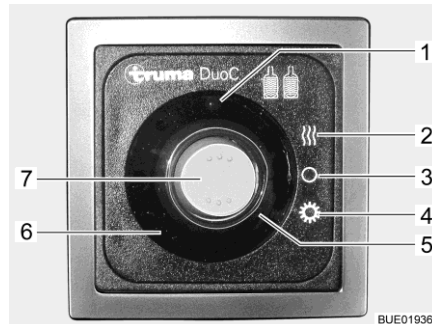
Crashsensor

Crashsensorn stänger av gastillförseln vid kraftig vibration (t. ex. vid en krock). Crashsensorn aktiveras genom att trycka på den gula återställningsknappen (Bild 36,8).

Slangbrottssäkring

Slangbrottssäkringen (Bild 36,4) stänger av gasflödet om den anslutna slangen går sönder.

Avfrostning DuoControl-styrsystemet kan värmas upp (avfrostning). DuoControl-styrsystemet värms automatiskt upp när vinterdrift är inställd på kontrollenheten. På så sätt undviks störningar i gasanläggningen på grund av frost under vintern.



- 1 Gul kontrollampa avfrostning
- 2 Läge vinterdrift
- 3 Läge AV
- 4 Läge sommardrift
- 5 Röd kontrollampa driftflaska tom
- 6 Grön kontrollampa försörjning ur driftflaska
- 7 Vipkontakt

Bild 37 Kontrollenhet (DuoControl)

Kontrollenhet Gastillförseln via DuoControl-styrsystemet slås på och av på kontrollenheten (Bild 37). Gasflaskornas huvudavstängningsventiler (Bild 36,5) och gasavstängningsventilerna på apparaterna måste öppnas för hand.

Sommar och vinterdrift ställs om med vipkontakten (Bild 37,7) på kontrollenheten.

De två kontrollamporna på kontrollenheten visar nivån i driftflaskan. När den gröna kontrollampan (Bild 37,6) lyser är driftflaskan tillräckligt full. När den röda kontrollampan (Bild 37,5) lyser är driftflaskan tom. Gasförsörjningen sker då med reservflaskan.

Ta i drift:

- Anslut gasflaskorna.
- Med vredet (Bild 36,6) på omkopplingsventilen väljs gasflaskan, som ska prioriteras (driftflaska). Vrid alltid vredet till stoppläget.
- Öppna huvudavstängningsventilerna (Bild 36,5) på gasflaskorna.
- Aktivera slangbrottssäkring (SBS) (Bild 36,4), genom att trycka på SBS ca. 5 sekunder. På statusindikatorn (Bild 36,1) visas den gröna markeringen.

Aktivera sommar-/vinterdrift:

- Slå på DuoControl-styrsystemet på kontrollenheten (Bild 37). Ställ för detta vipkontakten (Bild 37,7) på vinterdrift (Bild 37,2) eller på sommar-drift (Bild 37,4). Den gula kontrollampan avfrostning (Bild 37,1) lyser när vinterdrift väljs.

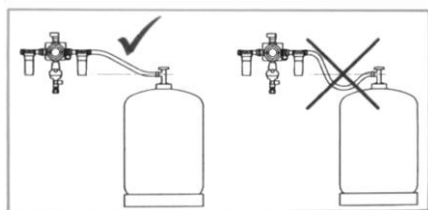
Slå från:

- Ställ vipkontakten (Bild 37,7) i läge AV (Bild 37,3). Kontrollampan släcks.
- Stäng huvudavstängningsventilerna (Bild 36,5) på gasflaskorna.

Byte av gasflaskor



- ▶ Öppna lågor är inte tillåtna när gasflaskorna byts ut, rök inte.
- ▶ Efter byte av gasflaskan skall kontrolleras att anslutningsställena är täta. Anslutningar skall sprayas in med läckagespray. Tillbehörshandeln tillhandahåller dessa medel.
- ▶ Anslut gasledningen så att den går från gasflaskan uppåt mot styrsystemet (se Bild 38).



EHG00019

Bild 38 Korrekt anslutning av gasflaskan

Om den gröna kontrolllampan (Bild 37,6) slocknar under drift och den röda kontrolllampan (Bild 37,5) tänds är driftflaskan tom och måste bytas ut. På statusindikatorn (Bild 36,1) visas den röda markeringen. Gasförbrukarna försörjs med gas från reservflaskan.

En tom gasflaska kan bytas ut när gasdrivna apparater är i drift.

Byt gasflaska:

- Vrid vredet (Bild 36,6) ett halvt varv i riktning mot den gasflaska som används för tillfället. Då blir denna gasflaska driftflaska och den tomma flaskan blir reservflaska. Markeringen på statusindikatorn (Bild 36,1) växlar från rött till grönt.
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 36,5) på den tomma gasflaskan. Beakta pilriktningen.
- Skruva av gasslangen från den tomma gasflaskan (vanligen vänstergänga).
- Lossa fästremmarna och tag ut den tomma gasflaskan.
- Ställ den fyllda gasflaskan i gasboxen och fäst med fästremmarna.
- Anslut gasslangen till den fulla gasflaskan (vanligen vänstergänga).
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan.
- Aktivera slangbrottsäkring (SBS) (Bild 36,4), genom att trycka på SBS ca. 5 sekunder.

8.4 Byta ut gasflaskor



- ▶ Öppna lågor är inte tillåtna när gasflaskorna byts ut, rök inte.
- ▶ Efter byte av gasflaskan skall kontrolleras att anslutningsställena är tätta. Anslutningar skall sprayas in med läckagespray. Tillbehörshandeln tillhandahåller dessa medel.



- ▷ Det förfarande som beskrivs nedan gäller fordon som är utrustade med en enkel gasanslutning. Om fordonet är utrustat med ett styrsystem: Vid byte av gasflaska, fortsätt enligt beskrivningen i styrsystemet.

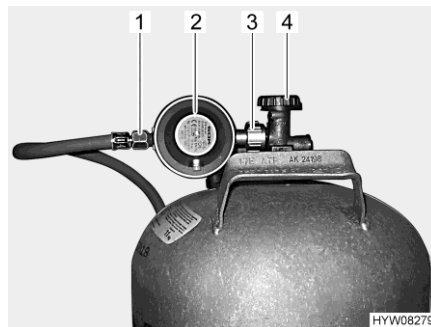
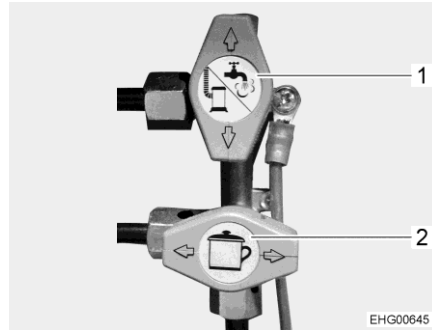


Bild 39 Anslutning gasflaska

- Öppna luckan till gasboxen.
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 39,4) på gasflaskan. Beakta pilriktningen.
- Håll fast gastryckregulatorn (Bild 39,2) och öppna muttern (Bild 39,3) (vanligen vänstergänga).
- Tag bort gastryckregulatorn med gasslangen (Bild 39,1) från gasflaskan.
- Lossa fästremmarna och tag ut gasflaskan.
- Ställ den fulla gasflaskan i gasboxen.
- Fäst gasflaskan med fästremmarna.
- Sätt gastryckregulatorn (Bild 39,2) med gasslangen (Bild 39,1) mot gasflaskan och dra åt muttern (Bild 39,3) (vanligen vänstergänga). Dra **inte** åt för hårt.
- Stäng luckan till gasboxen.

8.5 Gasavstängningsventiler

För varje gasdriven apparat i fordonet är en gasavstängningsventil monterad. Gasavstängningsventilerna är installerade i sittgruppen.



- 1 Gasavstängningsventil värmesystem/varmvatten, stängd
- 2 Gasavstängningsventil spis, öppen

Bild 40 Gasavstängningsventiler

- Öppna:** ■ Ställ gasavstängningsventilen i riktning mot gasledningen.
- Stänga:** ■ Ställ gasavstängningsventilen diagonalt mot gasledningen.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets elektriska anläggning. Användning av bodelens eldrivna apparater beskrivs i kapitel 10.

9.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



- ▶ Arbeten på elanläggningen får endast utföras av fackpersonal.
- ▶ Alla elapparater (t. ex. mobiltelefon, kommunikationsradio, TV-apparat eller DVD-spelare) som har installerats i fordonet i efterhand, och används under resan måste ha bestämda egenskaper: Dessa är CE-märke, EMC-provning (elektromagnetisk kompatibilitet) och e-provning.
Endast på så sätt kan fordonets funktionssäkerhet garanteras under resan. Annars kan det hända att airbagen aktiveras eller fordonselektroniken störs.



- ▶ Koppla dock för säkerhets skull ifrån 230 V-anslutningen och drag in antennerna som skydd för elapparaterna vid åskväder.



- ▶ Med huvudbrytaren på panelen stängs (med få undantag) alla kretsar för 12 V-försörjningen inklusive laddningsboostern av. Detta är krävt t.ex. för WLTP-testet (globalt standardiserat testutförande för bestämning av avgasutsläppen).

9.2 Begrepp

Vilospänning

Vilospänningen är batteriets spänning i viloläge, dvs att ström ej tas ut och att batteriet ej laddas.



- ▶ För mätningen måste batteriet ha vilat ett tag. Vänta därför ca 2 timmar efter senaste laddningen eller senaste strömuttag från förbrukare innan vilospänningen mäts.

Viloström

Några elektriska förbrukare som t. ex. klocka och kontrollampor behöver ständigt elektrisk ström; det är apparater i standby-läge, som använder viloström. Denna viloström flyter även när apparaten är frånkopplad.

Djupurladdning

Djupurladdning av batteriet sker om batteriet laddas ur fullständigt genom tillkopplade förbrukare och viloströmmen sjunker under 12 V.



- ▶ Djupurladdning skadar batteriet.

Kapacitet Som kapacitet betecknas den mängd elektricitet som ett batteri kan lagra. Batteriets kapacitet anges i amperetimmar (Ah). I regel används det s.k. K20-värdet.

K20-värdet anger hur mycket ström ett batteri kan ge ifrån sig under en period på 20 timmar utan att det skadas eller hur mycket ström det krävs för att ladda upp ett tomt batteri på 20 timmar.

Om ett batteri t. ex. kan ge 4 ampere i 20 timmar har det en kapacitet på $4 \text{ A} \times 20 \text{ h} = 80 \text{ Ah}$.

När det flyter mer ström, minskas batteriets urladdningstid proportionellt till det.

Yttre omständigheter som temperatur och ålder förändrar batteriets lagringskapacitet. Kapacitetsangivelserna gäller nya batterier som drivs i rumstemperatur.



- ▷ Beroende på batteritypen har kapacitetsangivelserna en omräkningsfaktor på 1,3 till 1,7 (den faktiska kapaciteten reduceras med detta värde).

9.3 12 V-nät



- ▷ För att koppla från **alla** elektriska 12 V-förbrukare från spänningsförsörjningen kopplas bodelsbatteriet från 12 V-nätet. För detta aktivera brytaren på el-blocket.

Då fordonet inte är anslutet till en 230 V-försörjning, eller om 230 V-försörjningen är avstängd, försörjer bodelsbatteriet bodelen med 12 V likspänning. Bodelsbatteriet har endast en begränsad energireserv. Därför bör inte elektriska förbrukare som till exempel kylskåp eller värmesystem (cirkulationsfläkt) drivas under en längre tidsperiod utan 230 V-försörjning.

Vid värmedrift slås cirkulationsfläkten på och av genom en termostatstyrning. Därigenom belastas bodelsbatteriet om ingen 230 V-försörjning är ansluten.

Vid längre avstängning av fordonet ska alla 12 V-förbrukare stängas av, för att undvika en urladdning av bodelsbatteriet.

Stäng av alla 12 V-förbrukare:

- Koppla ifrån batteri-brytaren på el-blocket. Bodelsbatteriet är därmed helt skilt från alla elektriska förbrukare.

Om fordonet kortfristig lämnas och kylskåpet och eller värmesystemet ska arbeta vidare, räcker det att stänga av ej nödvändiga 12 V-förbrukare. Beakta emellertid bodelsbatteriets laddningstillstånd.

Stäng av alla 12 V-förbrukare som inte behövs:

- Koppla från huvudbrytare 12 V på panelen. Värmesystem, kylskåp, fotsteg/grundbelysning försörjs fortsatt elektriskt.

9.3.1 Bodelsbatteri Typ AGM



- ▷ Klämma av och på samt byta bodelsbatteriet får endast göras av fackpersonal. Vid felaktig anslutning finns genom nötande kabel risk för kortslutning och bränder. För att komma till bodelsbatteriet, måste både stol och dess vridanordning demonteras. Dessa komponenter är säkerhetsrelevanta och måste monteras yrkesmässigt rätt och genom att innehålla bestämda vridmoment.
- ▷ Resan skall påbörjas endast med fulladdat bodelsbatteri. Därför skall bodelsbatteriet laddas minst 20 timmar innan resan påbörjas.
- ▷ Utnyttja varje möjlighet som finns för att ladda bodelsbatteriet medan du är på väg.
- ▷ Efter resan skall bodelsbatteriet laddas upp helt.
- ▷ Före tillfällig avställning skall batteriet laddas minst 20 timmar.
- ▷ För laddning av bodelsbatteriet skall laddningsmodulen i el-blocket användas. Vid extern laddning: Använd en reglerad laddare som är avsedd för den här batteritypen och bodelsbatteriets kapacitet.
- ▷ Vid långa stilleståndstider (4 veckor eller längre): Koppla bort bodelsbatteriet från 12 V-nätet eller ladda det regelbundet.
- ▷ Vid byte av bodelsbatteriet använd bara batteri av samma typ med samma specifikation som det ursprungliga monterade batteriet. Avvikande batteri endast efter godkännande från fordonstillverkaren.
- ▷ Innan batteriet kopplas från och kopplas på skall fordonsmotorn stängas av och 230 V- och 12 V-försörjningen såväl som alla förbrukare kopplas från. Risk för kortslutning!
- ▷ När ett batteri är fränkopplat, aktivera inte tändningen. Risk för kortslutning!
- ▷ Beakta såväl batteritillverkarens underhållsanvisningar som bruksanvisningen.



- ▷ Batteriet kräver inget underhåll. Underhållsfri betyder: Det är inte nödvändigt att kontrollera syrenivån. Det är inte nödvändigt att smörja in batteripolerna. Även ett underhållsfri batteri måste laddas. Rekommendation: Genomför alla 6 till 8 veckor en fullständig laddningscykel. Beroende av batterikapaciteten och av laddaren tar laddningscykeln 24 till 48 timmar.

Monteringsställe Bodelsbatteriet är monterat under höger stol i förarutrymmet.

Urladdning Genom viloströmmen, som ständigt förbrukas av några elektriska förbrukare, urladdas bodelsbatterierna.



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet. Det kan leda till deformationer, värmeutveckling och brännskador.
- ▷ Batteriet skall efterladdas i god tid.

Även ett fullt laddat bodelsbatteri djupurladdas genom viloström (apparater i standby-läge).

Vid låga utetemperaturer minskar den tillgängliga kapaciteten.

Batteriets självurladdning beror även på temperaturen. Vid 20 till 25 °C uppgår självurladdningstakten till ca 3 % av kapaciteten/månad. Vid stigande temperatur ökar självurladdningstakten till: Vid 35 °C uppgår självurladdningstakten till ca 20 % av kapaciteten/månad.

Ett äldre batteri har ej längre full kapacitet.

Ju fler elektriska förbrukare som är anslutna desto snabbare förbrukas bodelsbatteriets energireserv.



- ▷ Förbrukare som laddare, laddningsregulator för solpanel, panel och liknande förbrukar ström från batteriet, även då huvudbrytaren 12 V på panelen (Bild 42,6) är frånkopplad. Därför bör du ställa batteri-brytaren (Bild 41,11) på el-blocket på "Batterie Aus" (batteri från) om fordonet inte ska användas under en längre tid.

9.3.2 Ladda batteri över 230 V-försörjningen

När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen laddas bodelsbatteriet och startbatteriet av laddningsmodulen i el-blocket. Startbatteriet laddas bara med en underhållsladdning. Laddningsströmmen anpassas automatiskt till batteriets laddningstillstånd. Överladdning kan inte ske.

Stäng av alla elförbrukare under laddningen så att laddningsmodulens fulla kapacitet utnyttjas.

9.3.3 Ladda batteri med fordonets motor (generator)

När fordonsmotorn är igång addas bodelsbatteriet och startbatteriet av fordonsgeneratoren. När fordonsmotorn är avstängd skiljs batterierna automatiskt av ett relä i el-blocket. Det förhindrar att startbatteriet laddas ur av elförbrukarna i bodelen. Därigenom upprätthålls fordonets startfunktion. Bodelsbatteriets resp. startbatteriets laddningstillstånd kan avläsas på panelen.

9.3.4 Ladda startbatteriet



- ▶ Batterisyran i batteriet är både giftig och frätande. Därför ska all kontakt med hud eller ögon absolut undvikas. Vid kontakt skall du genast spola med mycket vatten (hud, ögon, kläder, föremål) och söka upp en läkare vid behov.
- ▶ Om man laddar batteriet med hjälp av en extern laddare finns risk för explosion. När polklämmorna kläms fast kan det bildas gnistor. Ladda därför batteriet endast i rum med god ventilation och långt borta från öppen eld eller eventuell gnistbildning. När batterierna laddas kan det uppkomma gaser som tränger ut.
- ▶ Vid laddning av startbatteriet med hjälp av en extern laddare ska batteriet alltid tas ut ur fordonet.



- ▷ Anslut inte batterikabeln med fel poler (röd kabel -> pluspol, svart kabel -> minuspol).
- ▷ När ett batteri är fränkopplat, aktivera inte tändningen. Risk för kortslutning!
- ▷ Innan batteriet kopplas från och kopplas på skall fordonsmotorn stängas av och 230 V- och 12 V-försörjningen såväl som alla förbrukare kopplas från. Risk för kortslutning!
- ▷ Kontrollera att den externa laddaren får användas till batteriet innan det laddas.
- ▷ Beakta basfordonets och laddarens instruktionsböcker.
- ▷ Vid överladdning skadas batteriet och går ej att reparera.

Monteringsställe

Startbatteriet är monterat under vänster förarsäte.

Laddning med extern laddare

När man laddar startbatteriet med hjälp av en extern laddare gör du följande:

- Stäng av bilmotorn.
- Stäng av alla elektriska förbrukare.
- Koppla från huvudbrytare 12 V på panelen. Kontrollampen slocknar.
- Koppla ifrån batteri-brytaren på el-blocket.
- Drag ut nätkontakten från el-blocket.
- Stäng av alla gasförbrukare och stäng alla gasavstängningsventiler samt gasflaskans huvudavstängningsventil.
- Skapa åtkomst till startbatteriet. För att göra detta, ta bort plasthöljet i fotutrymmet på den vänstra förarplatsen.
- När man kopplar bort batteripolerna finns risk för kortslutning. Därför ska man först koppla bort minuspolen och sedan pluspolen på startbatteriet.
- Ta ut startbatteriet ur fordonet.
- Kontrollera om den externa laddaren är fränkopplad.
- Den externa laddaren ansluts till startbatteriet. Observera polerna: Anslut först polklämman "+" till batteriets pluspol och anslut därefter polklämman "-" till batteriets minuspol.
- Tillkoppla den externa laddaren.
- Informationer om batteriets laddningstid hittar du i bruksanvisningen för respektive laddare.
- Information om batteriestyrkan finns på batteriet.
- Den externa laddaren fränkopplas i omvänd ordningsföljd.

9.3.5 Laddningsbooster för bodelsbatteriet



- ▶ Genomför inga underhålls- eller reparationsarbeten på apparaten. Risk för elchock och brandrisk.
- ▶ Om huset eller kablarna är skadade: Ta inte apparaten i drift. Skilj apparaten från strömförsörjningen.
- ▶ Säkerställ att ingen vätska tränger in i apparaten.
- ▶ Apparatsdelarna kan bli mycket varma under drift. Berör inte apparaten. Förvara inga värmekänsliga föremål i närheten av apparaten.



- ▷ Använd som bodelsbatteri endast batterityper som stöder laddningsboostern.
- ▷ Om batteritypen byts: Ställ in och låt programmera laddningsboostern på ett serviceställe.

Under körning laddas bodelsbatteriet av fordonets generator. Fluktuationer i laddningsströmmen och ett spänningsfall mellan generator och bodelsbatteri påverkar bodelsbatteriets effekt negativt. Laddningsboostern är till för att hålla laddningsströmmen från generatoren konstant och utjämna eventuella spänningsfall.



- ▷ Laddningsboostern är fabriksinställd på använt bodelsbatteri. Laddningsboostern arbetar automatiskt så snart panelen (LT 100) är tillkopplad. När panelen (LT 100) är frånkopplad är också laddningsboostern avaktiverad.

Vid hög värmeutveckling ser en inbyggd fläkt till att laddningsboostern inte överhettas.

Säkringarna hos spänningssensorerna (1 A vardera) är anslutna till bodelsbatteriet och startbatteriet.

Monteringsställe

Laddningsboostern är monterad baktill till vänster i sänglådan.

9.4 EI-block (EBL 31)



- ▷ Ventilationsspringor får ej övertäckas. Risk för överhettning!



- ▷ Beroende på modell är inte alltid alla platserna i säkringshållaren be-lagda.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillver-karen.

Moneringsställe El-blocket är monterat baktill till vänster i sänglådan.

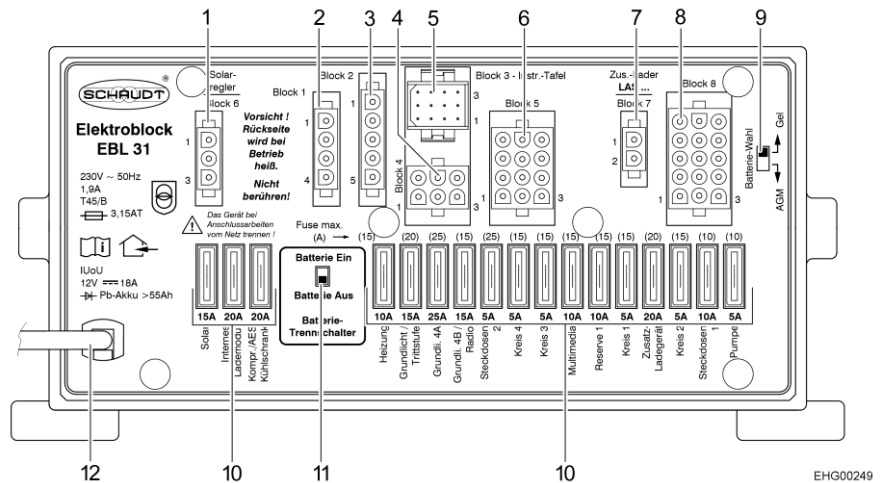


Bild 41 El-block (EBL 31)

- 1 Block 6: Laddningsregulator för solpanel (om sådan finns)
- 2 Block 1: Kylskåp
- 3 Block 2: Styrledningar
- 4 Block 4: Värmesystem, grundbelysning (belysning i ingången), fotsteg
- 5 Block 3: Panel
- 6 Block 5: Reserv, uttag, grundbelysning
- 7 Block 7: Extra laddare
- 8 Block 8: Förbrukare, TV, vattenpump, reserv, multimedia, uttag
- 9 Omkopplare batterival (Gel/AGM)
- 10 Säkringar
- 11 Batteri-brytare ("Batterie Ein/Aus" (batteri till/från))
- 12 Nätanslutning 230 V~

Funktioner El-blocket har följande funktioner:

- El-blocket laddar bodelsbatteriet. Startbatteriet erhåller endast en underhållsladdning genom el-blocket.
- El-blocket övervakar bodelsbatteriets spänning.
- El-blocket fördelar strömmen till 12 V-strömkretsarna och säkrar dessa. Till uttagen kan apparater med maximalt 10 A anslutas.
- El-blocket innehåller anslutningar för en laddningsregulator för solpanel, en extra laddare samt ytterligare styr- och övervakningsfunktioner.
- El-blocket skiljer startbatteriet elektriskt från bodelsbatteriet då fordonets motor är avstängd. Så kan bodelens 12 V-förbrukare inte ladda ur startbatteriet.
- Batteri-brytaren i el-blocket skiljer alla förbrukare från bodelsbatteriet.

El-blocket arbetar endast tillsammans med en panel.

Strömmen som görs tillgänglig av el-blockets interna laddningsmodul är begränsad till 18 A och är uppdelad i laddningsström och konsumentström.

9.4.1 Batteri-brytare



- ▷ När batteri-brytaren har kopplats till igen: Ta grundbelysning (belysning i ingångsområdet), fotsteg, värme och reserv 4 i drift igen (beroende på modell). Koppla kort till huvudbrytaren 12 V. Detta gäller även om bodelsbatteriet har kopplats bort och anslutits igen.

Batteri-brytaren kopplar ur alla 12 V-förbrukare för bodelen. Därigenom förhindras långsam urladdning av bodelsbatteriet om fordonet inte används under längre tid (t. ex. tillfällig avställning).

Batterierna kan fortsätta laddas från el-blocket även om batteri-brytaren är fränkopplad.

Till- och fränkoppling:

- Skjut upp batteri-brytaren: Batteri till ("Batterie Ein").
- Skjut ner batteri-brytaren: Batteri från ("Batterie Aus").

9.4.2 Batteriväljare



- ▶ Om batteriväljaren är felaktigt inställd kan det bildas knallgas. Explosionsrisk!



- ▷ Om batteriväljaren är felinställd kan batteriet för bodelen skadas.
- ▷ Ändra ej den från fabriken inställda batteriväljaren.

Monteringsställe Batterieväljaren sitter på el-blocket.

9.4.3 Batteriövervakning



- ▷ Ett urladdat batteri för bodelen skall laddas upp fullständigt igen så snart som möjligt.

Batteriövervakningen i el-blocket övervakar spänningen i batteriet för bodelen.

Om batterispänningen sjunker under 10,5 V kopplar batteriövervakningen i el-blocket ifrån alla 12 V-förbrukare.

Åtgärder:

- Samtliga elektriska förbrukare som inte är absolut nödvändiga, skall stängas av med tillhörande strömbrytare.
- Om nödvändigt koppla åter på 12 V-försörjningen för kort drift med huvudbrytaren 12 V. Detta är emellertid endast möjligt om batterispänningen ligger över 11 V. Om spänningen ligger under detta värde kan 12 V-försörjningen först upprättas efter att bodelens batteri har laddats.

9.4.4 Batteriladdning

När fordonsmotorn är igång kopplas bodelsbatteriet och startbatteriet samman via ett relä i el-blocket och laddas av fordonsgeneratoren. När fordonsmotorn är avstängd skiljs batterierna automatiskt igen av el-blocket. Det förhindrar att startbatteriet laddas ur av elförbrukarna i bodelen. Därigenom upprätthålls fordonets startfunktion. Bodelsbatteriets polspänning kan avläsas på panelen.

När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen via CEE-uttaget laddas bodelsbatteriet och startbatteriet av laddningsmodulen i el-blocket. Startbatteriet laddas bara med en underhållsladdning. Laddningsströmmen anpassas automatiskt till batteriets laddningstillstånd. Överladdning kan inte ske.

Stäng av alla elförbrukare under laddningen så att laddningsmodulens fulla kapacitet utnyttjas.

9.4.5 Kabelns ytskikt "SAT-förberedning"

Tilldelning till	Ledarfärg	Signal	Anslutning
	Svart	D+	Kontaktfördelare rad 6 lila
	Brun	Plus	Block 5/stift 9 (säkring grundbelysning 15 A)
	Vit	Minus	Block 5/stift 12

9.5 Panel (LT 100)

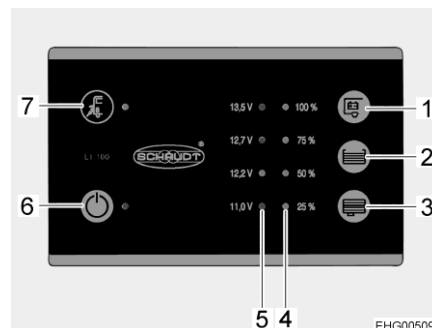


Bild 42 Panel (LT 100)

- 1 Knapp för fråga efter spänningen för bodelsbatteriet
- 2 Knapp för fråga om fyllnivå i färskvattentank
- 3 Knapp för fråga om fyllnivå i avloppstank
- 4 Lysdiodskala för tanknivå
- 5 Lysdiodskala för batterispänning
- 6 Huvudbrytare 12 V och grön lysdiod
- 7 Symbol nätanslutning och gul lysdiod

Avseende brytare och knappar på panelen handlar det om sensor-knappfält. Kopplingsfunktionen aktiveras genom beröring.

Nätanslutning

Den gula lysdioden lyser vid symbolen nätanslutning "☑" (Bild 42,7) när fordonet är anslutet till en extern nätanslutning. Lysdioden lyser då också med avstängd panel.

9.5.1 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 42,6) kopplas panelen och bodelens 12 V-försörjning till eller från.

Undantag: Beroende på modell förblir grundbelysning (belysning i ingångsområdet), värmesystem, satellitsystem och fotsteg funktionsklara.

Slå på: ■ Tryck på knappen "⏻" (Bild 42,6): 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Lysdioden lyser grönt.

Slå från: ■ Tryck på knappen "⏻" (Bild 42,6) på nytt: 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Lampan släcks.



- ▷ Slå ifrån 12 V-försörjningen på panelen när fordonet lämnas. Därigenom förhindras en onödig urladdning av bodelsbatteriet.
- ▷ Förbrukare som styrenheter (t.ex. laddningsregulator för solpanel eller panel) eller fastinstallerade apparater (t.ex. fotsteg) fortsätter att dra ström från batterikapaciteten, även om 12 V-försörjningen på panelen är avstängd. Därför ska bodelsbatteriet kopplas bort från 12 V-nätet, när fordonet inte används under en längre tid. Detta görs med brytaren på el-blocket.

9.5.2 Lysdiodskala för batterispänning

Lysdiodskalan (Bild 42,5) visar batterispänningen för bodelsbatteriet enligt följande:

- Alla lysdioder lyser: Batteriet är fulladdat.
- Gul och röd lysdiod tänds: Batteriet är djupt urladdat.
- Endast röd lysdiod lyser: Batteriet är urladdat.
- Röd lysdiod blinkar: Batteriet är djupt urladdat.

Visning av batterispänningen:

■ Tryck ner knapp "⏻" (Bild 42,1): Bodelsbatteriets spänning visas.

Följande tabeller är ett hjälpmedel för att tolka spänningen för bodelsbatteriet, som visas på panelen, på rätt sätt.

Batterispänning (värden under pågående drift)	Drift under körning (fordonet kör, ingen nätanslutning)	Batteridrift (fordonet står, ingen nätanslutning)	Nät drift (fordonet står, nätanslutning)
Under 11,0 V (röd lysdiod blinkar)	Batteriet är djupt urladdat, ingen laddning genom generatortorn	Batteriet är djupt urladdat	Batteriet är djupt urladdat, ingen laddning genom strömförsörjningen
12,2 V eller mindre	12 V-nät överbelastat	Om förbrukarna är avstängda: Batteri tomt	12 V-nät överbelastat
Djupurladdning föreligger (batterilarm) (röd lysdiod lyser)	Batteriet laddas inte av generatortorn	Om förbrukarna är påslagna: Batteriet överbelastat	Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket defekt

Batterispänning (värden under pågående drift)	Drift under körning (fordonet kör, ingen nätanslutning)	Batteridrift (fordonet står, ingen nätanslutning)	Nät drift (fordonet står, nätanslutning)
12,7 V till 13,5 V (röd, gul, och en grön lysdiod lyser)	12 V-nät överbelastat ¹⁾	Normalt område	12 V-nät överbelastat ¹⁾
	Batteriet laddas inte av generatorn ¹⁾		Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket defekt ¹⁾
13,5 V (alla lysdioder lyser)	Batteriet laddas	Förekommer endast kortvarigt efter laddning	Batteriet laddas

¹⁾ Om spänningen inte stiger över detta området under flera timmar.

Vilospanning

Mätningen av vilospänningen är en enkel metod för att kontrollera batteriets tillstånd. Under vilospänningen avläser du batteriets spänning i vilotillstånd när ström varken tillförs eller används.

Följande tabell hjälper att tolka den visade vilospänningen korrekt. Det angivna värdet är riktvärde för gel-batterier.

Visare LT 100	Värde vilospänning	Batteriets laddningstillstånd
Röd lysdiod blinkar	11,0 V eller mindre	Batteriet är djupt urladdat
Röda och gula lysdioder lyser	11,0 V till 12,2 V	Batteriet är urladdat till djupurladdat
Röda och gula lysdioder lyser	12,2 V till 12,7 V	Batteriet är tomt eller laddat till ungefär 50 %
Röda, gula och nedre gröna lysdioder lyser	12,7 V till 13,5 V	Batteriet är laddat ungefär 50 % till fullt
Alla lysdioder lyser	Över 13,5 V	(Uppkommer endast under laddningen)



▷ Vid längre djupurladdning skadas batteriet och går inte reparera.

Åtgärder: ■ Vid batterilarm, stäng av förbrukare och ladda bodelsbatteri, antingen genom att köra eller ansluta till en 230 V-försörjningsledning.

9.5.3 Lysdiodskala för tanknivå

Lysdiodskalan (Bild 42,4) visar fyllnivån i färskvattentanken eller avloppstanken.

Visa nivå: Tryck ner knapp "☰" (Bild 42,2): Färskvattentankens fyllnadsnivå visas med hjälp av lysdiod.
Tryck ner knapp "☷" (Bild 42,3): Avloppstankens fyllnadsnivå visas med hjälp av lysdiod.

Nivåindikering

LED-indikator	Tankens fyllnadsnivå
Alla lysdioder lyser	Tanken full
3 lysdioder lyser	Tank ungefär 3/4 full
2 lysdioder lyser	Tank ungefär 1/2 full
Lysdiod 1 tänds	Tank ungefär 1/4 full
Nedre lysdiod blinkar	Tank tom



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

9.6 230 V-nät



- ▶ Arbeten på elanläggningen får endast utföras av fackpersonal.
- ▶ Fordonets elektriska anläggning måste kontrolleras minst vart tredje år av utbildade elektriker. Om fordonet används ofta rekommenderas en årlig kontroll.

230 V-nätet försörjer:

- eluttaget med skyddskontakt för apparater med maximalt 10 A
- el-blocket

De elektriska förbrukarna som är anslutna till bodelens 12 V-nät förses med spänning från bodelsbatteriet.

Fordonet ska anslutas till en extern 230 V-försörjning så ofta som möjligt. Laddningsmodulen i el-blocket laddar då automatiskt bodelsbatteriet. Dessutom laddas startbatteriet med en underhållsladdning.

9.6.1 230 V-anslutning (CEE-uttag)



- ▷ Överspänningar kan skada de anslutna apparaterna. Orsaker till överspänningar kan vara blixtnedslag, oreglerade spänningskällor (t. ex. bensingeneratorer) eller strömanslutningar på färjor.

Krav på 230 V-anslutningen

- Anslutningskabeln, stickförbindelsen vid försörjningsstället och stickförbindelsen på fordonet måste uppfylla IEC 60309. Den beteckning som är vanlig i handeln för stickförbindelsen är "CEE blå".
- Använd gummislangledning H07RN-F med minst 2,5 mm² ledningsdiameter och maximalt 25 m längd.
- Skyddskontakt-stickförbindelse (Schuko) är inte tillåten. Likaså är det inte tillåtet att mellankoppla CEE/Schuko-adaptorn.

9.6.2 Anslut 230 V-försörjningen



- ▶ Den externa 230 V-försörjningen måste säkras med en jordfelsbrytare (FI-brytare, 30 mA).
- ▶ Kabeln måste vara helt borttagen från kabeltrumman, för att förhindra överhettning.
- ▶ I tveksamma fall eller när 230 V-försörjningen inte finns till förfogande eller är felaktig, ta kontakt med den som driver försörjningsanordningen.



- ▷ 230 V-anslutningen är i fordonet utrustat med en jordfelsbrytare (FI-brytare).
- ▷ För anslutningar på campingplatser (campingfördelare) måste jordfelsbrytare (FI-brytare, 30 mA) användas.

Fordonet kan anslutas till en extern 230 V-försörjning. Vid anslutning ska endast 230 V-anslutningen på fordonet (CEE-uttag) användas.

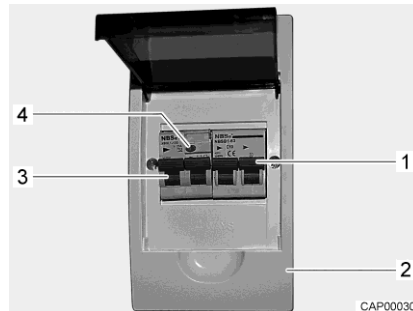


Bild 43 Ledningsskydds-brytare och FI-brytare (230 V-säkringslåda)



Bild 44 230 V-anslutning på fordonet (CEE-uttag)

Ansluta fordon:

- Kontrollera om strömförsörjningsanordningen är lämplig vad gäller anslutning, spänning, frekvens och ström.
- Kontrollera om kablarna och anslutningarna är lämpliga.
- Kontrollera stickförbindelsen och kabeln efter synliga skador.
- Koppla från ledningsskydds-brytare (Bild 43,1) i säkringslådan (Bild 43,2).
- Öppna höljet på 230 V-anslutningen i fordonet (Bild 44) och stick in stickkopplingen. Kontrollera så att låsklacken i den fjäderspända klapplocket är ikopplad.
- Sätt i kontakten för anslutningskabeln i uttaget på campingfördelaren. Se till att låsklacken i det fjäderspända klapplocket är ihopkopplat här också.
- Slå på ledningsskydds-brytaren i säkringslådan.

Kontrollera jordfelsbrytare:

- När fordonen är anslutet till 230 V-försörjningen, tryck på kontrollknappen (Bild 43,4) på jordfelsbrytaren (FI-brytare) (Bild 43,3) i säkringslådan (Bild 43,2). Jordfelsbrytaren måste lösa ut.
- Slå på jordfelsbrytaren (Bild 43,3) igen.

- Dela förbindelse:*
- Koppla från ledningsskyddsbrytaren (Bild 43,1) i säkringslådan (Bild 43,2).
 - Lossa på låsklacken på campingfördelaren och dra ur anslutningskabels kontakt ur uttaget.
 - Lossa låsklacken vid fordonet, dra stickkopplingen och stäng höljet på 230 V-anslutningen.

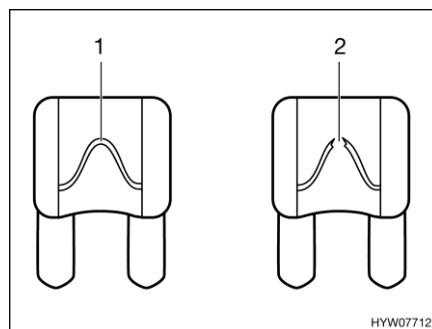
9.7 Säkringar



- ▶ Defekta säkringar skall endast bytas ut om man känner till orsaken och felet har åtgärdats.
- ▶ Defekta säkringar får endast bytas ut när strömförsörjningen är frånslagen.
- ▶ Säkringarna får aldrig förbikopplas eller repareras.
- ▶ Defekta säkringar får endast bytas ut mot nya säkringar med samma säkringsvärde.

9.7.1 12 V-säkringar

De förbrukare som är anslutna till 12 V-försörjningen i bodelen är skyddade via separata säkringar. Säkringar är åtkomliga på olika monteringsställen i fordonet.



- 1 Oskadat säkringselement
- 2 Avbrutet säkringselement

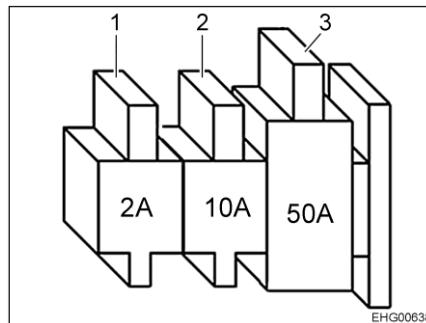
Bild 45 12 V-säkring

En intakt 12 V-säkring känner man igen genom det oskadade säkringselementet (Bild 45,1). Om säkringselementet är avbrutet (Bild 45,2) ska säkringen bytas ut.

För att byta säkringar skall funktion, värde och färg för de enskilda säkringarna avläsas ur efterföljande uppgifter. Om du behöver byta en säkring ska endast flatsäkringar med följande värden användas.

Säkringar vid startbatteriet

Säkringarna är inbyggda i konsolen på vänster förarplats.



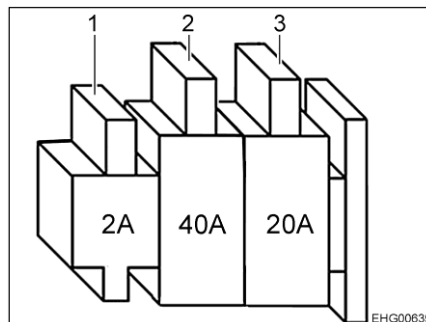
- 1 Flatsäkring 2 A/grå (spänningssensorer startbatteri)
- 2 Flatsäkring 10 A/röd (underhållsladdning startbatteri)
- 3 Jumbo-flatsäkring 50 A/röd (säkring startbatteri)

Bild 46 Säkringar vid startbatteriet

Säkringar vid bodelsbatteriet

Säkringarna är installerade baktill till vänster i sänglådan.

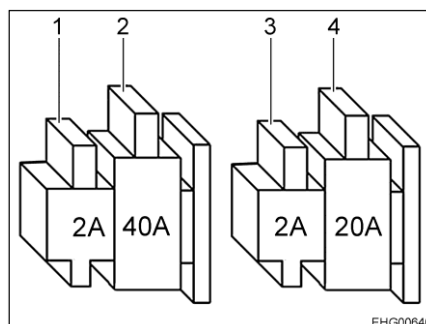
Fordon med **ett** bodelsbatteri och **liten** booster:



- 1 Flatsäkring 2 A/grå (spänningssensorer EBL)
- 2 Jumbo-flatsäkring 40 A/orange (bodelsbatteri)
- 3 Jumbo-flatsäkring 20 A/gul (kylskåp)

Bild 47 Säkringar för ett bodelsbatteri och en liten booster

Fordon med **två** bodelsbatterier och en **stor** booster:



- 1 Flatsäkring 2 A/grå (spänningssensorer EBL)
- 2 Jumbo-flatsäkring 40 A/orange (bodelsbatteri)
- 3 Flatsäkring 2 A/grå (spänningssensorer booster)
- 4 Flatsäkring 20 A/gul (kylskåp)

Bild 48 Säkringar för två bodelsbatterier och stor booster

Säkring för plussignal "Tändning på, fordon"

Säkringen är monterad under höger förarsäte.

Säkring: Flatsäkring 2 A/grå

Säkring för förtältsbelysning

Säkringen är monterad baktill till vänster i sänglådan.

Säkring: Flatsäkring 5 A/brun

- Säkring för generator D+** Säkring är monterad baktill till vänster i sänglådan.
Säkring: Flatsäkring 2 A/grå
- Säkring för värmesystem avloppstank** Säkring är monterad i sittgruppen.
Säkring: Flatsäkring 2 A/grå
- Säkring för Thetford-toalett** Toaletten har en underhållsfri säkring som återställs automatiskt.

9.7.2 230 V-säkring



- ▷ Kontrollera alltid jordfelsbrytaren när anslutningar görs till 230 V-försörjningen, kontrollera den minst en gång var 6:e månad.

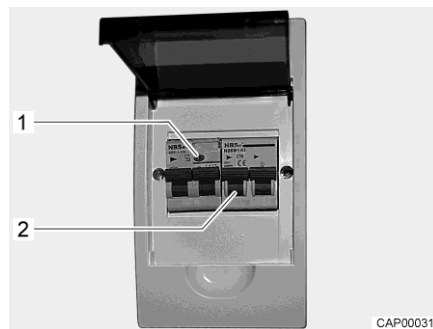


Bild 49 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare

En jordfelsbrytare (FI-brytare) i säkringslådan skyddar hela fordonet mot läckström (0,03 A). Den efterkopplade ledningsskyddsbrytaren (10 A) (Bild 49,2) säkrar 230 V-nätet.

Kontrollera jordfelsbrytare:

- När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen: Tryck på kontrollknappen (Bild 49,1). Jordfelsbrytaren måste lösa ut.

Monteringsställe

Säkringslådan är monterad bakom serviceluckan i sittbänken.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns anvisningar och information om fordonets fast installerade apparater.

Hänvisningarna refererar endast till användningen av fast installerade apparater.

Vidare information om fast installerade apparater får du i den instruktionsboken för fast installerade apparater som bifogas separat med fordonet.

10.1 Allmänt



- ▷ Av säkerhetstekniska skäl måste reservdelar för respektive apparat/aggregat stämma överens med tillverkarens uppgifter och tillverkaren måste ha godkänt respektive reservdel. Dessa reservdelar får endast installeras av tillverkaren eller en auktoriserad fackverkstad.

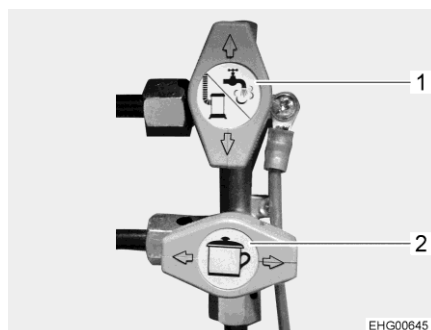


- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

I fordonet finns, beroende på modell, olika fast installerade apparater som värmesystem/varmvattenberedare, spis och kylskåp.

I den här instruktionsboken beskrivs endast användningen och egenskaperna för de installerade apparaterna.

Före idrifttagande av en gasdriven installerad apparat öppnas huvudavstängningsventilen på gasflaskan och respektive gasavstängningsventil.



- 1 Gasavstängningsventil värmesystem/varmvatten, stängd
- 2 Gasavstängningsventil spis, öppen

Bild 50 Läge Gasavstängningsventiler (exempel)

10.2 Värmesystem/varmvattenberedning

Med värmesystemet kan man värma upp både inne i fordonet (genom uppvärmning av rumsluften) och även värma upp varmvatten (varmvattenberedarfunktion). Följande anvisningar gäller även när värmesystemet endast används som varmvattenberedare.



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Vid tankning, på färjor och i garage får värmesystemet aldrig vara påslaget i gasdrift. Explosionsrisk!
- ▶ I slutna utrymmen (t. ex. garage) får värmesystemet aldrig vara påslaget i gasdrift. Förgiftnings- och kvävningrisk!!



- ▶ Utrymmet ovanför och bakom värmesystemet får ej användas som stuvutrymme.
- ▶ Varmvattnet kan värmas upp till 65 °C. Skållningsrisk!



- ▷ Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när varmluft-värmesystemet sätts igång och förblir kontinuerligt igång. Därigenom belastas bodelsbatteriet extremt om fordonet inte är ansluten till någon extern 230 V-försörjning. Kom ihåg att bodelsbatteriet endast har en begränsad energireserv.
- ▷ Slå aldrig på varmvattenberedning om det inte finns vatten i den.
- ▷ Värmesystemets varmvattentank ska tömmas om det finns risk för frost och varmvattenberedningen inte ska användas.
- ▷ Använd endast varmvattenberedning med max. temperatur när stora varmvattenmängder krävs. Apparaten skyddas på så sätt mot kalkavlagringar.
- ▷ Använd inte vattnet uppvärmt av värmesystemet som dricksvatten.
- ▷ Kör värmesystemet regelbundet (minst en gång var tredje månad) i ett par minuter under full effekt för att åtgärda kondensvatten. På så sätt undviker man luktbildning.



Första idrifttagandet

När man sätter på värmen första gången kan man för en kort stund känna en lätt röklukt. Ställ genast värmen på brytaren på högsta nivå. Öppna fönster och dörrar och lufta väl. Rök och lukt försvinner efter kort tid utan åtgärd.

10.2.1 Uppvärmning på rätt sätt



Bild 51 Luftmunstycke (varmluftvärmesystem)

Varmluftspredning

I fordonet finns flera luftmunstycken (Bild 51) monterade. Rör leder varmluften till luftmunstyckena. Luftmunstyckena kan ställas in så att varmluften kommer ut precis där man vill ha den. För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspredningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift.

Inställning av luftmunstyckena

- Helt öppna: Kraftig varmluftström
- Halvt eller delvis öppen: Reducerad varmluftström

När 5 luftmunstycken är fullständigt öppna kommer mindre varmluft ut ur varje enskild luftmunstycke. Om bara 3 luftmunstycken öppnas strömmar dock mer varmluft ut ur varje enskild luftmunstycke.

10.2.2 Värmesystem och varmvattenberedning (Truma Combi)



- ▷ Om värmesystemet är fränkopplat på grund av risk för frost ska varmvattentanken tömmas.

Värmeregleringens spänningsförsörjning kan inte avbrytas med huvudbrytaren 12 V.

Värmesystemet drivs med gas.



Bild 52 Kontrollenhet

- 1 Sommartidrift vattentemperatur 60 °C
- 2 Sommartidrift vattentemperatur 40 °C
- 3 Från
- 4 Vinterdrift "endast värmesystem"
- 5 Vinterdrift "värmesystem och varmvattenberedning"
- 6 Vridströmställare (yttre ring)
- 7 Kontrollampa "driftläge värmesystem" (grön)
- 8 Temperaturvred
- 9 Kontrollampa "varmvattenberedning uppvärmningsfas" (gul)/"störning" (röd)

Driftlägen Värmesystemet kan drivas i olika driftlägen:

- Vinterdrift (med eller utan varmvattenberedning)
- Sommartidrift (endast varmvattenberedning)

Välj driftläge:

- Respektive driftläge ställer man in med hjälp av vridströmställaren (Bild 52,6).

Värmesystem med gasdrift

Värmesystemet drivs enbart med gas.

Vinterdrift

Vid vinterdrift "värmesystem och varmvattenberedning" (Bild 52,5) värms även varmvattnet automatiskt när värmesystemet sätts på. Om värmen stängs av för att den önskade rumstemperaturen är uppnådd fortsätter uppvärmningen av varmvattnet tills vattentemperaturen uppnåtts.

En temperatursensor bredvid panelen mäter rumstemperaturen.

Värmesystemet kan vid driftläge "endast värmesystem" (Bild 52,4) köras med tom varmvattentank.

Slå på:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
- Ställ temperaturvredet (Bild 52,8) på kontrollenheten i önskat värmläge.
- Ställ in vridströmställaren (Bild 52,6) på vinterdrift "endast värmesystem" (Bild 52,4) eller på vinterdrift "värmesystem och varmvattenberedning" (Bild 52,5).

Den gröna kontrollampan (Bild 52,7) lyser.

Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när värmesystemet sätts igång.

- Slå från:*
- Ställ vridströmställaren (Bild 52,6) på "O" (Bild 52,3).
 - Stäng gasavstängningsventilen "värmesystem/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

När värmesystemet har stängts av kan cirkulationsfläkten fortsätta gå så att även restvärmen kan utnyttjas.

Sommar drift I driftläget "sommar" fungerar inte uppvärmningen av fordonet. I detta driftläge värms endast varmvattnet upp till 40 °C eller 60 °C.

- Slå på varmvattenberedningen:*
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
 - Ställ vridströmställaren (Bild 52,6) på kontrollenheten (Bild 52) på "sommar drift" (Bild 52,1 eller 2).

Den gula kontrollampan (Bild 52,9) lyser under uppvärmningsfasen. När den inställda vattentemperaturen är uppnådd är uppvärmningsfasen avslutad och den gula kontrollampan slocknar.

Vid störning lyser kontrollampan (Bild 52,9) på kontrollenheten rött (se avsnitt 15.5).

- Stänga av varmvattenberedningen:*
- Ställ vridströmställaren (Bild 52,6) på kontrollenheten (Bild 52) på "O".
 - Stäng gasavstängningsventilen "värmesystem/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

Säkerhets-/avtappningsventil

Värmesystemet är utrustat med en säkerhets-/avtappningsventil (Bild 53). Säkerhets-/avtappningsventilen gör så att vattnet i varmvattenberedningen inte fryser till is när det är frost och värmesystemet inte är påslagen.



- ▷ Öppna säkerhets-/avtappningsventilen och töm värmesystemet om fordonet inte ska användas under en längre tid.
- ▷ Vid temperaturer under 2 °C öppnar säkerhets-/avtappningsventilen automatiskt. Säkerhets-/avtappningsventilen kan inte stängas förrän temperaturen vid den ligger över 6 °C.
- ▷ Vattenpumpen och vattenarmaturerna skyddas inte mot frost genom säkerhets-/avtappningsventilen.



- ▷ Säkerhets-/avtappningsventilens tömningsrör måste alltid vara fritt från smuts (t. ex. löv, is).

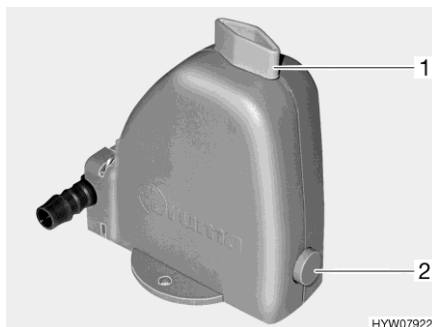


Bild 53 Säkerhets-/avtappningsventil

Fylla på/tömma varmvattentanken

Varmvattentanken försörjs med vatten från vattentanken.

Fylla varmvattentanken med vatten:

- Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.
- Stäng säkerhets-/avtappningsventilen. Ställ vredet (Bild 53,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 53,2).
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor. Endast därigenom säkerställs att varmvattentanken är vattenfylld.
- Stäng samtliga vattenkranar.

Tömma varmvattentanken:

- Ställ vridströmställaren (Bild 52,6) på kontrollenheten (Bild 52) på "O".
- Öppna säkerhets-/avtappningsventil. Vrid då vredet (Bild 53,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 53,2) skjuts ut. Nu töms varmvattentanken via säkerhets-/avtappningsventilen utomhus.
- Kontrollera att varmvattentanken är helt tömd (ca 12 liter).



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

10.2.3 Dieselvärme och varmvattenberedning (Truma Combi D)

Truma Combi D värmesystem och varmvattenberedning drivs med diesel. Funktioner, kontrollenhet och drift är desamma som för Truma Combi-värmesystemet som drivs med gas/ström, se avsnitt 10.2.2.

Mer information finns i dokumentationen från värmesystemets tillverkare.

10.2.4 Väggekamin

Frisk luft och avgas från värmesystemet leds bort i en två kammar-väggekamin.



- ▷ Ställ fordonet så, att väggekaminen har tillräckligt med frisk luft.
- ▷ Väggekaminen måste alltid stå fritt. Täck inte över väggekaminen.
- ▷ Vid camping under vintern, måste väggekaminen vara fri från snö och is.
- ▷ Kontrollera regelbundet väggekaminen, beroende av väderleken (snö, lövfall, smuts, o.s.v.). Rengör väggekaminen vid behov.
- ▷ Vid tvätt av fordonet skall vattenstrålen inte riktas direkt på väggekaminen.
- ▷ Om du inte följer detta, kan en problemfri funktion av värmesystemet inte garanteras.



Bild 54 Väggekamin (varmluft-värmsystem)

Väggekaminen finns monterad på den vänstra sidoväggen.

10.3 Gasspis



- ▶ Lämna inte gasspisen utan tillsyn när den är i drift. Stäng av gasspisen även när du lämnar den för en kort stund (t. ex. vid toalettbesök).
- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Häng inte upp några gardiner, förhängen eller kökshanddukar direkt vid spisen. Brandfara!
- ▶ Använd grytlappar eller grytvantar vid hantering med varma kastruller, stekpannor el. dyl. Risk för skador!
- ▶ När man använder gasspisen, dvs när gaslågan brinner, får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som t. ex. kökshanddukar, servetter, i närheten av gasspisen. Brandfara!
- ▶ Den kompletta tändningsproceduren måste vara synlig uppifrån, ställ inte kastruller och liknande i vägen.
- ▶ Gasspisens locket stängs med hjälp av fjäderspänning. Risk att skada sig när locket stängs!
- ▶ Om fordonets kök är utrustat med en förskjutningsbar diskbank: Innan du använder gasspisen, se till att diskbanken (Bild 55,1) skjuts åt sidan så långt det går och säkras med spärren (Bild 55,2). Observera säkerhetsdekalen (Bild 56).



Bild 55 Spis, diskbank förskjuten åt sidan

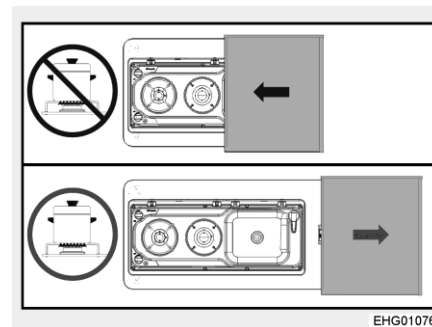


Bild 56 Säkerhetsdekal diskbank



- ▷ Gasspisens lock av glas kan ej användas som kokplatta.
- ▷ Gasspisens lock får aldrig stängas när spisen är i bruk.
- ▷ Gasspisens lock får ej belastas tungt när det är stängt.
- ▷ Ställ inga heta kastruller på locket till gasspisen eller diskhon.
- ▷ Låt gasspisens lock vara öppet tills brännaren inte avger någon värme längre. Glasplattan kan annars spricka.



- ▷ Använd endast kastruller och stekpannor vars diameter passar till gasspisen.
- ▷ När flammen slocknar spärrar tändsäkringen automatiskt gastillförseln.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

Fordonets kök har en gasspis med 2 lågor.

Reglagen för gasspisen finns precis intill gasspisen.

Gasspis



Bild 57 Gasspis, 2 lågor

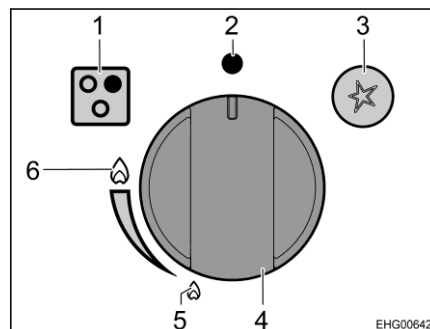


Bild 58 Manöver- och indikeringsselement

- 1 Indikator kokplatta
- 2 0-läge (gasförsörjning stängd)
- 3 Knapp för elektronisk tändning
- 4 Vridregulator
- 5 Läge "minst låga"
- 6 Läge "störst låga"



- ▷ Se till när du tänder (slår på) att det inte finns några kastruller eller andra föremål över brännaren.

Slå på:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Öppna gasspisens lock.
- Tryck på vridregulatorn (Bild 58,4) och vrid den till läget "störst låga" (Bild 58,6).
- Håll in vridregulatorn och tryck på knappen för elektronisk tändning (Bild 58,3).
- När lågan brinner: Håll vridregulatorn intryckt i några sekunder till (annars slocknar lågan igen) och släpp den sedan.
- Vrid vridregulatorn till önskat läge mellan "minst låga" (Bild 58,5) och "störst låga" (Bild 58,6).
- Upprepa proceduren om lågan inte tänds.

Slå från:

- Ställ vridregulatorn (Bild 58,4) på 0-läget (Bild 58,2).
- Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

10.4 Kylskåp

Medan man kör är kylskåpet i drift via 12 V-nätet. Vid höga omgivningstemperaturer uppnår kylskåpet inte längre full kyleffekt.

10.4.1 Kompressor-kylskåp - Allmänt



- ▶ Håll alltid luftspringorna fria.
- ▶ På grund av de tekniska egenskaperna, kan temperaturen i kylskåpet och frysfacket inte alltid hållas konstanta. Vid ogynnsamma förhållanden kan livsmedlen i frysfacket tina upp.



- ▷ Använd inga anordningar eller värmeaggregat för att påskynda avfrostningen.
- ▷ Om fordonet utsätts för starkt solljus: Lufta fordonet tillräckligt.
- ▷ Säkra produkterna i kylskåpet mot glidning, före färden.
- ▷ Bodelsbatteriet har endast en begränsad energireserv. Se till att bodelsbatteriet alltid är tillräckligt laddat. Bodelsbatteriet laddas av generatoren under färd. När fordonet är parkerat kan bodelsbatteriet laddas med hjälp av landström, en laddare eller av en solcellsanläggning.



- ▷ Temperaturen i kylskåpet är beroende av omgivningstemperaturen (rumstemperatur), hur ofta dörren öppnas och hur fullt kylskåpet är. Efterjustera kylskåpet om nödvändigt.
- ▷ Kontroller regelbundet uppsamlingskaret, för kondensvatten, före färd och vid användning av kylskåpet.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

10.4.2 Kompressor-kylskåp Dometic 10er-serie (RC10.4T.70)



- ▶ Alla gallerhyllor sitter fast i kylskåpet, så att barn inte kan ta sig in i kylskåpet och stängas in av misstag. Ta endast loss gallerhyllorna vid rengöring och sätt därefter tillbaka och fixera dem på samma ställe.



- ▷ För ytterligare anvisningar, se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

Driftläge

Kylskåpet är ämnat för drift med likström via 12 V-nätet. Om kylskåpet även ska drivas med växelström ska endast likriktare som rekommenderats av tillverkaren användas, se tillverkarens separata instruktionsbok.

Om kylskåpet inte har tillräcklig spänning stängs det av automatiskt. Detta sker till exempel när bodelsbatteriet laddar ur kylskåpet eller när basfordonets batterihanteringssystem sänker spänningen. Då kan livsmedel i kylskåpet bli dåliga.

- Slå på:*
- Tryck på manöverknappen i 2 sekunder. Kylskåpet startar med de senast valda inställningarna.
 - Aktivera navigeringsmenyn. För att göra detta, tryck på manöverknappen.
 - Välj önskad detaljmeny. För att göra detta, vrid manöverknappen.
 - Öppna den valda detaljmenyn. För att göra detta, tryck på manöverknappen.
 - Navigera genom detaljmenyn till önskad inställning. För att göra detta, vrid manöverknappen.
 - Välj inställning. För att göra detta, tryck på manöverknappen. Valda inställningar visas i blått.
 - Bekräfta val. För att göra detta, tryck på pilknappen på displayen.
- Slå från:*
- Tryck på manöverknappen i 4 sekunder. Ett pip hörs och kylskåpet stängs av.

10.4.3 Lås till kylskåpsdörr



- ▷ Under färd skall kylskåpsdörren alltid vara stängd och spärrad i det stängda läget.



- ▷ När kylskåpet är avstängt ska kylskåpsdörren låsas i ventilationsläget. På så sätt förhindrar man mögelbildning.

Kylskåpsdörren kan låsas i två lägen.

Låsning av kylskåpsdörren beskrivs i tillverkarens separata instruktionsbok.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets sanitetssystem.

11.1 Vattenförsörjning, allmänt



- ▶ Fyll endast på vattentanken från försörjningsledning som har dricksvattensskvalitet.
- ▶ Vid påfyllning får endast slangar eller behållare användas som är godkända för dricksvatten.
- ▶ Påfyllningsslang eller behållare ska före användning spolas noga med dricksvatten (två till tre gånger tankens volym).
- ▶ Töm påfyllningsslang eller behållare fullständigt efter användning och stäng öppningar till påfyllningsslang eller behållare.
- ▶ Vatten som blir stående i vattentanken eller i vattenledningarna blir oanvändbart efter kort tid. Därför är det viktigt att man grundligt rengör vattenledningar och vattentank före varje användning av fordonet. När man ställer undan fordonet, d.v.s. när det inte ska användas på ett tag skall vattentanken och vattenledningarna tömmas helt och hållet.
- ▶ Vid avställning under längre tid än en vecka ska vattensystemet desinficeras innan man använder fordonet (se kapitel 12).



- ▷ När fordonet inte används under flera dagar eller inte värms upp vid risk för frost ska hela vattensystemet tömmas. Se till att vattenpumpen är avstängd. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.
- ▷ Utan vatten går vattenpumpen torr och kan ta skada efter senast en minut. Vattenpumpen får aldrig användas då vattentanken är tom.

Fordonet är utrustat med inbyggd vattentank. En elektrisk vattenpump pumpar vattnet till olika ställen där man kan ta vatten. Vattenpumpen startar automatiskt och pumpar vatten när en vattenkran öppnas.

Det smutsiga vattnet samlas i avloppstanken. På panelen kan avläsas hur full vattentanken eller avloppstanken är.



- ▷ Innan man öppnar någon vattenkran måste 12 V-försörjningen på panelen tillkopplas. Vattenpumpen arbetar inte annars.

Monteringsställe för vattenpumpen

Den dränkbara pumpen finns i vattentanken.

11.2 Vattentank

Vattentanken rymmer ca 100 l.



- ▷ Av körsäkerhetsskäl och av registreringstekniska skäl måste volymen minskas under körning. När vatten tappas av med hjälp av ratten för säkerhetsavtappning (se avsnitt 11.2.4), kvarstår en restvolym på ca 20 l i vattentanken.

Monteringsställe

Vattentanken är inbyggd till höger i det bakre området och åtkomlig via två luckor.



Bild 59 Vattentank

11.2.1 Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock

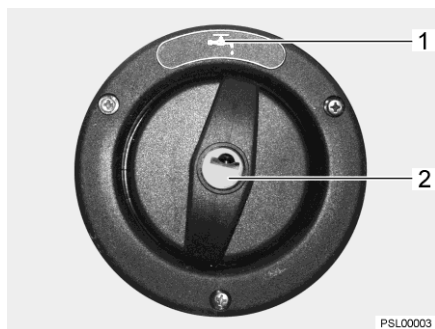


Bild 60 Locket för påfyllningsöppningen för dricksvatten

Påfyllningsöppningen för dricksvatten är beroende på modell placerat på fordonets vänstra eller högra sida.

Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med symbolen "☞" (Bild 60,1). Locket låses och låses upp med nyckeln till de utvändiga låsen (utvändiga luckorna).

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 60,2) och vrid ett kvarts varv moturs.
 - Locket tas av.
 - Fyll på vattentanken med dricksvatten.
- Stänga:**
- Skruva på locket till påfyllningsöppningen för dricksvatten.
 - Vrid nyckeln ett kvarts varv medurs.
 - Dra ut nyckeln.
 - Kontrollera att locket sitter ordentligt fast på påfyllningsöppningen för dricksvatten.

11.2.2 Påfyllning av vattensystem



- ▶ Beakta fordonets tekniskt tillåtna totalvikt när vattentanken fylls. När vattentanken är full måste bagaget reduceras i enlighet med detta.



- ▷ Utan vatten går vattenpumpen torr och kan ta skada efter senast en minut. Vattenpumpen får aldrig användas då vattentanken är tom.



- ▷ När vattentanken fylls på kan vattenmängden avläsas på panelen.

- Ställ fordonet vågrätt.
- Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.

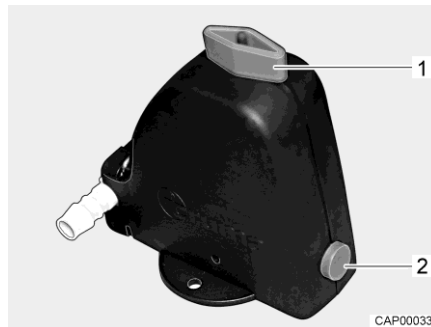


Bild 61 Säkerhets-/avtappningsventil öppen

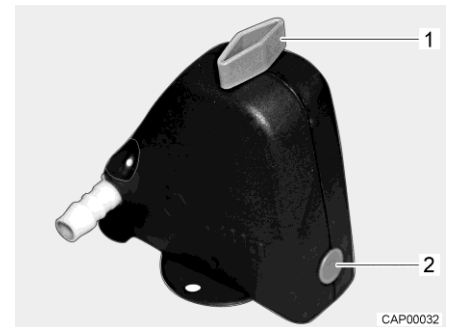


Bild 62 Säkerhets-/avtappningsventil stängd

- Stäng säkerhets-/avtappningsventilen. Ställ vredet (Bild 61,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 61,2). Den stängda säkerhets-/avtappningsventilen visas i Bild 62. Vid temperaturer lägre än 6 °C kan säkerhets-/avtappningsventilen inte stängas.
- Stäng samtliga vattenkranar.
- Stäng vattentankens utloppsöppning.
- Öppna påfyllningsöppningen för dricksvatten på fordonets utsida.
- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllning används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor. Endast därigenom säkerställs att varmvattenberedaren är vattenfylld.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "kallt" och öppnas. Kallvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor.
- Stäng samtliga vattenkranar.
- Stäng påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Kontrollera att vattentankens lock är tätt.

11.2.3 Fylla på vatten efteråt



- ▶ Beakta fordonets tekniskt tillåtna totalvikt när vattentanken fylls. När vattentanken är full måste bagaget reduceras i enlighet med detta.

Fyll vattentanken med dricksvatten enligt följande:

- Öppna påfyllningsöppningen för dricksvatten (Bild 60).
- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllnig används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- Stäng påfyllningsöppningen för dricksvatten.

11.2.4 Minska vattenvolymen för körning



- ▶ Beakta fordonets tekniskt tillåtna totalvikt när vattentanken fylls. När vattentanken är full måste bagaget reduceras i enlighet med detta.

Ratt Ratten är monterad på vattentanken.

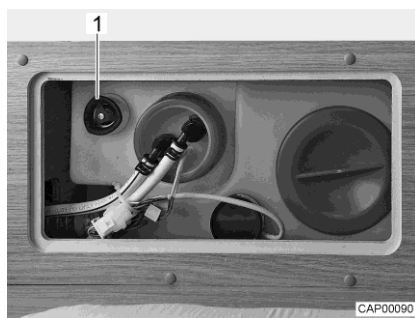


Bild 63 Vattentank med ratt

- Stänga:**
- Vrid ratten (Bild 63,1) på vattentanken medurs till stoppläget.
 - Fyll på vattentanken med dricksvatten.
- Öppna:**
- Vrid ratten (Bild 63,1) på vattentanken moturs till motståndet. Vattnet rinner ut tills ca 20 liter är kvar.

11.2.5 Tappa av vatten

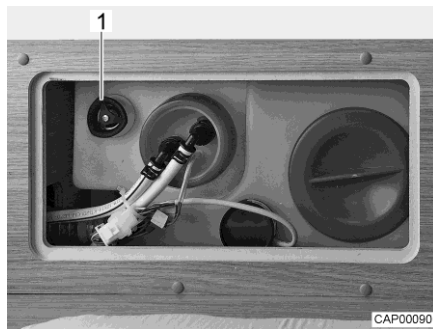


Bild 64 Vattentank med ratt

- Vrid ratten (Bild 64,1) på vattentanken moturs mot motståndet till stoppläget för att öppna utloppsöppningen helt.

11.2.6 Tömma vattensystemet



- ▷ När fordonet inte används under flera dagar eller inte värms upp vid risk för frost ska hela vattensystemet tömmas. Se till att 12 V-försörjningen är avstängd på panelen. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (i förekommande fall) och alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.

Töm och lufta vattensystemet enligt följande. Så här undviks frostsador och avlagringar:

- Ställ fordonet vågrätt.
- Stäng av 230 V-försörjning. För detta stäng av 230 V-säkring (se avsnitt 9.7.2). Den externa 230 V-anslutningen kan förbli ansluten för laddning av batteriet.
- Stäng av 12 V-försörjningen på panelen.
- Ta varmvattenberedningen ur funktion (se avsnitt 10.2.2).

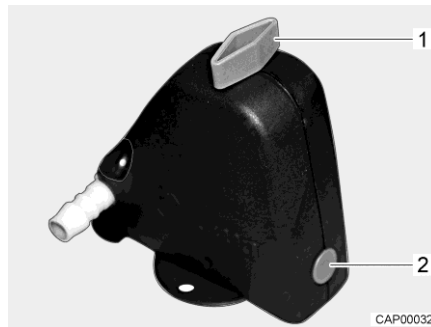


Bild 65 Säkerhets-/avtappningsventil stängd

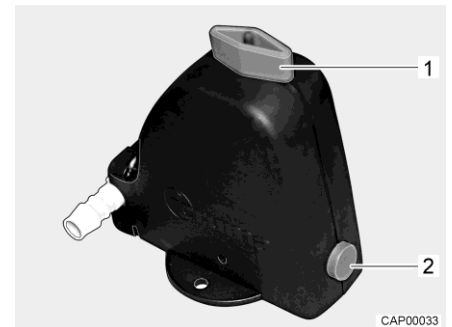


Bild 66 Säkerhets-/avtappningsventil öppen

Monteringsställe Säkerhets-/avtappningsventilen är monterad i sittbänken bakom förarstolen.

- Öppna säkerhets-/avtappningsventil (Bild 65). Vrid vredet (Bild 65,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 65,2) skjuts ut. Den öppna säkerhets-/avtappningsventilen visas i Bild 66.
- Öppna vattentankens utlopp (se avsnitt 11.2.5).
- Öppna alla vattenkranar och ställ dem i mittläge.
- Fäst handduschen upptill i duschläge.
- Håll upp vattenpumpen tills vattenledningarna är helt tömd.
- Kontrollera att vattentanken verkligen har tömts helt.
- Blås ut vattnet som är kvar i vattenledningarna (max. 0,5 bar). Drag då bort slangen från vattenpumpen och blås in i slangen.
- Rengör vattentanken och skölj den noga.
- Låt vattensystemet torka så länge som möjligt.
- När systemet har tömts ska alla vattenkranar vara öppna i mittläge.
- Låt säkerhets-/avtappningsventilen förbli öppen.

11.3 Avloppstank



- ▷ Tillsätt så mycket frostskyddsmedel i avloppstanken (t. ex. koksalt) att avloppsvattnet inte kan frysa.
- ▷ Kokande vatten får aldrig hällas direkt i fatutloppet. Kokande vatten kan leda till deformationer och otäthet i avloppsvattensystemet.



- ▷ Avloppstanken får endast tömmas på speciella hanteringsanläggningar t. ex. på campingplatser eller andra ställplatser.

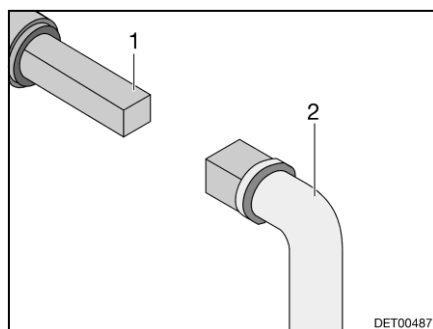


Bild 67 Handhavande avloppsventil

Avloppsventilen för tömning av avloppsvatten är placerad på fordonets vänstra sida.

Fyrkant för att öppna avtappningskranen finns kan nås direkt under fordonets golv.

- Tömning:*
- Sätt nyckeln (Bild 67,2) mot fyrkanten (Bild 67,1).
 - För att öppna avtappningskranen vrid fyrkanten ett kvarts varv.
 - Avloppstanken töms helt.
 - För att stänga avloppsventilen vrid tillbaka fyrkanten till stopp.

11.4 Isolerad och uppvärmd avloppstank

Beroende på modell och utrustning är fordonet utrustat med en isolerad och uppvärmd avloppstank samt med en automatisk styrning av avloppstanks-uppvärmesystemen.

När till/från-brytaren på styrningen är påslagen (Bild 68), kopplas avloppstanksuppvärmesystemen automatiskt på så snart utetemperaturen faller under 0 °C. Avloppstanken är därmed skyddad mot frost.

Monteringsplats brytare

Till/från-brytaren sitter under köksarbetsbänken.

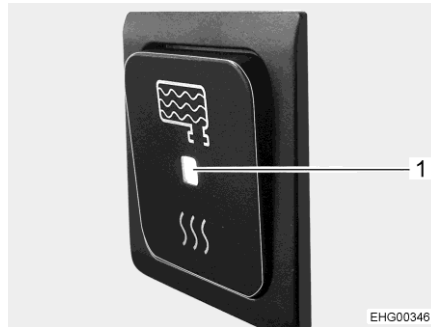


Bild 68 Till/från-brytare, påslagen

Slå på automatisk avloppstanksuppvärmesystemen:

- Tryck nedtill på till/från-brytaren. LED-indikatorn (Bild 68,1) lyser.

Slå av automatisk avloppstanksuppvärmesystemen:

- Tryck uppåt på till/från-brytaren. LED-indikatorn (Bild 68,1) slocknar.

11.5 Toalettrum



- ▷ Transportera ingen last i duschkaret. Duschkaret eller andra inredningsföremål i toalettrummet kan skadas.

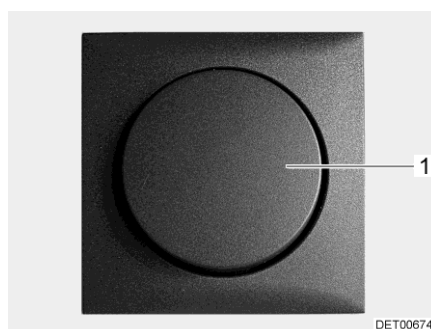


Bild 69 Ljusbrytare för toalettrum

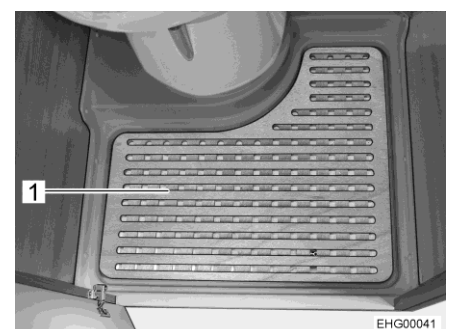


Bild 70 Uttagbar golvplatta

Ljusbrytaren (Bild 69,1) för toalettrummet sitter inne i toalettrummet.

- Ta bort den uttagbara golvplattan (Bild 70,1) när du vill duscha.

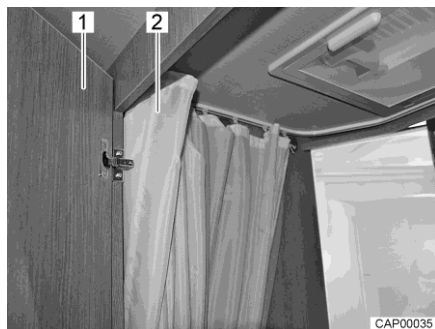


Bild 71 Toalett med dusch

- Stäng dörren när du vill duscha (Bild 71,1) och dra till duschförhänget helt (Bild 71,2), så att alla väggar är skyddade.
- Dra ut handduschen och häng den i den för ändamålet avsedda öppningen eller uppe på duschförhänget.
- För att ventiler under eller efter duschning resp. för att torka blöta kläder skall toalettdörren stängas och toalettens taklucka eller fönster öppnas. Luften kan då cirkulera bättre.
- Ta bort tvålrester efter duschen, annars kan det bildas sprickor i duschkaret.
- Duschen bör torkas upp efter användning för att förhindra fuktangrepp.



- ▷ Ytterligare information om rengöring av toaletterummet finns i avsnittet 12.2.

11.6 Toalett



- ▷ Belasta toaletten med maximalt 120 kg.
- ▷ Töm latrintanken när risk för frost föreligger och fordonet inte är uppvärmd.
- ▷ Att sätta sig på toalettens lock är ej tillåtet. Locket tål ej vikten av personer och kan gå sönder.
- ▷ Lämplig kemikalie används till toaletten. Ventilationen tar bort alla odörer, dock ej smuts och gaser. Smuts och gaser angriper gummipackningarna.



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.



- ▷ Latrintanken får endast tömmas på speciella hanteringsanläggningar t. ex. på campingplatser eller andra ställplatser.

11.6.1 Svängbar toalett

Toaletten spolas direkt via fordonets vattensystem.

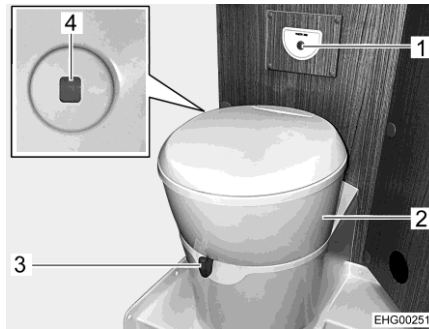


Bild 72 Toalett

Toalettskålen kan vridas till önskad position. Ta tag i toalettens överdel (Bild 72,2) med händerna och vrid.

Kontrollenheten med spolknappen (Bild 72,1) är placerad i närheten av toalettskålen.

Nivåindikeringen (Bild 72,4) ändrar färg från grönt till rött när latrintanken måste tömmas.

- Spola:*
- Öppna spjället på toaletten före spolning. Skjut för detta spjällspaken (Bild 72,3) moturs.
 - För att spola, tryck på den blå spolknappen (Bild 72,1).
 - Efter spolning stängs spjället. Skjut för detta spjällspaken medurs.

11.6.2 Tömning av latrintank



- ▷ Latrintanken kan endast tas ut när spjället är stängt.



Bild 73 Lucka för latrintanken



Bild 74 Latrintank

- Skjut spjällspaken på toalettskålen medurs. Spjället stängs.
- Öppna luckan till latrintanken på fordonets utsida. Stick för detta in nyckeln i låscylindern (Bild 73,1) i trycklåset och vrid den ett kvarts varv medurs.
- Dra ut nyckeln.

- Tryck samtidigt in de två trycklåsen (Bild 73,2) med tummarna och öppna luckan för latrintanken.
- Sväng luckan helt upp och ställ mjukt mot ytterväggen. Luckan hålls magnetiskt öppen.
- Drag upp fästbygeln (Bild 74,2) och drag ut latrintanken (Bild 74,1).
- Transportera latrintanken till en därför avsedd tömningsanläggning och töm den helt.



- ▷ Tryck med tummen på luftningsknappen för att tömma latrintanken helt.

11.6.3 Vinterdrift



- ▷ Använd inga frostskyddsmedel. Frostskyddsmedel kan skada toaletten.

Om toaletten, vattentanken och latrintanken (kassett) befinner sig på en frotskyddad plats i fordonet kan toaletten även användas vintertid.

Om toaletten, vattentanken och latrintanken (kassett) inte sitter på en frotskyddad plats i fordonet skall vattentanken, latrintanken och vattenledningarna tömmas vid risk för frost. På så sätt förhindrar man frostsador.

11.6.4 Tillfällig avställning



- ▷ Om toaletten inte skall användas under en längre tid skall vattentanken, latrintanken och vattenledningarna tömmas.

Stänga av toaletten tillfälligt:

- Töm vattentanken.
- Använd toalettens spolmekanism tills inget vatten längre kommer in i toaletten. Observera att pumpen kan skadas senast efter en minut om den körs torr.
- Töm latrintanken.
- Spola ur latrintanken noggrant.
- Lämna tömningsröret på latrintanken öppet.
- Låt latrintanken torka så länge som möjligt.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets skötsel.

I slutet av detta kapitel hittar du kontrollistor med åtgärder som måste utföras om fordonet inte används under en längre tid.

12.1 Utvändig skötsel

12.1.1 Allmänt

Den normala utvändiga skötseln består av regelbunden tvätt. Hur ofta fordonet behöver tvättas beror på hur det används och under vilka omständigheter. I områden med kraftigt förorenad luft eller vid körning på saltade vägar måste fordonet tvättas oftare. Om fordonet utsätts för salthaltig och fuktig luft (kustområden, varmt och fuktigt klimat) skall fordonet också tvättas oftare.

Parkera helst inte under träd. De kådaliknande utsöndringarna som droppar ned från vissa träd gör att lacken mattas och kan påskynda eventuell korrosionsprocess.

Fågelspillning skall tvättas bort ordentligt med en gång eftersom syran i spillningen har en frätande effekt.

12.1.2 Tvätta med högtryckstvätt



- ▷ Däcken får aldrig rengöras med högtryckstvätt. Däcken kan skadas.
- ▷ Spruta inte direkt på utvändiga applikationer (dekorfilm) med högtryckstvätt. De utvändiga applikationerna kan lossna.

Innan man tvättar fordonet med en högtryckstvätt är det viktigt att man läser igenom bruksanvisningen till högtryckstvätten.

När man tvättar fordonet med ett runt munstycke ska avståndet mellan fordonet och munstycket vara minst ca 700 mm.

Tänk på att vattenstrålen har ett högt tryck när den kommer ut ur munstycket. Om man inte följer alla anvisningar och använder högtryckstvätten på felaktigt sätt kan detta leda till skador på fordonet. Vattentemperaturen får inte överstiga 60 °C. Flytta vattenstrålen hela tiden, rikta den alltså inte en längre tid på ett och samma ställe. Rikta inte vattenstrålen direkt mot dörrspalter, elektriska komponenter, kontakter, tätningar, ventilationsgaller eller takluckor. Fordonet kan skadas eller vatten kan tränga in i de inre utrymmena.

12.1.3 Tvättning av fordonet



- ▷ Tvätta aldrig fordonet på en tvättgata. Borstvalsarna kan skada de utvändiga applikationerna. I avgaskaminen eller i ventilationen kan det tränga in vatten. Fordonet kan skadas.
- Rengör endast fordonet på en tvättplats som är avsedd för tvätt av fordon.
- Undvik direkt solljus. Ta hänsyn till miljöaspekter.
- Rengör utvändigt utrustning och plastkomponenter endast med en riklig mängd varmt vatten, diskmedel och en mjuk trasa.
- Tvätta fordonet med så riklig mängd vatten som möjligt och med hjälp av en tvättsvamp eller mjuk borste. Om smutsavlagringarna är svåra att avlägsna använd diskmedel.
- Lackerade yttre väggar kan även rengöras med rengöringsmedel för husbil.
- Efterbehandla regelbundet komponenter gjorda av glasfiberförstärkt plast med polermedel. Därvid elimineras risken att de glasfiberförstärkta plaskomponenterna gulnar och de utvändiga lackytorna får ett skyddande skikt.
- Behandla gummitätningar på dörrar och luckor med gummibehandlingsmedel som finns i handeln.
- Behandla låscylindrar i dörrar och luckor till lastutrymmen med grafitpulver.

12.1.4 Fönsterrutor av akrylglas

Akrylglasrutorna måste man vara mycket försiktig med, eftersom de är relativt känsliga.



- ▷ Torka aldrig av torra akrylglasrutor eftersom dammkorn då kan skada ytan.
- ▷ Akrylglasrutor får endast rengöras med en stor mängd varmt vatten, diskmedel och en mjuk trasa.
- ▷ Använd aldrig fönsterputs med tillsatser av kemiska, polerande eller alkoholhaltiga ämnen. Detta leder till att fönstren åldras i förtid så att sprickor kan uppstå.
- ▷ Rengöringsmedel som används till bilkarosser (t. ex. för att avlägsna tjära eller silikon), får ej komma i beröring med akrylglas.
- ▷ Kör ej på tvättgator.
- ▷ Klistra inte fast dekaler på akrylglasrutorna.
- ▷ Efter rengöring av fordonets fönsterrutor av akrylglas skölj ordentligt ytterligare en gång med rent vatten.
- ▷ Behandla gummitätningar med gummibehandlingsmedel som finns i handeln.



- ▷ Som efterbehandling efter rengöringen rekommenderas akrylglasrengöringsmedel med antistatisk verkan. Mindre repor försvinner vid polering med akrylglaspolish. Tillbehörshandeln tillhandahåller dessa medel.

12.1.5 Underrede

Underredet på fordonet har delvis en beläggning av åldringsbeständigt underredsskydd. Om detta underredsskydd tar skada skall skadan omgående åtgärdas. Ytor som har en sådan beläggning ska inte behandlas med oljespray.



- ▷ Använd endast produkter som har godkänts av tillverkaren. Våra auktoriserade återförsäljare och serviceställen hjälper dig gärna.

12.1.6 Rengöra fotsteget



- ▷ Fotsteget får förflyttas manuellt endast när drivningarna är lossade.

Vid behov kan fotsteget monteras ner helt, för att rengöras.

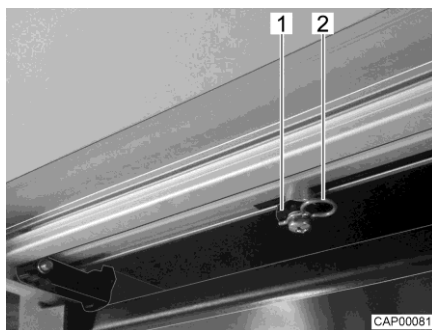


Bild 75 Drivning (fotsteg)



Bild 76 Anslag (fotsteg)

- Kör ut fotstege helt.
- Koppla bort batteri-brytaren på el-blocket.
- Dra ut båda låsklippsen (Bild 75,2) på fotstegets undersida på drivningen (Bild 75,1).
- Lossa våda drivningarna från fästbultarna.
- Dra ut en skruv (Bild 76,1) på vardera sidan av fotsteget. Fotstegets ändstopp är därmed separerat.
- Dra ut fotsteget utåt, för hand.
- Borsta av fotsteget med en torr borste eller med en dammsugare. Använd inte vatten eller högtryckstvätt.
- Återmontera fotsteget efter rengöringen, genom att utföra proceduren i omvänd ordning.

12.2 Invändig skötsel



- ▷ Behandla om möjligt genast fläckar.
- ▷ Akrylglasrutorna måste man vara mycket försiktig med, eftersom de är relativt känsliga (se avnittet 12.1.4).
- ▷ Plastdetaljerna i toalett- och bodelsutrymmen kräver på grund av sin känslighet en mycket noggrann behandling. Lösningsmedel eller rengöringsmedel som innehåller alkohol, samt skurmedel, får ej användas. På så sätt undviks försprödning och sprickbildning.
- ▷ Hårfärgningsmedel, nagellack, cigarettaska och liknande substanser kan ge fläckar eller missfärgningar på plastdetaljer som inte går bort. Därför ska det undvikas att dessa substanser kommer i kontakt med plastdetaljer. Om dessa substanser ändå kommit i kontakt med plastdetaljer ska de omedelbart avlägsnas.
- ▷ Inga frätande medel får hållas i avloppsöppningarna. Kokande vatten får ej hållas i avloppsöppningarna. Frätande medel eller kokande vatten skadar avloppsrör och vattenlås.
- ▷ För rengöring av toaletten och vattensystemet samt för avkalkning av vattensystemet får ättika ej användas. Ättika kan skada tätningar eller delar av anläggningen. Vid avkalkning använd konventionella avkalkningsmedel.
- ▷ Var sparsam med vattnet. Torka upp utspillt vatten.
- ▷ Dammsug mattor och stoppningar regelbundet med en lämpligt dammsugarborste.



- ▷ För information om användningen av underhållsmedel står våra agenter och serviceställen till förfogande.
- Rengör möbelytor, skåphandtag, lampor och samtliga plastdetaljer i toalett- och bodel med vatten och en mjuk tygtrasa. Ett mildt rengöringsmedel kan tillsättas vattnet. Använd vid behov möbelpolish för att behandla lackytorna.
- Tyget till dynorna kan rengöras med skumtvätt eller med skummet från ett mildt tvättmedel. Skydda dynorna för direkt sol så att tyget inte bleknar.
- För gardiner och draperier rekommenderas kemtvätt.
- Heltäckningsmattan skall dammsugas regelbundet och rengöras med speciellt mattskum om det behövs.
- Rengör PVC-golvbeläggning med ett mildt, såpa-rengöringsmedel avsett för PVC-golv. Heltäckningsmattan får ej läggas på det våta PVC-golvet. Heltäckningsmatta och PVC-golvbeläggning kan klibba fast vid varandra.
- Skura aldrig diskhon och gasspisen med skurpulver. Undvik allt som skulle kunna leda till repor.
- Rengör endast gasspisen med en fuktig trasa. Vatten får ej tränga ned gasspisens öppningar. Vattnet kan skada gasspisen.

- Insektskydd-vävnad på dörren, fönstren och takluckor: Ta bort insekt- eller smutsrester omedelbart. Annars kan vävnaden skadas. Getingar eller fåglar orsaka skador när de käkar de fastsittande resterna. För rengöring av insektskydd-vävnaden rekommenderas det en fuktig mikrofiber-trasa. Använd endast rengöringsmedel, om de är pH-neutrale och inte innehåller lösningsmedel. Vid behov kan du först rengöra med en mjuk borste eller med en fin borstdel på dammsugaren.
- Mörkläggningsrullgardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borstillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvällösning (rengöringssåpa).
- Plisségardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borstillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvällösning (rengöringssåpa).
- Säkerhetsbältena kan i utrullat läge rengöras med en varm tvällösning. Innan de rullas upp måste säkerhetsbältena ha torkat helt.

12.2.1 Kylskåp

- Rengör kylskåpet inne och ute med en mjuk trasa och ljummen vatten (tillsammans med ett mild rengöringsmedel).
- Tvätta sedan kylskåpet med rent vatten och låt den blir torr.
- Håll rännan för tinvatten fri från lagringar.
- För att förhindra materialändringar, skall du inte använda tvål eller skarpa, korniga och sodahaltiga rengöringsmedel.
- Låt inte olja eller fett komma i dörrtätningen.

12.3 Ytor av rostfritt stål



- ▷ Rengör inte ytor av rostfritt stål med blekningsmedel, med produkter som innehåller klorid eller saltsyra, med bakpulver eller silverrengöringsmedel.
- ▷ Använd inget skurmjolk eller inga grova svampar.



- ▷ Kontrollera före rengöring på en osynlig plats, om rengöringsprodukten som används är lämplig för ytan.
- ▷ Torka efter rengöring ytorna noga, så att det inte bildas kalkspår.
- ▷ Torka av de borstade ytorna av rostfritt stål i riktningen mot slipningen.

Ta bort repor på ytan:

- Behandla ytor av rostfritt stål med en mjuk rengöringstrasa och speciellt rengöringsmedel/glansmedel för rostfritt stål.
- Skölj av ytorna av rostfritt stål och torka dem med hushållspapper.

Ta bort svåra föroreningar och förbränt fett:

- Rengör ytorna av rostfritt stål med en vanlig hushållssvamp och mer rengöringsmjolk.
- Skölj av ytorna av rostfritt stål och torka dem med hushållspapper.

Ta bort fingeravtryck:

- Rengör ytorna av rostfritt stål med en mjuk rengöringstrasa och med en sköljmedellösning eller ett glasrengöringsmedel.
- Skölj av ytorna av rostfritt stål och torka dem med hushållspapper.

Ta bort kaffe- och tefläckar:

- Rengör ytorna av rostfritt stål med en natron-lösning. Låt natron-lösningen verka i 15 minuter.
- Skölj av ytorna av rostfritt stål och torka dem med hushållspapper.

Ta bort rostfläckar:

- Rengör ytorna av rostfritt stål med vanlig hushållssvamp och med rengöringsmjölk. Använd eventuellt en mjuk rengöringstrasa och rengöringsmedel för rostfritt stål.
- Skölj av ytorna av rostfritt stål och torka dem med hushållspapper.

12.4 Vattensystem

12.4.1 Rengöra vattentanken

- Tömma vattentanken och stäng utloppsöppningen.
- Tag av vattentankens lock.
- Fyll på vatten med lite diskmedel i vattentanken (använd inte skurmedel).
- Borsta vattentanken med en vanlig diskborste, tills det inte längre finns någon synlig beläggning.
- Borsta likaså av pumphuset.
- Rengör om möjligt färskvattensönderna för hand genom rengöringsöppningarna.
- Spola vattentanken med rikligt med dricksvatten.



- ▷ Om det inte är möjligt på grund av vattentankens utformning att rengöra vattentanken mekaniskt: Använd ett lämpligt kemiskt rengöringsmedel.

De auktoriserade återförsäljarna hjälper gärna till med att välja ett lämpligt rengöringsmedel.

Följ användaranvisningarna från tillverkaren av rengöringsmedlet.

12.4.2 Rengöra vattenledningar



- ▷ Använd endast godkända rengöringsmedel från fackhandeln.
- ▷ Rengöringsmedlet måste motsvara nationella bestämmelser och (vid behov) vara godkänt.



- ▷ Samla upp blandningen av vatten och rengöringsmedel som rinner ut och avfallshanterar på fackmannamässigt sätt.

- Tömma vattensystemet.
- Stäng alla utloppsöppningarna och avtappningskranar.
- Fyll på en blandning av vatten och rengöringsmedel i vattendunken eller vattentanken.
Följ tillverkarens anvisningar om blandningsförhållande.
- Öppna avtappningskranarna en åt gången.
- Låt avtappningskranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.

- Stäng avtappningskranarna igen.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas.
- Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "kallt" och öppnas.
- Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.
- Stäng samtliga vattenkranar.
- Spola flera gånger på toaletten.
- Låt rengöringsmedlet verka enligt tillverkarens anvisningar.
- Tömma vattensystemet. Samla då upp blandningen av vatten och rengöringsmedel som rinner ut och avfallshantera på fackmannamässigt sätt.
- Fyll och töm hela vattensystemet flera gånger med dricksvatten för att spola ur det.

12.4.3 Desinficera vattensystemet



- ▷ Använd endast godkända desinfektionsmedel från fackhandlare. Kontrollera att det är säkert för människor och djur.
- ▷ Desinfektionsmedlet måste motsvara nationella bestämmelser och (vid behov) vara godkänt.



- ▷ Samla upp blandningen av vatten och desinfektionsmedel som rinner ut och avfallshantera på fackmannamässigt sätt.

Vid desinficering av vattensystemet gör du på samma sätt som vid rengöring av vattenledningarna (se avsnitt 12.4.2). Använd desinfektionsmedel i stället för rengöringsmedel.

12.4.4 Rengöra avloppstanken

Avloppstanken ska rengöras efter varje användning.

- Tömma avloppstanken.
- Öppna avloppstankens rengöringsöppning och avtappningskranen.
- Spola avloppstanken ordentligt med färskvatten.
- Rengör, om möjligt, avloppsvattensonderna för hand genom rengöringsöppningen.

12.5 Skötsel vid fordonsdrift på vintern

Saltet på vägarna leder till skador på underredet och de delar som utsätts för sprutvatten. Vi rekommenderar att tvätta fordonet oftare på vintern för att skölja bort saltet. Speciellt viktigt är det att rengöra mekaniska komponenter och delar som har ytbehandlats och naturligtvis även hela undersidan av fordonet.



- ▷ Vid risk för frost skall värmen alltid vara på med min 15 °C. Ställ in cirkulationsfläkten (i förekommande fall) på automatik. Vid extrema utetemperaturer bör man även lätt öppna alla skåpluckor och möbeldörrar inomhus. Den inströmmande varmluften kan förhindra frysning t. ex. av vattenledningar och bildning av kondensvatten i förvaringsutrymmena.
- ▷ Vid risk för frost, täck också fönstren på fordonets utsida över natten med vinterisoleringsmattor.

12.5.1 Förberedelser

- Kontrollera fordonet med avseende på lackskador och rost. Åtgärda skadorna vid behov.
- Skydda underredets metalldelar mot rost med ett skyddsmedel med vaxbas.
- Konservera lackerade ytterväggar med lämpligt medel.

12.5.2 Vinterdrift

Under användning på vintern uppstår det kondensvatten i fordonet vid låga temperaturer. För att få en god rumsluftkvalitet och förhindra skador p.g.a. kondensvatten, måste man lufta fordonet ordentligt.

- Ställ vämen på högsta effekt under fordonets uppvärmningsfas och öppna takförvaringsskåp, gardiner och rullgardiner. Därigenom får man optimal luftning.
- Ta bort alla täcken och kuddar på mornarna, lufta förvaringsboxarna och torka fuktiga ställen.



- ▷ Torka bort kondensvatten, om det trots detta bildas något.

12.5.3 Efter vintern

- Tvätta underredet och motorn noga. Därigenom avlägsnas tömedel (salt, lutrester), som kan orsaka korrosion.
- Tvätta fordonets utsida och konservera plåten med vanligt bilvax.

12.6 Avställning

12.6.1 Tillfällig avställning



- ▶ Om fordonet har stått länge utan att användas (ca 10 månader) ska bromssystemet och gasanläggningen kontrolleras på en auktoriserad fackverkstad.
- ▶ Tänk på att vattnet blir dåligt redan efter relativt kort tid.
- ▶ Kabelskador orsakade av djur kan leda till kortslutning. Brandfara!


Djur (särskilt möss) kan orsaka stora skador i fordonet. Detta gäller framför allt om djuren får vara kvar ostörda i det uppställda fordonet.


Djuren kan obemärkt komma in i fordonet och gömma sig där.

Kontrollera regelbundet om det finns spår av djur eller skador i fordonet för att undvika större skador förorsakade av djur. Detta bör särskilt göras ca 24 timmar efter uppställningen av fordonet.

Tag kontakt med din auktoriserade återförsäljare eller ett serviceställe om du hittar spår av djur i fordonet. Om kabelskador uppstår kan det leda till kortslutning. Fordonet kan börja brinna.

Innan avställning skall checklistan gås igenom:

	Åtgärd	Utförd
Basfordon	Tanka bränsletanken helt full. Därigenom kan korrosionsskador i bränslesystemet förhindras	
	Fordonet ställs på bockar för att avlasta hjulen, alternativt kan fordonet förflyttas lite var 4:e vecka. Där igenom förhindras "fyrkantiga" hjul och skador på lagren	
	Skydda däcken mot direkt solljus. Risk för sprickbildning!	
	Pumpa däcken till rekommenderat max. tryck	
	Fordonets underrede skall kunna ventileras fritt	
	 ▶ Fukt eller syrebrist, orsakad av t. ex. övertäckning med plastfolie kan förorsaka optiska förändringar på underredet	
Dessutom måste anvisningarna i bruksanvisningen till basfordonet beaktas		
Påbyggnad	Förslut alla skorstenar med passande lock och täta alla andra öppningar (utom inbyggda ventilationer). På så sätt förhindrar man att djur (t. ex. möss) kommer in	
	För att undvika att det bildas kondensvatten, och till följd därav mögel, ska innerrummet, alla utifrån tillgängliga förvaringsutrymmen och uppställningsplatsen (t. ex. garage) vädras var 3:e vecka	
Invändigt	Dynorna ställs upp för ventilering och täcks över	
	Rengör kylskåpet	
	Kylskåpsdörren och frysacket hålls något öppna	
	Leta efter spår av djur i fordonet	
	Koppla bort den platta bildskärmen från elnätet och ta ev. ut den ur fordonet	

	Åtgärd	Utförd
Gasanläggning	Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan	
	Stäng alla gasavstängningsventiler	
	Gasflaskorna skall alltid tas ut ur gasboxen, även om de är tomma	
Elektrisk anläggning	Bodels- och startbatteri laddas fulla  Före tillfällig avställning skall batteriet laddas minst 20 timmar.	
	Koppla från bodelsbatteriet från 12 V-nätet. Slå ifrån batteri-brytaren på el-blocket (se kapitel 9)	
Vattensystem	Tömma hela vattensystemet. Restvatten i vattenledningarna blåses ut (max. 0,5 bar). Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt alla avtappningskranar vara öppna. Hänvisningarna i kapitel 11 skall beaktas	

12.6.2 Avställning över vintern

Kompletterande åtgärder är erforderliga vid avställning över vintern:


	Åtgärd	Utförd
Basfordon	Rengör karossen och underredet grundligt och spruta på varmvax eller konservera med lackmedel	
	Bränsletanken fylls med vinterdiesel	
	Frostskyddet i kylvattnet kontrolleras	
	Åtgärda lackskador	
	Fyll frostskydd i rengöringsvattnet för vindrutor	
Påbyggnad	Tvätta fordonets utsida noga	
	Håll ventilationen öppen	
	Rengör och smörj de inbyggda stöden	
	Rengör och smörj alla gångjärn på dörrar och luckor	
	Spärrar penslas med olja eller glycerin	
	Behandla alla gummitätningar med gummibehandlingsmedel som finns i handeln	
	Låscylindrar smörjes med grafitpulver	

	Åtgärd	Utförd
Invändigt	Fäll upp avfuktaren (Granulat)	
	Tag ut dynor och madrasser ur fordonet och förvara dem på ett torrt ställe	
	Vädra fordonets inre ungefär var 3:e vecka	
	Töm alla skåp och förvaringsutrymmen och öppna alla luckor dörror och lådor	
	Rengör fordonets inre grundligt	
	Vid risk för frost ska den platta bildskärmen tas ut ur fordonet	
Elektrisk anläggning	Ta ut startbatteri och bodelsbatteri och förvara dem frostfritt (se kapitel 9) samt anslut fordonet till en 230 V-försörjning. Före borttagningen ska säkringarna tas ur bodelsbatteriet	
Vattensystem	Rengör vattensystemet med rengöringsmedel som godkänts av en fackhandel	
Fordonet i sin helhet	Lägg upp skyddspresenningarna så att ventilationöppningarna inte täcks eller använd luftgenomträngbara presenningar	

12.6.3 Idrifftagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning

Innan idrifftagande skall checklistan gås igenom:

	Åtgärd	Utförd
Basfordon	Däcktryck kontrolleras	
	Kontrollera reservhulets däcktryck (i förekommande fall)	
Påbyggnad	Kontrollera fotstegets funktion	
	Kontrollera dörrarnas, fönstrens och takluckans funktion	
	Funktionskontroll av alla utvändiga lås	
	Ta bort övertäckning från skorstenen (i förekommande fall)	
Gasanläggning	Gasflaskorna ställs i gasboxen, spänns fast och ansluts till gastryckregulatorn	

	Åtgärd	Utförd
Elektrisk anläggning	Anslut 230 V-försörjning via uttaget på utsidan	
	Sätt in bodelsbatteriet och startbatteriet, sätt i säkringarna i bodelsbatteriet och ladda upp batterierna helt  ▷ Ladda batteriet minst 20 timmar efter avställning.	
	Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet. Sätt på batteri-brytaren på el-blocket (se kapitel 9)	
	Kontroller att den elektriska anläggningen fungerar t. ex. inomhusbelysning, vägguttag och elektriska apparater	
Vattensystem	Desinficera vattenledningar och vattentank	
	Funktionen av avloppstankens manöverspak kontrolleras	
	Stäng avtappningskranar och vattenkranar	
	Kontrollera vattensystemet på täthet	
Fast installerade apparater	Kontrollera funktionen hos fast installerade apparater	

Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du anvisningar för officiella prover, samt inspektions- och underhållsarbeten på fordonet.

I slutet av kapitlet finns viktiga anvisningar för reservdelsanskaffning.

13.1 Officiella prover

Beroende på nationell lagstiftning måste följande officiella prover genomföras regelbundet:

- Huvudundersökning
- Avgasundersökning
- Gasanläggningsprov

Provintervallen enligt de nationella bestämmelserna måste följas. Fordonsmonterade provmärken anger när nästa prov måste utföras.

Till exempel gäller följande bestämmelse för Tyskland:

Från och med den 1 april 2022 upphör skyldigheten att prova gasanläggningen som en del av huvudbesiktningen (HU). Istället ska ett oberoende gastest (enligt arbetsblad för DVGW G 607) utföras för campingfordon (husbilar och husvagnar). Gastestet ska intygas med en korrekt ifyllt gul testbok och ett giltigt provmärke på fordonet.

Besök följande webbplatser för att få mer information om gastestning och med vilka intervaller sådana måste utföras:

- Tysklands federala ministerium för digitala frågor och transport (BMDV): www.bmvi.de
- Tysk teknisk och vetenskaplig förening för gas och vatten (DVGW): www.dvgw.de
- Tysk förening för flytande gas (DVG): www.dvfg.de

Så länge lagen inte reglerar med vilka intervall gastestet ska utföras rekommenderar DVGW ett test vartannat år.

Många campingplatsinnehavare kräver bevis på ett giltigt gastest när de tilldelar en plats.



- ▷ Ändringar av gassystemet måste kontrolleras av en certifierad expert på gasanläggningar.
- ▷ Även på icke-registrerade fordon krävs ett prov av gasanläggningen.

13.2 Inspektioner

Som alla tekniska apparater och maskiner måste fordonet undersökas med jämna mellanrum.

Dessa inspektioner måste utföras av fackpersonal.

För dessa arbeten krävs speciella fackkunskaper som inte kan förmedlas inom ramen för denna instruktionsbok. Dessa fackkunskaper står till förfogande hos serviceställen. Erfarenheter samt de råd och anvisningar om installationer och verktyg som regelbundet lämnas av fabriken borgar för en fackmannamässig inspektion av fordonet enligt senaste rön.

Servicestället som utför arbetet bekräftar de genomförda arbetena.

Inspektion av chassi bekräftas i chassitillverkarens kundservicehäfte.



- ▷ Beakta inspektionerna som anges av tillverkaren och genomför inspektioner med föreskrivna intervall. Därigenom upprätthålls fordonets värde.
- ▷ Bekräftelsen av genomförda inspektioner gäller även som bevis vid ev. skador och garantiärenden.

13.3 Underhållsarbeten

Som alla tekniska apparater och maskiner kräver även ett fordon underhåll. Omfattningen och intervallerna står i förhållande till i vilken miljö och hur ofta fordonet används. Om fordonet utsätts för krävande situationerna ökar naturligtvis underhållets omfattning och intervallerna blir kortare.

På basfordonet och de fast installerade apparaterna ska underhållet utföras i den intervall som anges i resp. instruktionsbok.

13.4 Byte av belysning, invändigt



- ▶ Byt inte ut lysdioderna i lamporna mot vanliga glödlampor. Brandrisk på grund av stark värme.



- ▷ Om lampornas lysdioder är defekta ska en auktoriserad återförsäljare eller serviceställe uppsökas.

13.5 Reservdelar



- ▶ Varje förändring som utförs på fordonet efter leveransen kan påverka körförhållandet och trafiksäkerheten.
- ▶ Den tilläggsutrustning och de originalreservdelar som vi rekommenderar är speciellt konstruerade och godkända för fordonet. Återförsäljare säljer dessa produkter. Återförsäljarna är väl informerade om tekniska detaljer och utför fackmannamässiga arbeten.
- ▶ Tillbehör, påbyggnadskomponenter, delar för ombyggnader etc, som inte har godkänts av oss, kan leda till skador på fordonet eller påverka trafiksäkerheten. Även om komponenter som vi inte har godkänt är registrerade i fordonshandlingarna eller som du har ett expertutlåtande för, betyder inte att produkten stämmer överens med våra garantivillkor.
- ▶ Garantin gäller inte för skador som orsakas av produkter som inte har godkänts av oss. Detta gäller även för otillåtna ändringar på fordonet.

Av säkerhetstekniska skäl måste reservdelar för respektive apparat/aggregat stämma överens med tillverkarens uppgifter och tillverkaren måste ha godkänt respektive reservdel. Dessa reservdelar får endast installeras av tillverkaren eller en auktoriserad fackverkstad. Reservdelar tillhandahålls hos auktoriserade återförsäljare och serviceställen.

Ange serienummer och fordonstyp vid beställning av reservdelar hos återförsäljaren.

13.6 Typskylt

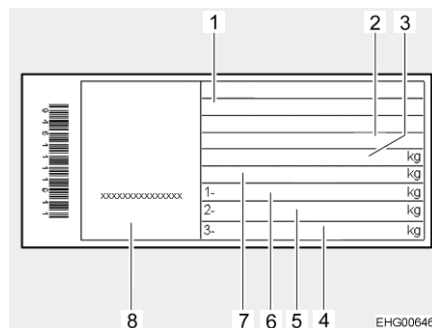


Bild 77 Typskylt

- 1 Typ
- 2 Tillverkarinitialer och påbyggnadsnummer
- 3 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet
- 4 Fri
- 5 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel bak
- 6 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel fram
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet samt släp
- 8 Serienummer

Typskylten (Bild 77) med serienumret sitter på B-stolpen på passagerarsidan.

Typskylten får ej avlägsnas. Typskylten:

- Identifierar fordonet
- Är ett redskap vid beställning av reservdelar
- Dokumenterar fordonshållaren tillsammans med fordonshandlingarna



- ▶ V.g. ange alltid **serienumret** när du kontaktar kundservice.

13.7 Varnings- och hänvisningsetiketter

På och i fordonet finns varnings- och hänvisningsetiketter. Varnings- och hänvisningsetiketterna är till för säkerheten och får ej avlägsnas.



- ▷ Extra etiketter kan beställas hos auktoriserad återförsäljare eller hos servicestället.

13.8 Återförsäljare

Vänd dig till en auktoriserad återförsäljare och serviceställe om du behöver reservdelar till fordonet.

Adresser och telefonnummer till auktoriserade återförsäljare och serviceställen hittar du på tillverkarens hemsida på Internet.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets däck.

I slutet av kapitlet finner du en tabell där du kan se det rätta däcktrycket för ditt fordon.

14.1 Allmänt



- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge (se avsnitt 14.6).



- ▷ Kontrollera däcktrycket när däcken är kalla. Minska inte ett förhöjt däcktryck till följd av varma däck.
- ▷ Fordonet har slanglösa däck. Sätt aldrig in slangar i dessa däck.
- ▷ Beakta basfordonets instruktionsbok.



- ▷ Beroende på utförande är fordonet som standard endast utrustade med en däckreparationssats.
- ▷ Om du har fått en punktering ska du ställa fordonet i väggkanten. Ställ upp en varningstriangel vid fordonet. Varningsblinkers sätts på.
- ▷ Däcken bör ej vara äldre än 6 år, då gummit torkar med åren. Det fyrsiffriga DOT-numret på däcksidan anger tillverkningsdatum. De första två siffrorna står för veckan de andra två för tillverkningsåret.
Exempel: (0722) Vecka 07, år 2022.
- ▷ Fordonsverktyget är placerat i passagerarens ingångsområde under stolsramen. För att ta bort fordonsverktyget: Lås upp och fäll ner locket till förvaringsfacket.

- Beakta:**
- Kontrollera regelbundet (varannan vecka) däckens slitage, mönsterdjup och eventuella yttre skador.
 - Observera det lagligt föreskrivna mönsterdjupet.
 - Använd alltid däck av samma typ per axel.
 - Beakta anvisningarna i fordonshandlingarna.
 - Endast däck som är tillåtna för fälgtypen får användas. De tillåtna fälg- och däcktyperna för fordonet finns i fordonets fordonshandlingar, men även de auktoriserade återförsäljarna eller serviceställena står gärna till tjänst.
 - Om du har nya däck bör du köra de första 10 milen med relativt låg hastighet, eftersom däcken behöver en viss körsträcka för att "greppa" ordentligt.

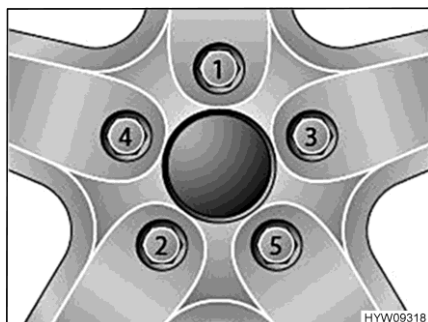


Bild 78 Dra fast hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis

- Dra fast hjulmuttrarna eller hjulbultarna i den ordning som anges i Bild 78. Använd en momentnyckel och observera det angivna åtdragningsmomentet (se avsnitt 14.5).
- Kontrollera regelbundet att hjulmuttrarna eller hjulbultarna är ordentligt åtdragna. Om du har bytt däck ska hjulmuttrarna eller hjulbultarna dras åt efter 5 mils körning. Följ den ordning som anges i Bild 78.
- Då nya eller nylackerade fälgar används bör hjulmuttrarna eller hjulbultarna dras åt efter ca 100 till 500 mil. Följ den ordning som anges i Bild 78.
- Vid avställning eller under längre stillastående undvik att däcken plattas till och får skador på hjullagren:
Palla upp fordonet så att hjulen avlastas, eller flytta fordonet var fjärde vecka för att förändra hjulens läge.

14.2 Däckurval



- ▶ Fel däck kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras under körning.



- ▷ Om däck används som inte är godkända för fordonet kan körtillståndet bli ogiltigt och försäkringen upphöra att gälla. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ditt serviceställe om du har några frågor.

De däckstorlekar som godkänts för ditt fordon står i fordonshandlingarna, uppgifter om detta erhålls även hos de auktoriserade återförsäljarna eller serviceställena. Varje däck bör passa det fordon som det ska användas för. Detta gäller framför allt för dess yttre mått (diameter, bredd), vilka visas i den omnämnda storleksbeteckningen. Vidare bör däcken uppfylla kraven för varje fordon vad gäller vikt och hastighet.

Vikten utgår från den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln som fördelas mellan två däck. Den maximala lastkapaciteten för ett däck visas genom dess lastindex (= LI, referens för lastkapacitet).

Maximal tillåten hastighet för ett däck (med maximal lastkapacitet) bestäms genom dess hastighetsindex (= GSY, symbol för hastighet). Lastindex och hastighetsindex bestämmer däckets användaregenskaper. Detta utgör en del av den fullständiga, normaliserade dimensionsbeteckningen för varje däck. Dessa däckuppgifter bör överensstämma med dem i fordonshandlingarna.

14.3 Beteckningar på däcken

215/70 R 15C 109 Q
(exempel)

Beteckning	Förklaring
215	Däckens bredd i mm
70	Däckens förhållande höjd till bredd i procent
R	Typ av däck (R = radial)
15	Fälgarnas cirkeldiameter
C	Commercial (transport)
109	Referens för lastkapacitet av enkeldäcken
Q	Hastighetssymbol (Q = 160 km/h)

14.4 Användning av däcken

- Köra över kantsten i trubbig vinkel. Däcken slits annars i vissa fall på sidorna. Om man kör över ett kantsten i spetsig vinkel kan detta skada däcken och dessa kan som följd gå sönder.
- Kör långsamt över uppstående brunnslöck. Annars kan däcken i vissa fall klämmas. Om man kör över ett brunnslöck i hög hastighet kan detta skada däcken och dessa kan som följd gå sönder.
- Stötdämparen bör regelbundet kontrolleras. Att resa med stötdämparna i dåligt skick orsakar tydligt ökat slitage.
- Vid ojämnt profilslitage, kontakta kundtjänst.
- Däcken får aldrig rengöras med högtryckstvätt. Däcken kan inom några få sekunder skadas och som följd explodera.
- Kör på ett skonsamt sätt för däcken. Undvik kraftiga bromsningar, rivstarter och körning på dåliga vägar.

14.5 Åtdragningsmoment

Fälgar	Åtdragningsmoment
Stålfälg 15"	160 Nm
Stålfälg 16"	180 Nm
Alufälg 15"	140 Nm
Alufälg 16"	160 Nm

14.6 Däcktryck



- ▶ För lågt däcktryck leder till att däckets överhettas. Däcket kan skadas.
- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge.
- ▶ Använd endast ventiler som är godkända för föreskrivet däcktryck.
- ▶ Använd endast däck som anges i fordonets registreringsdokument.



- ▷ Kontrollera däcktrycket när däcken är kalla. Minska inte ett förhöjt däcktryck till följd av varma däck.

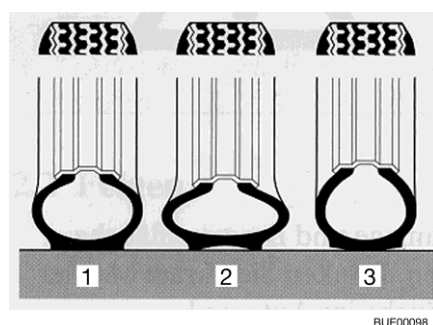


- ▷ Hänvisningsetiketter med önskat däcktryck är fästa på insidan av B-stolpen.

Däckens bärighet och därmed hållfastheten hänger direkt samman med däcktrycket. Luft är ett flyktigt medium som även släpps ut ur däck.

Som tumregel gäller att tryckförlusten för ett fullpumpat däck är 0,1 bar/två månader. Kontrollera däcktrycket regelbundet för att undvika att däcken skadas eller punkteras.

Däckets kontaktyta varierar beroende på däcktrycket.



- 1 Rätt däcktryck
- 2 För lågt däcktryck
- 3 För högt däcktryck

Bild 79 Däckets kontaktyta



- ▷ Uppgifterna om respektive lufttrycksvärde gäller för lastade fordon kalla däck.
- ▷ På varma däck är trycket högre än på kalla däck. Därför ska det korrekta däcktrycket kontrolleras när däcken är kalla.
- ▷ Lufttrycket anges i bar.
- ▷ Över 4,75 bar krävs en luftventil av metall.
- ▷ Vid däckbyte rekommenderar vi byte till "modell Camping".

Fordonen anpassas kontinuerlig till senast kända teknik. Därför kan det vara möjligt att vi ännu ej har kunnat tagit hänsyn till en ny däcksdimension i denna tabell. Fråga din återförsäljare - där får du alltid aktuell information.

Fordonsutförande ^{*)}	Däcksdimension	Lyfttryck fram i bar	Lyfttryck bak i bar
350 M	235/65R16C	3,5	4,2
350 L	235/65R16C	3,3	4,5

^{*)} Informationen om fordonets utförande finns på typskylten, se avsnittet 13.6.

Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du hänvisningar för eventuella störningar och fel på ditt fordon.

Störningarna är listade med sina möjliga orsaker och förslag till åtgärder.

Nämna störningar kan åtgärdas utan större fackkunskaper och med mindre ingrepp. Om den hjälp som står i denna instruktionsbok inte skulle räcka, måste en auktoriserad fackverkstad undersöka och åtgärda störningsorsaken.

15.1 Bromssystem



- ▶ Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid minsta lilla fel på bromssystemet.

15.2 Elektrisk anläggning




- ▷ Vid byte av batteri för bodelen skall endast batterier av samma typ och samma kapacitet användas.



- ▷ Byte av säkringar, se kapitel 9.

Störning	Orsak	Åtgärd
Belysningssystemet fungerar inte längre fullständigt	Glödlampan defekt	Byt glödlampan. Beakta därvid korrekt Volt- och Watt-tal
	Säkring defekt	Byt säkring
Innebelysningen fungerar inte	Fel på belysning, stickförbindelse eller kablar	Kontakta kundtjänst
Elektriskt fotsteg kan varken dras in eller köras ut	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket
Fotsteget körs inte ut eller körs bara delvis ut (på vintern)	Mekaniken är frostig Skyddsanordning (klämskydd) har utlösts på grund av överlastström	Rengör fotsteget, ta bort isen
Ingen 230 V-försörjning trots anslutning	230 V-automatsäkringen har löst ut	Slå på 230 V-automatsäkringen

Störning	Orsak	Åtgärd
Startbatteriet eller bodelsbatteri laddas ej vid 230 V-drift	Jumbo-flatsäkring på startbatteri eller bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring på startbatteri eller bodelsbatteri
	Ingen nätspänning	Automatsäkringen i fordonet kopplas på
	El-blocket är överhettat	För hög omgivningstemperatur eller ventilationen av el-blocket är hindrad
	För många förbrukare påslagna	Stäng av alla förbrukare som inte behövs
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst
Bodelsbatteri laddas ej av fordonet	Säkring på generator D+ defekt	Byt säkring
	Bryrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
Kontrolllampan 12 V lyser inte	12 V-försörjning frånkopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Batteri-brytaren på el-blocket frånkopplad	Koppla till batteri-brytaren
	Start- eller bodelsbatteriet är ej laddat	Ladda startbatteri eller bodelsbatteri
	Bryrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Flatsäkring på bodelsbatteri defekt	Byt flatsäkring på bodelsbatteri
	12 V-försörjning fungerar ej	12 V-försörjning frånkopplad
12 V-försörjning fungerar ej vid 230 V-drift	Batteri-brytaren på el-blocket frånkopplad	Koppla till batteri-brytaren
	Bodelsbatteriet är urladdat	Ladda bodelsbatteri
	Jumbo-flatsäkring på bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring på bodelsbatteri
	Bryrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	12 V-försörjning fungerar ej vid 230 V-drift	12 V-försörjning frånkopplad
230 V-kontrolllampan lyser inte, trots att 230 V-nätspänning är ansluten	Batteri-brytaren på el-blocket frånkopplad	Koppla till batteri-brytaren
	230 V-automatsäkringen har löst ut	Kontakta kundtjänst
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst
	Jumbo-flatsäkring på bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring på bodelsbatteri
	Nätanslutning är spänningslös	Kontrollera den externa nätanslutningen
	230 V-automatsäkringen framför el-blocket har löst ut eller kopplats från	Återställ 230 V-automatsäkringen

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen spänning i en ansluten förbrukare	Självåterställande poly-switch-säkring har löst ut	Kontrollera stickförbindelser och kablar; koppla ur 12 V-försörjningen i ca 2 minuter och koppla sedan in den igen
	Självåterställande poly-switch-säkring har löst ut flera gånger (3 gånger), systemet har kopplat ut motsvarande utgång permanent	Avhjälj orsaken till att poly-switchen har löst ut Upphäv den permanenta frånslagningen (koppla in 12 V-försörjning för bodelen, tryck på vridknappen och håll ned den i minst 3 sekunder)
Startbatteri laddas ur vid 12 V-drift	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Batteri-brytaren på el-blocket fränkopplad	Koppla till batteri-brytaren
Ingen spänning från bodelsbatteri	Bodelsbatteriet är urladdat	Bodelsbatteriet laddas omgående  ▷ Djupurladdning skadar batteriet. Fulladda bodelsbatteriet innan fordonet ska stå stilla en längre tid Urladdning sker genom apparater i standby-läge (se kapitel 9)
Batteriladdning via solcellsmodulen fungerar inte	Störning i den elektriska förbindelsen till solcellsmodulen	Kontrollera stickförbindelsen och kablarna
	Säkring defekt	Byt säkring på el-blocket
	Laddningsregulator för solpanel defekt	Kontakta kundtjänst
Bodelsbatteri överbelastas ("kockar")	Batteriväljare fel inställd	Koppla om batteriväljaren
	Laddningsgivare eller relä defekt	Dra Jumbo-flatsäkringen på bodelsbatteriet och ring sedan kundtjänsten

15.3 Gasanläggning



- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid fel på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.). Kontrollera om gasledande delar och ledningar är täta, med läckagespray. Kontrollera inte med öppen låga.
- ▶ Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid fel på gasanläggningen.

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen gas	Gasflaska tom	Byt gasflaska
	Stängd gasavstängningsventil	Öppna gasavstängningsventil
	Huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängd	Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan
	Utetemperatur för låg (-42 °C vid gasol, 0 °C vid butangas)	Högre utetemperatur skall avvaktas
	Installation defekt	Kontakta kundtjänst

15.4 Spis

Störning	Orsak	Åtgärd
Tändsäkringen går ej igång (flamman brinner ej efter att regulatorn släppts)	För kort upphettningstid	Efter tändning hålls regulatorn tryckt i 15 till 20 sekunder
	Tändsäkring defekt	Kontakta kundtjänst
Flamman slocknar vid lågt läge	Tändsäkringsgivare står fel	Tändsäkringsavkännare ställs rätt (böjs ej). Avkännarens spets skall inte ligga högre än 5 mm ovanför brännaren. Avståndet mellan givarens hals och brännarkransen ska inte vara större än 3 mm; kontakta kundtjänst vid behov

15.5 Värmesystem/varmvattenberedare

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmesystemet tändes inte	Temperatursensor på kontrollenheten eller fjärrgivare defekt	Drag ut stickkontakten på kontrollenheten. Värmesystemet fungerar då utan termostat. Kontakta kundtjänst så fort som möjligt
Varmvattenberedaren töms, säkerhets-/avtappningsventilen har öppnats	Innetemperatur under 3 °C	Värmen sätts på
Säkerhets-/avtappningsventilen går inte att stänga	Temperatur vid säkerhets-/avtappningsventilen under 8 °C	Värmen sätts på
Fläkthjul låter högt eller går ojämnt	Fläkthjul smutsigt	Truma-service uppsöks
Ingen lysdiod lyser, apparat inkopplad, driftspänning ligger på	Automatisk återstart är blockerad, t. ex. ett strömavbrott	Återställ apparaten (stäng av, vänta 5 sekunder, slå på igen)
Efter inkoppling (vinter- och sommar drift) tänds ingen lysdiod	Ingen driftspänning	Kontrollera batterispänning 12 V, vid behov ladda batteriet Kontrollera att alla stickkontakter sitter i ordentligt
	Apparat eller fordonssäkring defekt	Kontrollera apparat eller fordonssäkring, vid behov byt
Efter inkoppling lyser den gröna lysdioden, men ingen värmning	På kontrollenheten inställd temperatur lägre än rumstemperaturen	Högre temperatur inställd på kontrollenheten
Grön lysdiod lyser, röd lysdiod blinkar	Säkerhetsbrytaren på fönstret över skorstenröret har aktiverats	Stäng fönstret
	Hotande underspänning batterispänningen är för låg < 10,4 V	Ladda batteriet
Värmesystemet kopplar hela tiden om mellan minimal och maximal effekt	Insugning för cirkulationsluft blockerad	Åtgärda tilltappningen av cirkulationsluftinsuget
Röd lysdiod lyser, ca 30 sekunder efter att värmningen kopplats in	Huvudavstängningsventil eller gasavstängningsventil stängd	Huvudavstängningsventil eller gasavstängningsventil öppen
	Gasflaska tom	Byt gasflaska
	Stängd förbränningslufttillförsel eller gasutblås	Frigör öppningar

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmning kopplas efter ett längre drift på fel	Gastruckregulator nedisad	Använd regulatorvärmning (avfrostning)
	Andelen butangas i gasflaskan är för hög	Använd gasol (särskilt vid temperaturer under 10 °C är butangas inte lämplig för uppvärmning)
	Varmluftsutgångarna blockerade	Ta bort blockaden
Grön lysdiod blinkar efter att värmesystemet har slagits av	Fördröjning temperaturreducering för apparaten är aktiv	Inget fel, fördröjning stänger av efter ca 5 min.
Efter inkoppling tänds den gröna och röda lysdioden	Elektroniken är defekt	Kontakta kundtjänst

Om dessa åtgärder inte avhjälper störningarna ska detta anmälas hos närmaste serviceverkstad för motsvarande apparat. Adresslistor finns i dokumenten som följer med apparaten. Endast auktoriserad fackpersonal får reparera apparaten.

15.6 Kylskåp

15.6.1 Allmänt

Vid defekt anmäl detta hos närmaste serviceverkstad för motsvarande apparat. Adresslistor finns i dokumenten som följer med apparaten. Endast auktoriserad fackpersonal får reparera apparaten.



- ▷ Om kylskåpet är synligt skadat får det inte användas.



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Kylskåpet fungerar inte	Säkringen i likströmsledningen är defekt	Byt ut säkringen på reläet. Kontakta ett auktoriserat servicecenter
	Fordonssäkring har gått	Byt fordonssäkring (se instruktionsboken för basfordonet)
	Fordonsbatteriet är urladdat	Kontrollera fordonsbatteriet och ladda batteriet
	Tändningen är inte påslagen	Slå på tändningen
	Kompressortemperaturen är för låg (< 0 °C)	Stäng/täck alla externa ventilationsgaller helt med isoleringsmaterial
	Kylskåpet stängs av automatiskt när spänningen är otillräcklig (avstängnings-spänning: 10,4 V)	Ladda batteriet. Kylskåpet startar om automatiskt (påslagningsspänning: 11,7 V)

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Kylskåpet kyler inte tillräckligt	Ventilationen runt kylagregatet är otillräcklig	Kontrollera att ventilationsgallret är fritt
	Förångaren är isad	Kontrollera att kylskåpsdörren stängs korrekt. Kontrollera att kylskåpets packning är korrekt placerad hela vägen runt och inte är skadad. Frosta av kylskåpet
	Temperaturen är för högt inställd	Ställ in lägre temperatur
	För hög omgivningstemperatur	Ta tillfälligt bort ventilationsgallret så att den varma luften kommer ut snabbare
	För mycket mat placerades i kylskåpet samtidigt	Ta bort en del av maten
	För mycket varm mat placerades i kylskåpet samtidigt	Ta bort den varma maten och låt svalna
	Kylskåpet har inte varit i drift så länge	Kontrollera temperaturen igen efter fyra till fem timmar




- ▷ För ytterligare felkoder se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

15.7 Vattenförsörjning

Störning	Orsak	Åtgärd
Läckagevatten i fordonet	Otätt ställe	Det otäta stället skall lokaliseras, vattenledningarna skall kopplas in på nytt
Inget vatten	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten
	Avtappningskran inte stängd	Stäng avtappningskranen
	12 V-försörjning frånkopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Brytare för vattenpump frånslagen	Koppla till vattenpumpen
	Säkring för vattenpumpen defekt	Byt säkring på el-blocket
	Vattenpump defekt	Byt (låt en verkstad byta) vattenpump
	Vattenledningen bockad	Räta ut vattenledningen, byt ut den vid behov
Toaletten har inget spolvatten	El-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten

Störning	Orsak	Åtgärd
Indikeringarna för avloppsvatten och vatten visar fel mängd	Mätsond i avloppstanken eller vattentanken smutsig	Avloppstanken/vattentanken rengörs
	Mätsond defekt	Utbyte mätsond
Avloppstank kan ej tömmas	Avtappningskran igensatt	Öppna rengöringslock på avloppstanken och töm ut avloppsvatten. Spola avloppstanken
Utlopp på enarmsväxlaren igensatt	Kranfiltret är förkalkat	Tag ut kranfiltret och lägg det i ättiksvatten (endast för produkter av metall)
Hålen på vattenspridaren är förstoppade	Hålen förkalkade	Lägg vattenspridaren i ättiksvatten (endast för produkter av metall) eller rengör försiktigt hålen
Vattnet rinner inte ut ur duschkaret, eller rinner ut för sakta	Fordonet står inte vågrätt	Ställ fordonet vågrätt
Vattnet är grumligt	Smutsigt vatten påfyllt	Rengör vattentanken mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
	Bottensats i vattentanken eller i vattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
Smak- eller luktförändring av vattnet	Smutsigt vatten påfyllt	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
	Av misstag har bränsle fyllts på i vattentanken	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten. Om det inte lyckas: Kontakta fackverkstad
	Mikrobiologiska avlagringar i vattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
Avlagringar i vattentanken och/eller i vattenförande komponenter	Vattnet har varit för länge i vattentanken och i de vattenförande komponenterna	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten

15.8 Påbyggnad

Störning	Orsak	Åtgärd
Luck-/dörrgångjärn svårmanövrerade	Luck-/dörrgångjärn är inte/för lite smörjda	Luck-/dörrgångjärn smörjes med syra- och hartsfritt fett
Gångjärn/leder i våtutrymme/badrummet svårmanövrerade/gnäller	Gångjärn/leder ej/för lite smörjda	Gångjärn/leder smörjes med lösningsmedels- och syrafri olja  ▷ I sprayflaskor finns det ofta lösningsmedel
Gångjärn i stuvutrymme svårmanövrerade/gnäller	Gångjärn i stuvutrymme ej/för lite smörjda	Gångjärn i stuvutrymme smörjes med lösningsmedels- och syrefri olja



- ▷ Reservdelar tillhandahålls hos auktoriserade återförsäljare och service-ställen.

Modell	Sittplatser	Sovplatser	Utvändiga mått L / B / H (i cm)
CV 590 FWD	4	2 / 3 (OPT)	598 / 247 / 291
CV 590 AWD	4	2 / 3 (OPT)	598 / 247 / 291

OPT = Antal sovplatser med tilläggsutrustning.

Mer information om teknisk data finns att hämta i fordonsdokumenten eller instruktionsboken för basfordonet.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finner du användbara tips för resan.

I slutet av kapitlet finner du en checklista där du kan se de viktigaste utrustningen och föremålen för resa.

17.1 Trafikbestämmelser i utlandet



- ▷ Föraren av fordonet är skyldig att innan utlandsresan påbörjas informera sig om trafikbestämmelserna i det eller de länder resan avser. Information erhålls från bilklubbar eller resp. lands representationer.
- ▷ I en del europeiska länder måste varningsväst användas om man lämnar fordonet utanför ett samhälle vid olyckor eller fel på fordonet.
- ▷ I många länder gäller särskilda och delvis annorlunda föreskrifter och regler (t. ex. olika varningsskyltar för bakräcke, skyldighet att medföra alkoholprovrör, reservlampor, varningsvästar, tillåten storlek på reservdunk). Fordonets förare måste informera sig kring dessa regler före färd.
- ▷ Aktuell information finns vanligtvis på webbplatsen hos den nationella bilföreningen.

Informationen om trafikbestämmelser är särskilt viktig eftersom resp. nationella bestämmelser gäller vid ev. försäkringsfall. Beakta, för din egen säkerhets skull, alltid följande punkter vid resor till utlandet:

- Tag med dig ett försäkringsbevis.
- Anmäl alltid ev. olyckor till polisen.
- Skriv inte under några dokument om du inte förstår hela texten; läs igenom hela texten innan du skriver under.

17.2 Hjälp på Europavägarna



- ▷ Före resan inhämta information om nationella telefonnummer för räddning och polis. I många länder gäller det centrala nödnummer 112 (utan riktnummer).
- ▷ Ta om möjligt med en lista med viktiga telefonnummer under resan i de aktuella länderna i fordonet.

Motorklubbar i hemlandet eller i det beresta landet hjälper gärna till.

17.3 Gasförsörjningen i de europeiska länderna



- ▷ I Europa finns det olika anslutningssystem för gasflaskor. Påfyllning eller byte av egna gasflaskor är inte alltid möjligt i utlandet. Ta reda på vad som gäller för anslutningssystem i det land du ska besöka före resan, t. ex. hos en motorklubb eller i en motortidning.

Allmänna tips

Beakta alltid följande anvisningar:

- Res alltid med fulla gasflaskor på semestern.
- Utnyttja gasflaskornas maximala möjliga kapacitet.
- Glöm inte att ta med en adaptersats (finns i specialcampingaffärer) för att fylla på gasflaskorna med nationell gas såväl som för att ansluta den nationella gastryckregulatorn till utländska gasflaskor.

- Uppmärksamma fyllningen med gasol under den kalla årstiden (butan förgasas inte under 0 °C).
- Använd blå flaskor från företaget Campingaz (säljs i hela världen). Använd endast gasflaskor med säkerhetsventil.
- Om en annan typ av gasflaskor används i utlandet, prova om flaskorna går in i gasboxen. Utländska gaskflaskor har inte alltid samma storlek som gasflaskor med nationella normer.
- En översikt över gasdistributörer i Europa finns på webbsidan www.mylpg.eu.

17.4 Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna

I många europeiska länder finns det numera obligatoriska vägavgifter. Bestämmelserna om vägavgifterna och betalningssätten är dock mycket olika i olika länder. Ovetskap är dock inget skydd mot straff, och straffen kan vara ganska höga.

Föraren av fordonet är skyldig att informera sig om bestämmelserna om vägavgifter och övriga trafikbestämmelser innan resan påbörjas. I Österrike räcker det t. ex. inte längre att köpa en vinjett för motorfordon med en totalvikt på över 3,5 ton. Man måste istället köpa och ladda en s.k. "Go-Box".

Information erhålls från alla bilklubbar och på Internet.



- ▷ Vindrutor med solskyddsfilm kan leda till att automatiska registreringsystem (t. ex. Go-Box) inte fungerar riktigt. Tänk på detta när du köper systemet (t. ex. Split-Go-Box).

17.5 Tips för en säkrare övernattnings på resan

Försiktigt beteende är det bästa skyddet för en säker natt i fordonet.

Risken för inbrott minimeras om följande grundregler beaktas:

- Övernatta inte på motorvägsrasställen och motorvägsparkeringsplatser som ligger vid typiska semesterstråk under högsäsong.
- Att det finns fler fordon på samma ställe innebär inte nödvändigtvis ett bättre skydd mot inbrott. Låt din känsla av hållplatsen avgöra.
- Även om det bara gäller övernattnings för en natt bör du leta upp en campingplats.
- Se till att du har flyktmöjligheter när fordonet ställs upp i det fria. Vägen till förarstolen bör vara fri. Ha tändnyckeln inom räckhåll.
- Ta bara med de värdesaker som du verkligen behöver. Förvara om möjligt värdesaker i ett litet kassaskåp; lägg dem inte i närheten av fönster eller dörrar.
- Lås fordonet grundligt.

17.6 Tips för vintercampare

Följande råd hjälper för att din vintercamping ska bli oförglömlig.

- Boka plats i tid. De flesta bra vintercampingplatser bokas ofta tidigt.
- Res inte utan vinterdäck.
- Ta med snökedjor.
- Välj en lämplig plats. Tänk på underlaget. Det kan eventuellt uppkomma snö och is.

- Då fordonet är avställd släpp parkeringsbromsen för att undvika att den fryser fast.
- Ventilationer får aldrig täckas över av snömurar.
- Håll ventilationer fria från snö och is.
- Tänk på att en god luftcirkulation bör upprätthållas. På detta sätt undviks fukt och bodelen värms upp lättare.
- Täck över enkelglasade fönster i förarhytten med isoleringsmattor för att undvika köldbryggor.
- Beakta hänvisningarna ur avsnittet "gasförsörjning i europeiska stater".
- Använd för gasanläggningen ett tvåflasksystem med omkopplingsautomatik för att gasreserven ska vara hela natten.
- Använd endast gasol till gasanläggningen.
- Utrymmet bakom värmen bör ej användas som förvaringsutrymme.
- Använd aldrig katalytiska ugnar och infraröd gasstrålare, då dessa förbrukar syret som avsetts för förbränning inne i fordonet.
- Placera 230 V-försörjningsledningen på så sätt att kablarna inte kan frysas eller skadas (t. ex. vid snöborttagning).
- Rengör regelbundet fordonets tak efter stora snöfall. Några centimeter pulversnö fungerar som isolering men blötare snö blir snabbt en mycket tung belastning.
- Innan hemresan påbörjas ta bort all snö från taket för att inte störa de fordon som kör efter dig med en "snöstorm".

17.7 Checklista för resan

Använd checklistorna för att kontrollera att du inte har glömt något viktigt.



- ▷ Kontrollera resehandlingarna (t. ex. pass/dokument och information) samt fordonets tekniska skick i god tid före resan. Tidig planering och kontroll av handlingarna gör att du kan börja semestern avslappnat.

Kök

✓	Föremål	✓	Föremål	✓	Föremål
	Skurtrasa		Diskmedel		Salladsbestick
	Bestick		Diskhandukar		Skärbräda
	Stekspade		Glas		Diskborste
	Konservöppnare		Grillbestick		Disktrasor
	Isbehållare		Korkskruv		Tändstickor
	Cigarettändare		Hushållspapper		Termoskanna
	Flasköppnare		Soppåsar		Kastruller
	Förvaringsboxar för livsmedel		Stekpannor		
	Hushållsartiklar		Slevar		

Bad/toalett

	Handdukar		Rengöringsmedel		Toalettpapper
	Hygienartikel		Toalettborste		Tandborstmuggar

Bodel

✓	Föremål	✓	Föremål	✓	Föremål
	Skråphink		Kortspel		Ryggsäckar
	Bilatlas		Sopkvast		Sovsäckar
	Badhanddukar		Sopskyffel		Papper och pennor
	Badskor		Stearinljus		Skor
	Batterier		Galgar		Skoputs
	Sängkläder		Klädborste		Sportutrustning
	Påse för smutsvätt		Kuddar		Dammsugare
	Böcker		Kartor		Ficklampa
	Campingguide/förteckning över parkeringsplatser		Medikament		Fickkniv
	Kikare		Mobiltelefon		Bordsdukar
	Brandsläckare		Sybehör		Flaska
	Gasflaska		Regnkläder		Klädnypor
	Insektslampa		Reseapotek		Tvättlina
	Insektsmedel		Reseguide		

Fordon/verktyg

	Spillvattendunk		Gasslang		Snökedjor (vinter)
	Adapterkontakt		Vävband		Skruvmejslar
	CEE-adapter		Kanna för dricksvatten		Voltmeter
	(Stål)tråd		Kabeltrumma		Stoppklossar
	Reservhjul		Lim		Förbandslåda
	Reservlampor		Kombitång		Domkraft
	Reservsäkringar		Kompressor		Varningstriangel
	Hammare		Öglor		Varningsskylt
	Nycklar		Slangadapter		Varningsväst(ar)
	Gaspåfyllningsadapter		Slangklämmor		Varningslykta

Ute

	Spännlina		Campingbord		Lås
	Blåsbälg		Bagagehållare		Snöre
	Campingstolar		Grill		Tältpinnar/spännlinor

Dokument

	Adresslista		Fordonshandlingar		Pass
	Persondokument		Körkort		Försäkringsbrev
	Allergiintyg		Vaccinationsintyg		Försäkringsdokument
	Instruktionsböcker		Kreditkort		Vinjett/vägavgiftskort
	Bipacksedlar till medicinerna		ID-kort		Visum

Viktuppgifter och -kontroller för husbilar är enhetliga inom EG och regleras enligt EG-förordning nr 2021/535 (till juni 2022: EU-förordning nr 1230/2012). De viktigaste begreppen och rättsliga villkor enligt denna förordning har vi för din räkning sammanfattat och förklarat här nedan. Våra återförsäljare och LMC-konfiguratorn på vår webbplats kan ge ytterligare hjälp vid konfigurationen av ditt fordon.

1. Högsta tekniskt tillåtna lastvikt

Fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt (även: tekniskt tillåten maxivikt i lastat skick) (t.ex. 3500 kg) är en tillverkarspecifik viktuppgift som fordonet ej får överskrida. Uppgift rörande högsta tekniskt tillåtna lastvikt för den modell som du valt finns i Tekniska Data. Om fordonet vid praktisk körning överskrider den högsta tekniskt tillåtna lastvikten, är detta en förseelse som kan leda till böter.

2. Vikt i körklart skick

Förenklat sagt handlar vikt i körklart skick om basfordonet med standardutrustning plus en i lag föreskriven nominell vikt på 75 kg för föraren. Här ingår i huvudsak följande positioner:

- Fordonets tjänstevikt inklusive påfyllda driftsmedel såsom smörjmedel, oljor och kylvätskor;
- Standardutrustningen, d.v.s. alla utrustningsföremål som ingår som standard i leveransen från fabriken;
- Den till 100 % fyllda färskvattentanken vid körning (fyllnadsvikt enligt tillverkarens uppgift 20 liter) och en till 100 % fylld gasflaska i aluminium med en vikt på 16 kg;
- 90 % fylld bränsletank samt bränsle;
- Föraren, vars vikt – oberoende av den faktiska vikten – enligt EG-rätt är nominellt satt till 75 kg.

Uppgifter rörande vikt i körklart skick finns i säljdokumentationen för varje modell. Observera att det värde för vikt i körklart skick som anges i säljdokumentationen är ett standardvärde som har fastställts vid typgodkännandet och har kontrollerats av myndigheterna. Det är rättsligt tillåtet och möjligt att vikt i körklart skick för det levererade fordonet avviker från det nominella värde som anges i säljdokumentationen. Den lagligt tillåtna toleransen är $\pm 5\%$. Det innebär att EG-lagstiftaren har tagit hänsyn till att det kan förekomma oregelbundenheter i vikten på vissa leveransdetaljer och även process- och väderleksberoende fluktuationer i vikt i körklart skick.

Dessa viktavvikelser kan åskådliggöras med ett räkneexempel:

- Vikt i körklart skick enligt säljdokumentationen: 2850 kg
- Rättsligt tillåten tolerans på $\pm 5\%$: 142,50 kg
- Rättsligt tillåtet omfång för vikt i körklart skick: 2707,50 kg till 2992,50 kg

Det konkreta omfånget för tillåtna viktavvikelser anges för varje modell i Tekniska Data. Hos LMC anstränger man sig reducera viktfluktuationerna till det produktionstekniskt ofrånkomliga minimimåttet. Avvikelser vid övre och nedre änden av detta omfång är därför mycket sällsynta men kan tekniskt inte helt uteslutas trots alla optimeringar. Vid slutet av monteringsbanan kontrolleras därför varje fordon med avseende på dess faktiska vikt och även att fluktuationerna håller sig inom toleransen.

3. Passagerarnas vikt

Passagerarnas vikt är nominellt 75 kg för varje sittplats som avsetts av tillverkaren, oberoende av hur mycket passagerarna faktiskt väger. Förarens vikt har redan beaktats inom vikt i körklart skick. (se ovan nr 2) och räknas därför inte med igen. För en husbil med flera tillåtna sittplatser är passagerarnas vikt alltså $3 \times 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

4. Tilläggsutrustning och faktisk vikt.

Till tilläggsutrustningen (även specialutrustning och extrautrustning) räknas enligt lagstadgad definition olika valfria utrustningsdetaljer som ej ingår i standardutrustningen men kan monteras på fordonet under tillverkarens ansvar – d.v.s från fabrik – och kan beställas av kunden (t.ex. markis, cykel- eller mc-hållare, satellitanläggning, solaranläggning, bakugn etc.). Viktuppgifter rörande enstaka enheter eller paket med beställbar tilläggsutrustning finns i vår säljdokumentation. I sådan tilläggsutrustning ingår ej övriga tillbehör, som din återförsäljare eller du personligen kan montera på fordonet efter leverans från fabriken.

Fordonets vikt i körklart skick (se ovan nr 2) och vikten av en konkret tilläggsutrustning som monterats på fabriken anses ingå i den faktiska vikten. Motsvarande uppgift för ditt fordon finns efter leveransen i avsnitt 13.2 av Intyget om överensstämmelse (Certificate of Conformity, CoC). Tänk på att även denna uppgift är ett standardvärde. Eftersom en enligt lag tillåten tolerans på $\pm 5 \%$ gäller för vikt i körklart skick – som del av den faktiska vikten – kan även den faktiska vikten avvika från angivet nominellt värde.

5. Nyttolast och minsta nyttolast

Även för monteringen av tilläggsutrustning gäller tekniska och rättsliga gränser. Man kan bara beställa och på fabriken montera så mycket tilläggsutrustning som kan ingå i tillgänglig vikt för bagage och övriga tillbehör (s.k. nyttolast), utan att högsta tekniskt tillåten lastvikt överskrids. Nyttolasten erhålls efter avdrag av vikt i körklart skick (nominellt värde enligt säljdokumentationen, se ovan nr 2), tilläggsutrustningens vikt och passagerarnas vikt (se ovan nr 3) från tekniskt tillåter totalvikt (se ovan nr 1). EG:s regelverk definierar en minsta nyttolast för husbilar, vilken måste finnas kvar för bagage eller andra tillbehör som ej monteras på fabriken. Denna minsta nyttolast beräknas så här:

Minsta nyttolast i kg $\geq 10 \times (n + L)$

Därvid gäller: "n" = högsta antal passagerare plus förarens vikt och "L" = fordonets totala längd i meter

För t.ex. en husbil med längd 6 meter och 4 tillåtna sittplatser blir minsta nyttolängd alltså $10 \text{ kg} \times (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

För att minsta nyttolast ska kunna säkerställas finns det en maximalt beställbar kombination av tilläggsutrustning för varje fordonsmodell. I ovannämnda exempel med en minsta nyttolast på 100 kg torde tilläggsutrustningens totalvikt för ett fordon med fyra tillåtna sittplatser och en vikt i körklart skick på 2 850 kg t.ex. bli maximalt 325 kg:

3500 kg högsta tekniskt tillåtna lastvikt
- 2850 kg vikt i körklart skick
- 3 x 75 kg passagerarnas vikt
- 100 kg minsta nyttolast
= 325 kg maximalt tillåten vikt för tilläggsutrustningen

Här är det viktigt att veta att denna beräkning utgår från det standardvärde som fastställts i typgodkännandet för vikt i körklart skick utan hänsyn till tillåtna viktavvikelser för vikt i körklart skick (se ovan nr 2). Om maximalt tillåtet värde för tilläggsutrustningen på 325 kg (som i exemplet) är helt eller nästan helt utnyttjat, så kan det vid viktavvikelse enligt ovan hända att minsta nyttolast på 100 kg enligt beräkningen visserligen ligger under standardvärdet för vikt i körklart skick men i praktiken inte erbjuder möjlighet till motsvarande tillsatslast. Här med ett räkneexempel för ett fordon med fyra sittplatser, vars faktiskt vägda vikt i körklart skick ligger 2 % över det nominella värdet:

3500 kg högsta tekniskt tillåten lastvikt
- 2907 kg faktiskt vägda vikt i körklart skick (+ 2 % jämfört med angivet värde på 2 850 kg)
- 3 x 75 kg passagerarnas vikt
- 325 kg tilläggsutrustning (maximalt tillåtet värde)
= 43 kg faktisk möjlighet till tillsatslast (< minsta nyttolast 100 kg)

För att undvika en sådan situation sänker LMC den beställbara tilläggsutrustningens tillåtna maximivikt ytterligare beroende på modellen. Begränsningen av tilläggsutrustningen ska säkerställa att minsta nyttolast, alltså i lag föreskriven tillgänglig vikt för bagage och senare monterade tillbehör, i det fordon som LMC levererat även i praktiken också står till förfogande för tillsatslast.

Eftersom ett konkret fordons vikt inte kan fastställas förrän vid slutet av monteringsbanan, kan det i sällsynta fall trots denna begränsning av tilläggsutrustningen uppstå en situation där minsta nyttolast ej är garanterad vid slutet av monteringsbanan. För att säkerställa minsta nyttolast även i sådana fall, kommer LMC tillsammans med dig och din återförsäljare att före leveransen kontrollera, om fordonet efter typgodkännandet kommer att få t.ex. en ökning av tillåten belastning, reducering av sittplatserna eller slopande av tilläggsutrustning.

6. Hur toleranserna avseende vikt i körklart skick påverkar nyttolasten

Även oberoende av minsta nyttolast bör du tänka på att ofrånkomliga produktionstekniska fluktuationer kan påverka vikt i körklart skick – både uppåt och nedåt – med spegelbildliga effekter på kvarvarande tillsatslastmöjlighet: Om man till exempel beställer ett fordon med tilläggsutrustning (se ovan nr 3) som har en total vikt på 150 kg, så blir den beräknade grundvalen för standardvärdet för vikt i körklart skick en nyttolast på 275 kg. Den tillsatslastmöjlighet som faktiskt står till förfogande kan avvika från detta värde på grund av toleranserna och ligga högre eller lägre. Om ditt fordons vikt i körklart skick tillåts ligga 2 % högre än som anges i säljdokumentationen, så reduceras tillsatslastmöjligheten från 275 kg till 218 kg:

3500 kg högsta tekniskt tillåtna lastvikt
- 2907 kg faktiskt vägda vikt i körklart skick (+ 2 % jämfört med det angivna värdet 2 850 kg)
- 3 x 75 kg passagerarnas vikt
- 150 kg det konkreta fordonets beställda tilläggsutrustning
= 218 kg faktisk tillsatslastmöjlighet.

För att säkerställa att den beräknade nyttolasten faktiskt stämmer med verkligheten bör du för säkerhets skull räkna in möjliga och tillåtna toleranser för vikt i körklart skick när ditt fordon konfigureras.

Dessutom rekommenderar vi manuell vägning av den lastade husbilen före varje resa med beaktande av passagerarnas individuella vikt för att se om högsta tekniska tillåtna lastvikt och högsta tillåtna vikt på axeln stämmer.

12 V-försörjning.....	66
Slå på	74
Störningsorsaker.....	122
12 V-nät.....	66
12 V-säkringar.....	78, 79, 80
För förtältsbelysning.....	79
För generator D+	80
För plus-signal	79
För Thetford-toalett	80
Vid bodelsbatteriet	79
Vid startbatteriet.....	79
230 V-anslutning	39, 76, 77
Störningsorsaker.....	121
230 V-försörjning, se 230 V-anslutning.....	76
230 V-nät.....	76
230 V-säkring.....	80
Monteringsställe	80
230 V-säkringslåda	80

A

Allmänna anvisningar.....	8
Anslutningsledning se 230 V-anslutning.....	77
Ansvarsfriskrivning	5
Användning av däck.....	119
Åtdragningsmoment, hjul	119
Återförsäljare.....	116
Avfallshantering	
Avloppsvatten	9
Fekalier	9
Sopor	9
Avloppstank.....	96
Skötsel	107
Störningsorsaker.....	128
Tömning	96
Avloppstank, uppvärmd och isolerad	97
Avloppsventil.....	96
Avställning	
Över vinter	110
Tillfällig	109
Avställning, tillfällig (toalett).....	100

B

Bakaxellast.....	27
Bakre bagageutrymme.....	26
Bakre hylla, tvärgående	55
Bakre säng	
Ombyggnad efter att man har vaknat	54
Ombyggnad för sänggående	54
Bakre stege	27
Batteri se startbatteri och bodelsbatteri	67
Batteri-brytare	72
Batteriövervakning	72
Batteriväljare	72

Belastning.....	22
Bakre bagageutrymme	26
Belysning	
Lampor, rengöra	104
Störningsorsaker	121
Belysning, byte	114
Innebelysning	114
Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna	134
Beteckningar på däck.....	119
Bilbarnskydd	36
Bildskärmshållare	
Färdläge	53
TV-ställning	53
Bodelsbatteri	
Anvisningar.....	67
Laddningsbooster.....	70
Monteringsställe	67
Säkringar	79
Störningsorsaker	122, 123
Urladdning	67
Bord.....	50
Brand	
Bekämpning	11
Förhållningssätt vid	11
Brandrisker, undvika.....	11
Brandskydd.....	11
Bränslepåfyllningsrör	38
Bromsar	34
Kontrollera	34, 121
Bromssystem, störningsorsaker	121
Butangas	15, 58

C

Campingflaskor, använda.....	16, 58
Checklista	
För avställning över vintern	110
För avställning under kort tid.....	109
För idrifttagande efter avställning.....	111
För resan	135
Innan resan börjar	31
Trafiksäkerhet.....	31
Checklista för resan.....	135
Cirkulationsfläkt	82

D

Däck	
Allmänna anvisningar	117
Användning av däck.....	119
Däcktryck.....	119
Däckurval	118
Märkning.....	119
Onödigt slitage	13, 31, 117, 119
Diskhon, rengöra	104

Alfabetisk förteckning

Djupurladdning	65
Dörrar	
Ingångsdörr	41
Störningsorsaker	129
Draperier, rengöra	104
Driftlägen	
Värmesystem	83
Varmvattenberedning	83
Dusch	97

E

EI-block (EBL 31)	70
Funktioner	71
Monteringsställe	71
Elektrisk anläggning	
230 V-anslutning, störningsorsaker	121
Begreppsförklaringar	65
Belysning, störningsorsaker	121
Säkerhetsanvisningar	16
Störningsorsaker	121
Extrakomponenter se tillägsutrustning	12

F

Faktisk fordonsvikt	18, 21
Fälgtyp	117
Fast installerade apparater	81
Anvisningar	12
FI-brytare se jordfelsbrytare	80
Fönster	42
Insektsnät	44
Plisségardin	44
Fönsterrutor, rengöra	102
Förestol	38
Fordon, tvätta	102
Första idrifttagandet	17
Fotsteg	27, 39
Köra in	28
Köra ut	28
Rengöra	103
Skötsel	103
Varningssignal	27
Frontbygel	34
Frostrisk	91, 95

G

Garantisedel	5
Gardiner, rengöra	104
Gasanläggning	
Allmänna anvisningar	14
Automatisk omkoppling	59
DuoControl	59
Fel	14, 57, 124
Gasflaska, byte	59
Handhavande	59

Ingen gas	124
Störningsorsaker	124
Gasavstängningsventil	64
Öppna	64
Stänga	64
Symboler	64, 81
Gasbox	15, 58
Gasflaskor	
Byte	62, 63
Säkerhetsanvisningar	15, 58
Gasförsörjningen i de europeiska länderna	133
Gaslukt	14, 57, 124
Gasol	15, 58
Gasregulator	29
Gasspis	
Rengöra	104
Slå från	88
Slå på	88
Störningsorsaker	124
Gasträckregulator, skruvkopplingar	59

H

Handbroms se parkeringsbroms	39
Hängbord	
Förkorta	50
Förstora	50
Med tvådelat stödben	50
Ombyggnad till sängbotten	50
Hänvisningsetiketter	116
Heki-taklucka	48
Insektsskydd	49
Öppna	48
Plisségardin	49
Stänga	48
Ventilationsläge	49
Heltäckningsmatta, rengöra	104
Hjälp på Europavägarna	133
Hjälp vid motorhaveri	133
Hjulbyte	117
Åtdragningsmoment	119
Hög gasförbrukning	14, 57, 124
Högsta tekniskt tillåtna lastvikt	18, 21
Högtryckstvätt, tvätta med	101
Huvudbrytare 12 V	74

I

Idrifttagande	
Efter avställning över vintern	111
Efter tillfällig avställning	111
Information om miljöskydd	9
Ingångsdörr	41
Insektsskydd	41
Innan resan börjar	17
Innebelysning	51
Belysning, byte	114

Innebelysning, störningsorsaker	121
Innerdörr, störningsorsaker	129
Insektsnät, fönster	
Öppna	45
Stänga	45
Insektsnät, rengöra	105
Insektsskydd, Heki-taklucka	
Öppna	49
Stänga	49
Insektsskydd, ingångsdörr	
Öppna	41
Stänga	41
Insektsskydd, rengöra	105
Inspektioner	114
Invändig skötsel	104
Isofix-barnsäkring	37

J

Jordfelsbrytare (FI)	76
Kontrollera	80

K

Kabeltrumma	77
Kapacitet, batteri	66
Kondensvatten	42, 43
Kondensvatten på akrylglasrutan	43
Kondensvatten på chassigolvets skruvar	42
Kontroller se checklista	31, 109
Konventionell belastning	20
Köra	33
Körhastighet	34
Fara för lös inredning	34
Kultryck	27
Kvävningsrisk	12, 42
Kylskåp	39, 89
Lås	90
Slå från	90
Slå på	90
Störningsorsaker	126

L

Läckagevatten i fordonet	127
Lampa se belysning, byte	114
Lampor	51, 114
Hantera	51
Rengöra	104
Lampor se belysning, byte	114
Lås	
Dörrar	41
Utvändig lucka	42
Last	18
Last se även belastning	17

Latrintank	
Ta ut	99
Tömning	99
Latrintank se toalett-kassett	99
Ledningsskydds brytare	80
Luftmunstycken, inställning	82
Lysrör	
Sätta in	52
Ta av	52
Vrida	52

M

Mått, se tekniska data	8
Möbelytor, rengöra	104
Monteringsställe	
Batteriväljare	72
Bodelsbatteri	67
Säkringslåda	80
Vattentvättning	91
Mörkläggningsgardinen för förarhytt	45, 46
Öppna	45, 46, 47
Stänga	45, 46
Mörkläggningsrullgardin, rengöra	105

N

Nackstöd	38
Nivåklossar	39
Nyckelsats	17
Nyttolast	17
Beräkna	21
Sammansättning	19

O

Officiella prover	113
Överkantshängt fönster	43
Insektsnät	44
Kontinuerlig vädning	44
Öppna	43
Plisségardin	44
Stänga	43
Överlast	22
Övernatta, under resan	134

P

Påfyllningsöppning för dricksvatten	92
Öppna	92
Stänga	92
Panel (LT 100)	73
Huvudbrytare 12 V	74
Parkeringsbromsen	39
Drag åt	12
Passagerarstol	38

Alfabetisk förteckning

Personlig utrustning	20	Sittplatsernas placering	38
Plasdelarna i toalett- och bodelen, rengöra	104	Skåpluckor, störningsorsaker	129
Platt bildskärm		Skiljevägg, avtagbar	29
Färdläge	53	Skötsel	101
Förvara	29	Avloppstank	107
TV-ställning	53	Avställning över vintern	110
Plisségardin, fönster		Diskhon	104
Öppna	44	Draperier	104
Stänga	44	Fönsterrutor	102
Plisségardin, Heki-taklucka		Fotsteg	103
Öppna	49	Gardiner	104
Stänga	49	Gasspis	104
Plisségardin, rengöra	105	Heltäckningsmatta	104
Prover, officiella	113	Högtryckstvätt, tvätta med	101
Provintervall	113	Insektsnät	105
PVC-golvbeläggning	51	Insektsskydd	105
PVC-golvbeläggning, rengöra	104	Invändig skötsel	104
		Lampor	104
R		Möbelytor	104
Rengöra, vattentank	106	Mörklägningsrullgardin	105
Rengöring se skötsel	101	Plastdelar, invändigt	104
Reservdelar	115	Plisségardin	105
		PVC-golvbeläggning	104
		Säkerhetsbälte	105
		Tvättning	102
		Tyget till dynorna	104
		Underrede	103
		Utvändig skötsel	101
		Vattenledningar	106
		Vattensystem	106
		Vattentank	106
		Vid tillfällig avställning	109
		Vinter	108
		Ytor av rostfritt stål	105
		Släpvagnskoppling	27
		Med avtagbar kulhals	27
		Släpvagnskörning	14
		Allmänna anvisningar	27
		Säkerhetsanvisningar	14
		Snökedjor	30
		Spis, se gasspis	87
		Spotlight	51
		Förskjutning	51
		Ta av	52
		Vrida	51
		Standardutrustning	19
		Startbatteri	
		Laddning	68
		Säkringar	79
		Störningsorsaker	122
		Störningsorsaker	
		12 V-försörjning	122
		230 V-anslutning	121
		Batteri	122
		Belysning	121

Bodelsbatteri	122	U	
Bromssystem	121	Underhållsarbeten	114
Elektrisk anläggning	121	Underrede, skötsel	103
Gasanläggning	124	USB-uttagselement	52
Gasspis	124	Utvändig skötsel	101
Innerdörr	129	Utvändiga luckor	42
Kylskåp	126	Lucklås	42
Påbyggnad	129	V	
Skåpluckor	129	Vädra	42
Spisfläkt	125	Toaletterum	97
Startbatteri	122	Värmesystem	81, 85
Toalett	127	Cirkulationsfläkt	82
Varmluft-värmesystem	125	Driftlägen	83
Varmvattenberedning	125	Första idrifttagandet	82
Vattenförsörjning	127	Luftmunstycken, inställning	82
Symboler		Störningsorsaker	125
För anvisningarna	7	Varmluftspridning	82
Gasavstängningsventiler	64, 81	Varmluftspridning	82
T		Varmluft-värmesystem	
Taklucka med snäpplås	47	Cirkulationsfläkt	82
Öppna	47	Störningsorsaker	125
Stänga	48	Varmvattenberedning	81, 85
Takluckor	47	Driftlägen	83
Heki-taklucka	48	Säkerhets-/avtappningsventil	84
Taklucka med snäpplås	47	Slå från	84
Takräcke	27	Slå på	83, 84
Tanklock, se bränslepåfyllningsrör	38	Störningsorsaker	125
Tankning	38	Tömning	85
Tekniska data	8	Vatten, fylla på	85
Tilläggsutrustning	20	Varningsetiketter	116
Beskrivning	7	Vattenförsörjning	
Märkning	7	Allmänt	91
Säkerhetsanvisningar	12	Störningsorsaker	127
Tillåten totalvikt se tekniskt tillåten totalvikt	17	Vattenledningar, rengöra	106
Tillbehör, extra	12	Vattenpump	91, 93
Toalett	98, 99	Vattensystem	
Nivåindikering	99	Desinficera	107
Säkring	80	Fyll på	93
Spola	99	Påfyllningsöppning för dricksvatten	92
Störningsorsaker	127	Rengöring	106
Tillfällig avställning	100	Säkerhetsanvisningar	16
Vinterdrift	100	Skötsel	106
Toalett-kassett, fästbygel	100	Tömning	95
Toaletterum	97	Vattentank	
Vädra	97	Rengöring	106
Trafikbestämmelser i utlandet	133	Vatten, fylla på	94
Trafiksäkerhet	31	Vatten, tappa av	94
Anvisningar	12	Vattenvolym, minska	94
Checklista	31	Vattentank se även vattensystem	92
TV-anläggning	53	Ventilation	12, 42
Tvärgående bakre säng	54	Vikt i körklart skick	18
Tvätta med högtryckstvätt	101	Vilospanning	65
Tyget till dynorna, rengöra	104	Viloström	65
Typskylt	115		

Alfabetisk förteckning

Vintercamping	134
Vinterdrift.....	108
Vinterskötsel	108

Y

Ytor av rostfritt stål, rengöra.....	105
Ytterbelysning	31
Störningsorsaker.....	121
Yttre anslutning se 230 V-anslutning	39

LMC CARAVAN GMBH & CO. KG Rudolf-Diesel-Straße 4 D-48336 Sassenberg

T +49(0)2583/27-0 **E** info@lmc-caravan.de **H** www.lmc-caravan.de

Münster (Westf.): HRB 9914 USt-IdNr. 126 733 941 Geschäftsführer: Bodo Diller, Timo Ecke, René Ricken