

Bästa kund!

Vi är glada att du valt en **HYMER**-husbil och tackar för ditt förtroende.

Denna instruktionsbok hjälper dig att lära känna din husbil och hur du använder den. **Läs och följ säkerhetsanvisningarna ovillkorligen i kapitel 2.**

Vänd dig vid behov till ett av våra **HYMER**-serviceställen. Medarbetarna på en av oss rekommenderad verkstad känner till ditt fordon in i minsta detalj och hjälper dig gärna om du skulle ha något problem. Vår förteckning över **HYMER**-serviceställen i Europa uppdateras regelbundet. Den senaste utgåvan erhåller du från vår kundtjänst eller hos din **HYMER**-återförsäljare.

Förutom denna användarmanual kommer vi att överraska er med

- **servicemapp med all information om inspektionsintervallerna och täthetskontrollerna,**
- **separata bruksanvisningar för basfordon och olika inredningsapparat.**

Din husbil kommer säkert att vara till mycket glädje. Vi önskar dig en trevlig resa.

**HYMER GmbH & Co. KG** kan du även besöka på Internet under adressen: <http://www.hymer.com>

Ditt **HYMER GmbH & Co. KG**

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 "Viktinformation" på [www.hymer.com/se/sv/viktinformation](http://www.hymer.com/se/sv/viktinformation)



<b>Checklista för fordonets idrifttagande.....</b>	<b>7</b>	4.6.3	Sätesklädsel .....	46
<b>1 Inledning.....</b>	<b>9</b>	4.7	Bilbarnskydd .....	46
1.1 Allmänt.....	10	4.7.1	Barnstolar .....	46
1.2 Information om miljöskydd.....	10	4.7.2	Isofix-fästsysteem för barnstol.....	49
<b>2 Säkerhet.....</b>	<b>13</b>	4.8	Förarstol och passagerarstol.....	49
2.1 Brandskydd.....	13	4.9	Stolsvärme.....	51
2.1.1 Undvika brandrisker.....	13	4.10	Nackstöd (sittbänk).....	51
2.1.2 Brandbekämpning .....	13	4.11	Hopfällbar stol.....	52
2.1.3 Vid brand .....	13	4.12	Extrastol.....	54
2.2 Allmänt.....	14	4.13	Sittplatsernas placering .....	55
2.3 Trafiksäkerhet.....	15	4.14	Elmanövrerad fönsterhiss.....	55
2.4 Släpvnagskörning .....	16	4.15	Elmanövrerade och eluppvärmda ytterspeglar.....	56
2.5 Gasanläggning .....	16	4.16	Plisségardiner på förar- och passagerarfönstren .....	56
2.5.1 Allmänna anvisningar .....	16	4.17	Elektrisk mörklägningsrullgardin/elektriskt solskydd för vindrutan .....	57
2.5.2 Gasflaskor .....	18	4.18	Mörklägningsgardiner för förarfönster, vindruta och passagerarfönster .....	57
2.6 Elektrisk anläggning .....	18	4.19	Backningskamera.....	57
2.7 Vattensystem.....	19	4.20	Motorhuv.....	58
<b>3 Innan resan börjar.....</b>	<b>21</b>	4.21	Fylla på spolärvätska.....	59
3.1 Första idrifttagandet.....	21	4.22	Kontrollera oljenivån.....	59
3.2 Nyttolast.....	21	4.23	Tanka bränsle.....	60
3.2.1 Begrepp .....	22	4.24	Ad-Blue®.....	60
3.2.2 Beräkning av nyttolast .....	25	4.25	Bogsering .....	61
3.2.3 Lastsäkring och lastfördelning.....	26	<b>5 Uppställning av husbilen .....</b>	<b>63</b>	
3.2.4 Bakre bagageutrymme .....	31	5.1	Parkeringsbromsen .....	63
3.3 Släpvnagskörning .....	33	5.2	Fotsteg.....	63
3.4 Släpvnagskoppling .....	34	5.3	Nivåklossar .....	63
3.5 Fotstegen.....	34	5.4	Stoppkloss .....	63
3.5.1 Fotsteg.....	35	5.5	Stödben .....	64
3.5.2 Fotsteg, förardörr.....	35	5.5.1	Allmänna anvisningar .....	64
3.6 Elektriskt uppvärmt vindruta .....	35	5.5.2	Stödben .....	64
3.7 Multim mediasystem (Mercedes) .....	36	5.6	Hydrauliska stödben.....	65
3.8 TV-anläggning .....	36	5.7	230 V-anslutning .....	69
3.9 Diskhollock .....	36	5.8	Kylskåp .....	69
3.10 Larmsystemet Thitronik WiPro III .....	36	5.9	Markis.....	70
3.11 Gasregulator.....	38	5.10	Markis, elmanövrerad (tilläggsutrustning) .....	72
3.12 Snökedjor.....	38	<b>6 Boende.....</b>	<b>75</b>	
3.13 Tillverkarservice för fast installerade apparater i original och originalinbyggnadsdelar.....	39	6.1	Dörrar .....	75
3.14 Trafiksäkerhet.....	39	6.1.1	Centrallås .....	75
<b>4 På väg .....</b>	<b>41</b>	6.1.2	RFID-Chip.....	76
4.1 Köra .....	41	6.1.3	Elektriskt stängningshjälp.....	76
4.2 Vägassistans vid fordonstekniska problem.....	42	6.1.4	Bodelsdörr, insida.....	76
4.3 Körhastighet .....	43	6.1.5	Förardörr, bodelsdörr, utsida.....	77
4.4 Luftfjädring.....	43	6.1.6	Förardörr, insida .....	77
4.5 Bromsar .....	45	6.1.7	Garagedörr med centrallås.....	78
4.6 Säkerhetsbälten.....	45	6.1.8	Insektsskydd på bodelsdörr, utdragbart .....	79
4.6.1 Allmänt.....	45	6.2	Utvändiga luckor.....	80
4.6.2 Använda säkerhetsbälten på rätt sätt.....	45	6.2.1	Lucklås, ellipsformat.....	80

6.3	Vädra .....	81	7.6	Gasträck-styrssystem DuoControl CS .....	124
6.4	Fönster .....	81	7.7	Gasfilter .....	127
6.4.1	Passagerarfönster .....	82	7.8	Byta ut gasflaskor .....	128
6.4.2	Överkantshängt fönster med automatik-spärrar .....	82	<b>8</b>	<b>Elektrisk anläggning.....</b>	<b>129</b>
6.4.3	Taklucksfönster med vridspärrar .....	84	8.1	Allmänna säkerhetsanvisningar .....	129
6.4.4	Plisségardin och insektsnät .....	86	8.2	Begrepp .....	129
6.4.5	Plisségardiner på förar- och passagerarfönstren.....	86	8.3	Bluetooth-anslutning.....	130
6.4.6	Plisségardin för vindrutan och på förar-/passagerarfönstren .....	87	8.4	12 V-nät.....	131
6.4.7	Elektrisk mörklägningsrullgardin/elektriskt solskydd för vindrutan.....	87	8.4.1	USB-uttag.....	131
6.5	Takluckor .....	90	8.4.2	Startbatteri .....	132
6.5.1	Vevmanövrerad taklucka (KLAKU).....	91	8.4.3	Bodelsbatteri (HYMER Smart- Battery-System).....	132
6.5.2	Uppfällbar taklucka .....	92	8.4.4	Bodelsbatteriets energibalans.....	136
6.5.3	Vevmanövrerad taklucka .....	93	8.4.5	Senare montering av en växelriktare .....	137
6.5.4	Taklucka med fläkt (Dachhaube Omni-Vent) .....	94	8.5	EI-block (EBL 402) .....	138
6.6	Stolar, vrida .....	96	8.6	Panel (LT 98).....	141
6.7	Förvaringsutrymme.....	97	8.6.1	Slå till/från 12 V-försörjningen .....	141
6.7.1	Golvförvaringsfack.....	97	8.6.2	Visning av batterispänningen .....	142
6.8	Multifunktionellt sideboard.....	98	8.6.3	Visning av tanknivå .....	143
6.9	Sätesklädsel .....	99	8.6.4	Larm .....	143
6.10	Bord.....	100	8.7	7"-panel .....	144
6.10.1	Lyftbord med frigöringsknapp.....	100	8.8	HYMER Connect-app.....	145
6.10.2	Bord med utdragbar bordsskiva .....	101	8.9	System Control Unit (SCU) .....	145
6.10.3	Bord med pelar-bordsben.....	102	8.10	Växelriktare (MSI 1812T) .....	147
6.10.4	Hängbord med tvådelat stödben .....	103	8.11	230 V-nät.....	150
6.11	TV-anläggning .....	104	8.11.1	230 V-anslutning (CEE-uttag) .....	151
6.11.1	Positionera den platta bildskärmen ....	104	8.11.2	Anslut 230 V-försörjningen.....	151
6.11.2	Satellitssystem med automatisk antennjustering (Oyster).....	106	8.12	Solcellsanläggning .....	153
6.12	Belysning .....	107	8.13	Säkringar .....	154
6.12.1	Belysning förarhytt.....	107	8.13.1	12 V-säkringar .....	154
6.13	Sängar .....	108	8.13.2	Monteringsställen för säkringar .....	154
6.13.1	Höjbar säng .....	108	8.13.3	230 V-säkring .....	158
6.13.2	Bakre säng (med tilläggsutrustning platt bildskärm) .....	110	<b>9</b>	<b>Fast installerade apparater ..</b>	<b>159</b>
6.13.3	Höjbar säng, elmanövrerad .....	110	9.1	Allmänt.....	159
6.13.4	Queensäng bak .....	112	9.2	Värmesystem och varmvattenberedare .....	160
6.13.5	Skyddsplåt/fallskydd .....	114	9.2.1	Uppvärmning på rätt sätt.....	160
6.13.6	Breddning bakre säng .....	115	9.2.2	Gas- varmluft-värmesystem och varmvattenberedare med digital kontrollenhet CP plus .....	161
6.13.7	Förlängning av sängytan för enkelsäng (XXL-säng) bak .....	116	9.2.3	Varmvatten-värmesystem och varmvattenberedare Alde .....	168
6.13.8	Ombyggnad av L-sittgrupp och enkelsäte till extrasäng.....	117	9.2.4	Varmvattenvärmsystem bakre bagageutrymme .....	175
6.13.9	Ombyggnad av längsgående sittbänk och enkelsäte till extrasäng... 118		9.2.5	Väggkamin.....	176
<b>7</b>	<b>Gasanläggning.....</b>	<b>119</b>	9.3	Klimatanläggning Truma Aventa .....	176
7.1	Allmänna anvisningar .....	119	9.3.1	Manövrering och indikering på apparaten .....	178
7.2	Gasflaskor .....	120	9.4	Styrning av Truma-apparater med mobil terminalenhet (tilläggsutrustning) .....	180
7.3	Gasavstängningsventiler .....	121	9.5	Spis.....	182
7.4	Extern gasanslutning .....	122	9.5.1	Gasspis.....	182
7.5	Gasbox .....	123			

9.5.2	Gasspis med induktionskokplatta .....	183	11.11	Avställning .....	224
9.5.3	Spis med gasgrill och gasugn .....	187	11.11.1	Tillfällig avställning .....	224
9.5.4	Gasugn (Dometic) .....	190	11.11.2	Rekommendation vid längre stilleståndstider för husbilar (Mercedes-Benz) .....	224
9.6	Kylskåp .....	191	11.11.3	Avställning allmän / över vintern.....	224
9.6.1	Viktiga hänvisningar .....	191	11.11.4	Aktivera fordonets viloläge .....	227
9.6.2	Kylskåpets ventilationsgaller .....	193	11.11.5	Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller avställning över vintern .....	228
9.6.3	Dometic Automatik 10.5 .....	194	11.12	Parkera fordonet.....	229
<b>10</b>	<b>Sanitetssystem.....</b>	<b>197</b>	<b>12</b>	<b>Kundservice och underhåll ..</b>	<b>231</b>
10.1	Vattenförsörjning, allmänt.....	197	12.1	Service- och försäljningspartner.....	231
10.2	Vattensystem.....	198	12.2	Officiella prover.....	231
10.2.1	Vattentank .....	198	12.3	Inspektioner .....	232
10.2.2	Påfyllning av vattensystem.....	198	12.4	Underhållsarbeten .....	232
10.2.3	Fylla på vatten efteråt .....	200	12.5	Smörja bakaxeln.....	232
10.2.4	Minska vattenvolymen för körning.....	201	12.6	Byta gasfiltrets filterdyna .....	233
10.2.5	Tappa av vatten (ratt för säkerhetsavtappning) .....	201	12.7	Varmvatten-värmesystem Alde .....	233
10.2.6	Tömma vattensystemet .....	201	12.7.1	Byta värmevätska.....	234
10.3	Vattenfilter (tillval) .....	202	12.7.2	Kontroll av vätskenivå .....	234
10.4	Avloppstank .....	203	12.7.3	Påfyllning av värmevätska.....	234
10.5	Bad .....	205	12.7.4	Avluftning av värmeanläggning .....	235
10.6	Toalett.....	206	12.8	Spis/ugn/kylskåp .....	235
10.6.1	Svängbar toalett .....	206	12.8.1	Kylskåp .....	235
10.6.2	Tömma latrinkassetten .....	207	12.9	Byta torkarblad .....	236
10.6.3	Elektriskt avluftningssystem .....	209	12.10	Byte av glödlampor, utvändigt .....	237
10.6.4	Vinterdrift .....	209	12.10.1	Belysning front.....	238
10.6.5	Tillfällig avställning.....	209	12.10.2	Belysning bak .....	241
10.7	Monteringsställen .....	210	12.10.3	Belysning sida .....	242
<b>11</b>	<b>Skötsel .....</b>	<b>211</b>	12.10.4	Glödlamptyper för ytterbelysning.....	243
11.1	Allmänt.....	211	12.11	Belysning bodel .....	243
11.2	Utvändig skötsel .....	211	12.12	Lufftjädring.....	244
11.2.1	Tvätta med högtryckstvätt .....	211	12.13	Elektriskt avluftningssystem .....	244
11.2.2	Tvättning av fordonet.....	212	12.14	Reservdelar .....	244
11.2.3	Fönsterrutor av akrylglas .....	212	12.15	Typskylt fordon .....	245
11.2.4	Komponenter av glasfiberförstärkt plast (GFK) .....	213	12.16	Typskylt chassi .....	245
11.2.5	Underrede.....	213	12.17	Varnings- och hänvisningsetiketter ....	246
11.2.6	Motorrum .....	214	12.18	Reservnycklar .....	246
11.2.7	Vindrutespolsystem och vindrutetorkare.....	214	<b>13</b>	<b>Hjul och däck.....</b>	<b>247</b>
11.2.8	Klimatanläggning .....	215	13.1	Allmänt.....	247
11.2.9	Fotsteg.....	215	13.2	Däckurval.....	248
11.3	Invändig skötsel.....	216	13.3	Beteckningar på däcken.....	248
11.4	Väggbeklädnad, invändig (Renolit) ....	217	13.4	Användning av däcken .....	249
11.5	Köksinredning.....	217	13.5	Reservhjul.....	249
11.5.1	Allmänna hänvisningar .....	217	13.6	Lagningskit .....	249
11.5.2	Kylskåp .....	218	13.7	Hjulbyte.....	250
11.6	Ytor av rostfritt stål.....	218	13.7.1	Allmänna anvisningar .....	250
11.7	Mineralmaterialytor .....	219	13.7.2	Åtdragningsmoment .....	251
11.8	Dynor .....	219	13.7.3	Byta hjul.....	251
11.9	Vattensystem.....	221	13.7.4	Däckbyte med alufälgar.....	252
11.9.1	Rengöra vattentanken .....	221	13.8	Däcktryck.....	253
11.9.2	Rengöra vattenledningar .....	222			
11.9.3	Desinficera vattensystemet .....	222			
11.9.4	Rengöra avloppstanken.....	223			
11.10	Skötsel vid fordonsdrift på vintern .....	223			

---

<b>14</b>	<b>Störningsorsaker .....</b>	<b>255</b>	<b>15</b>	<b>Tilläggsutrustning.....</b>	<b>267</b>
14.1	Bromssystem .....	255	15.1	Vikter av tilläggsutrustningar .....	267
14.2	Luffjädring .....	255	<b>16</b>	<b>Tekniska data .....</b>	<b>269</b>
14.3	Elektrisk anläggning .....	255	16.1	Tekniska data .....	269
14.4	Växelriktare .....	257	16.2	Mått och tillåtet antal personer .....	269
14.5	Gasanläggning .....	258	<b>17</b>	<b>Anvisningar för</b>	
14.6	Spis .....	258		<b>serviceverkstäder .....</b>	<b>271</b>
14.7	Värmesystem/varmvattenberedare ....	259	<b>18</b>	<b>Juridisk information avs.</b>	
14.7.1	Värmesystem/varmvattenberedare			<b>viktrelaterade uppgifter .....</b>	<b>273</b>
	med digital kontrollenhet CP plus .....	259			
14.7.2	Värmesystem/varmvattenberedare				
	Alde.....	261			
14.8	Klimatanläggning .....	261			
14.9	Kylskåp .....	262			
14.9.1	Allmänt.....	262			
14.9.2	Dometic Automatik 10.5 .....	263			
14.10	Vattenförsörjning .....	264			
14.11	Påbyggnad .....	266			
				<b>Alfabetisk förteckning .....</b>	<b>277</b>

### Innan fordonet tas i bruk skall följande anvisningar beaktas:



- ▶ Dra åt hjulmuttrarna/hjulbultarna efter 5 mil.
- ▶ Läs instruktionsboken för att undvika materiella skador och personskador.

### Varje gång innan fordonet tas i bruk skall följande anvisningar beaktas:



- ▶ **Däcktrycket kontrolleras.**  
Se avsnittet Däcktryck.
- ▶ **Lasta fordonet på rätt sätt. Överskrid därvid ej den tekniskt tillåtna totalvikten.**  
Se avsnittet Last.
- ▶ **Fulladda batterierna innan varje resa påbörjas.**  
Se avsnitten Startbatteri och Bodelsbatteri.
- ▶ **Vid utetemperaturer under 0 °C skall fordonet först värmas upp innan vattensystemet fylls på.**  
Se avsnittet Påfyllning av vattentank/Vattenförsörjning.
- ▶ **Gasflaskorna får endast transporteras fastsurrade i den för ändamålet avsedda gasboxen.**
- ▶ **Håll ventilationerna öppna.**  
Se avsnitten Takluckor och Vädra.
- ▶ **Innan fordonet tankas ska alla gasol drivna fast installerade apparater stängas av.**

### Vid risk för frost bör följande hänvisningar beaktas:



- ▶ **Vid risk för frost skall fordonet alltid värmas upp.**  
Se avsnittet Värmesystem.
- ▶ **Om det föreligger frostrisk och fordonet ej används skall vattensystemet tömmas helt. 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 detta sätt undviks frostsador på de fast installerade apparaterna och fordonet.**  
Se avsnittet Tömning av vattensystem.





## 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 miljövarldsaspekter.

**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.

## 1.1 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.

## 1.2 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 latrinkassetten 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 latrinkassetten bli för full. Senast när nivåindikeringen lyser skall latrinkassetten tömmas omedelbart.
- ▷ Sortera avfallet från resan i glas, plåtburkar, plast och komposteringsbara sopor. Kontakta kommunen där du befinner för frågor gällande avfallshanteringen. Släng inte hushållsavfallet i avfallskorgarna på parkeringsplatser.
- ▷ Avfallsbehållare skall tömmas så ofta som möjligt i de härför avsedda tunnorna eller containrarna. På så sätt undviks obehaglig lukt och problematiska ansamlingar av avfall ombord.



- ▷ 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.
- ▷ Om man uppehåller sig en längre tid i en stad eller kommun bör man alltid uppsöka speciella platser för husbilar. 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.

### 2.1 Brandskydd

#### 2.1.1 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.

#### 2.1.2 Brandbekämpning



- ▶ Ta reda på vilka lokala brandbekämpningskrav som finns för det land och den ort som du befinner dig på och ha de verktyg som behövs till hands.

#### 2.1.3 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.

## 2.2 Allmänt



- ▶ Fäst inga föremål i fordonets dubbelgolv. Borra inga hål i eller gör andra ingrepp i dubbelgolvet. Sådana åtgärder ändrar fordonets jämvikt och kan äventyra säkerheten. Vid överträdelse gäller inte garantin.
- ▶ Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste den förbrukade luften alltid ersättas. För detta finns det ventilationsanordningar i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation, takventiler eller golvventilation). Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t. ex. med en vintermatta. Håll ventilationerna fria från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO<sub>2</sub>-halten.
- ▶ Förvaringsutrymmen (även bakre bagageutrymme) ska inte användas som sovplats eller vistelseplats för personer eller djur. Dessa utrymmen har ingen obligatorisk ventilation. Kvävningsrisk föreligger genom syrebrist och värmefrånluft.
- ▶ Beakta höjden på öppningen i dörren.



- ▷ Respektive instruktionsböcker/driftrinstruktioner gäller både för de fast installerade apparaterna (värmes, 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 servicestället.
- ▷ Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp fordonet.
- ▷ Om fordonets tekniskt tillåtna totalvikt överskrider 4 t ska en stoppkloss användas om man parkerar i uppförs- resp. nedförsbackar. Vid fordon med en total vikt på över 4 t är stoppkloss standard.



- ▷ 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.

## 2.3 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.
- ▶ Säkra den höjbara sängen före avfärd.
- ▶ Mörkläggningsgardinerna på vindrutan och på förar- och passagerarsidan ska öppnas, låsas och fästas i detta läge.
- ▶ 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.
- ▶ Säkra TV-apparaten före avfärd.
- ▶ Innan resan påbörjas ska det lösa diskholocket (i förekommande fall) avlägsnas och förvaras säkert i köket eller i klädskalet.
- ▶ När man kör med husbilen får personer endast uppehålla sig på de tillåtna sittplatserna (se kapitel 4). Det maximalt tillåtna antalet passagerare finns angivet i fordonshandlingarna.
- ▶ På sittplatserna gäller bilbälteslagen.
- ▶ Barn under 13 år, som är kortare än 150 cm, ska använda lämpligt och godkänt bilbarnskydd under färden.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser. Vi rekommenderar att fästa bilbarnskydd på den andra sidsraden.
- ▶ 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.
- ▶ Basfordonet är ett s.k. nyttofordon (mindre lastbil). Detta ska man alltid tänka på när man kör.
- ▶ Observera fordonets totala höjd (inkluderat taklaster) när du kör in under en bro eller in i en tunnel eller liknande.
- ▶ 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 o-kontrollerbart läge (se avsnitt 13.8).
- ▶ Använd inte värmesystemet på bensinmackar. Explosionsrisk!
- ▶ Använd inte värmesystemet i slutna utrymmen. Kvävningrisk!



- ▷ Fördela all last jämnt i fordonet före färden (se kapitel 3).
- ▷ 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).
- ▷ Stäng och säkra alla innerdörrar, skiljeväggar som kan förändras, lådor och luckor. Spärra kylskåpets dörrsäkring. Låt kylskåpets dörrsäkring snäppas fast.



- ▷ Stäng fönster och takluckor innan körningen påbörjas.
- ▷ Stäng och lås alla utvändiga luckor innan du startar.
- ▷ Tag, före resan, bort de externa stöden och kör in stöden som är monterade på fordonet.
- ▷ Placera antennen i "viloläge" innan färden påbörjas.
- ▷ Drag åt hjulbultarna/hjulmuttrarna efter 5 mil när du kör med fordonet för första gången och efter däckbyte. Därefter bör du regelbundet kontrollera att muttrarna är ordentligt åtdragna. Åtdragningsmoment se kapitel 13.
- ▷ Däcken bör ej vara äldre än 6 år, då gummit torkar med åren (se kapitel 13).
- ▷ 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.

## 2.4 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 husbilen och släpet.

## 2.5 Gasanläggning

### 2.5.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Operatören av gasanläggningen är ansvarig för genomförande av återkommande kontroller och för innehållande av underhållsintervallen.
- ▶ Om inte något DuoControl-styrssystem med crashsensor är installerat: Innan resan påbörjas och innan fordonet lämnas, eller om de gasdrivna apparaterna inte används, ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas. Om ett DuoControl-styrssystem med crashsensor är installerat kan gasavstängningsventilerna och huvudavstängningsventilen förbli öppna under körning.
- ▶ Vid tankning, på färjor eller i garage måste alla apparater som bedrivs med gas vara avstängda (beroende av utrustning: värmesystem, spis, ugn, grill, kylskåp). 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 gastyckregulatorn, gasslangarna och avgasrören ska kontrolleras. Gastyckregulatorn 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.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Förbjudet att laga mat under körning.
- ▶ Använd inte gasdrivna kok- och ugnsenheter för uppvärmning.
- ▶ 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. Gastyckregulatorn 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 gastyck. 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 som är byggda för annat gastyck 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.

### 2.5.2 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 gastyckregulatorn 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 gastyckregulatorer med säkerhetsventil användas. Det får inte användas några andra gastyckregulatorer; de uppfyller inte kraven.
- ▶ Vid temperaturer under 5 °C ska en avfrostningsanläggning (anti-frost) för gastyckregulatorer användas.
- ▶ Använd enbart 11 kg- eller 5 kg-gasflaskor. (Storleken på gasflaskorna 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.

### 2.6 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.

## 2.7 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 11.9.3).



- ▷ 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.

### 3.1 Första idrifttagandet



- ▷ Drag åt hjulbultarna/hjulmuttrarna efter 5 mil när du kör med fordonet för första gången och efter däckbyte. Därefter bör du regelbundet kontrollera att muttrarna är ordentligt åtdragna. Åtdragningsmoment se kapitel 13.

Tillsammans med husbilen får du en sats nycklar som består av nycklar för basfordonet och nycklar för påbyggnaden.

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

Ytterligare hänvisningar får du i kapitel 12.

Vid den första idrifttagningen eller efter en avställning ska den elektriska anläggningen tas i drift enligt följande:

- Slå på säkringarna eller (om säkringarna har dragits ur) sätt tillbaka dem igen.
- Slå på batteri-brytaren.
- Koppla på 12 V-försörjning.



- ▷ 12 V-försörjningen behöver bara slås på i fordon **utan** SCU (System Control Unit). För fordon **med** SCU aktiveras 12 V-försörjningen automatiskt.
- ▷ Fordonet är först driftklart när ovanstående åtgärder genomförs.

### 3.2 Nyttolast



- ▶ 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 tilläggsutrustning från fabriken (faktiska fordonsvikten), dock inte det lastade fordonets vikt (se avsnitt 3.2.1). 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 högsta tekniskt tillåtna lastvikten, som anges i fordonshandlingarna, eller den högsta tekniskt tillåtna vikt på axelen.
- ▷ Inbyggda tillbehör och tilläggsutrustning gör att man kan lasta mindre mängder.
- ▷ 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.

#### 3.2.1 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.

1	2	3	4	5	6
XXXXXX		Hymer GmbH & Co.KG			
XXXXXX		e1*2007/46*1944*			
		Stufe 3			
		W1V9100401N0XXXXX			
		4430		KG	
		1- 5880		KG	
		2- 2100		KG	
		3- 2430		KG	
		-		KG	
			10	9	8 7
EHG00591					

Bild 1 Typskylt

- 1 Fordonstyp
- 2 Fortlöpande serienummer
- 3 Tillverkare
- 4 Fordonstypgodkännande
- 5 Påbyggnadsnivå
- 6 Chassinummer
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt
- 8 Tillåten total dragmassa (med släpvagnskoppling, tillval)
- 9 Högsta tekniskt tillåtna vikt på 1. axel
- 10 Högsta tekniskt tillåtna vikt på 2. axel

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
- Försörjningsledningarna till 230 V-försörjningen
- Ett fyllt toalettspolningssystem
- Insatsmodul för extrabatteri, om det finns möjlighet att använda extrabatteri

Avloppstanken och latrinkassetten är tomma.

**Exempel på beräkning av standardutrustning**

Vattentank med 20 l (medan man kör)	20 kg
Gasflaska (11 kg gas + 14 kg flaska)	+ 25 kg
Varmvattenberedare med 12 l	+ 12 kg
230 V-försörjningsledning	+ 4 kg
Insatsmodul extrabatteri	+ 20 kg
<b>Summa</b>	<b>= 81 kg</b>

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 tilläggsutrustning. 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	- passagerarernas vikt	= återstående belastningskapacitet
3500 kg	- 3000 kg	- 225 kg (3 x 75 kg)	= 275 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 genom att den faktiska vikten 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
- Cykelställ eller motorcykelhållare
- Satellitsystem

Viktuppgifterna för olika typer av tilläggsutrustning finns i kapitel 15, eller erhålls från 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
- TV-apparat
- Radio
- Kläder
- Sängkläder
- Leksaker
- Böcker
- Hygienartiklar

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

- Husdjur
- Cyklar
- Båtar
- Surfbrädor
- Sportartiklar

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

**Formel** 
$$\text{Minsta vikten } M \text{ (kg)} = 10 \times N + 10 \times L$$

**Förklaring** N = max. antal personer enligt tillverkarens uppgifter inklusive föraren  
L = fordonets totala längd i meter

### 3.2.2 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 3.2.1). 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 3.2.1) 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	
<b>Ger tillåten last</b>	<b>430</b>	
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	
<b>Ger personlig nyttovikt</b>	<b>= 95</b>	

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 3.2.3). 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.

### 3.2.3 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 desutom däckens tillåtna lastkapacitet (se kapitel 13).
- ▶ Tunga laster bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten ( $\frac{l}{l_1}$ ). 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 takförvaringsskåpen.
- ▶ Cykelstället ska endast användas för cyklar.



- ▷ Utdragslådor får belastas med maximalt 15 kg.
- ▷ Observera maximal belastning för takförvaringsskåp. Den maximala belastningen per löpmeter takförvaringsskåp är 10 kg. Vid belastning, ta hänsyn till respektive takförvaringsskåps längd och beräkna maxlasten därefter.  
Exempel för ett takförvaringsskåp på 0,5 m:  
10 kg max-last per löpmeter x 0,5 m längd på förvaringsfacket = 5 kg last möjlig.

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.
- Tung 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 iaktas. 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 22), "Högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln" (sida 28) och "Bakre bagageutrymme" (sida 31).

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

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

Last på bakaxeln – G = last på framaxeln

#### Förklaring

A = avstånd mellan förvaringsutrymme och framaxeln i cm

G = lastens vikt i förvaringsutrymme i kg

R = fordonets axelavstånd (avståndet mellan axlarna) i cm



- ▷ Mät avstånden utanför fordonet, vågrätt från mitten av framhjulet till mitten av förvaringsutrymme 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.

1	2	3	4	5	6
XXXXXX					
XXXXXX					
		Hymer GmbH & Co.KG			
		e1*2007/46*1944*			
		Stufe 3			
		W1V9100401N0XXXXX			
		4430		KG	
		5880		KG	
		2100		KG	
		2430		KG	
		-		KG	
EHG00591		10		9 8 7	

Bild 2 Typskylt

- 1 Fordonstyp
- 2 Fortlöpare serienummer
- 3 Tillverkare
- 4 Fordonstypgodkännande
- 5 Påbyggnadsnivå
- 6 Chassinummer
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt
- 8 Tillåten total dragmassa (med släpvagnskoppling, tillval)
- 9 Högsta tekniskt tillåtna vikt på 1. axel
- 10 Högsta tekniskt tillåtna vikt på 2. axel



- ▶ 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 iakttas. 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 minimibelastning för framaxeln för att uppnå ett optimalt körbeteende. Beakta därför uppgifterna om detta i chassitillverkarens bruksanvisning.
- ▷ Ytterligare information om korrekt lastning finns i avsnitten "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 26) och "Bakre bagageutrymme" (sida 31).
- 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 3.2.2.

*Beräkna vikten på en axelgrupp:*

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

Om framaxeln avlastas för mycket försämrats 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)
<b>Belastning av bakaxeln (lägg till till vikten på axeln)</b>		<b>138,5 (kg)</b>	<b>38,5 (kg)</b>
Vikt i förvaringsutrymmet		- 100 (kg)	- 50 (kg)
<b>Avlastning av framaxeln (dra bort från vikten på axeln)</b>		<b>38,5 (kg)</b>	
<b>Belastning av framaxeln (lägg till till vikten på axeln)</b>			<b>-11,5 (kg)</b>

## 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 lastkapaciteten 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 avsnitt "Återstående belastningskapacitet" (sida 23).

### 3.2.4 Bakre bagageutrymme



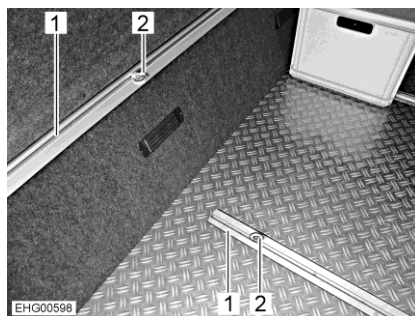
- ▶ Observera den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln och den högsta tekniskt tillåtna lastvikten när du lastar det bakre bagageutrymmet.
- ▶ Den maximalt tillåtna lasten i det bakre bagageutrymmet är 350 kg. Då en släpvagnskoppling och motorcykelhållare är monterad på fordonet uppgår den tillåtna lasten till 450 kg. Överskrid inte den tekniskt tillåtna bakaxelbelastningen.
- ▶ 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 däcken 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.
- ▶ Överskrid inte den högsta tillåtna yttre belastningen på bakväggen/bakluckan. Endast utrustningskomponenter som godkänts av tillverkaren är tillåtna (t. ex. vissa cykelställ).
- ▶ 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.
- ▶ Bakre bagageutrymme har av fabriken inte avsetts som sovplats eller vistelseort för människor eller djur. Dessa rum har av fabriken inte försetts med ventilation. Det finns risk för kvävning på grund av syrebrist.



- ▷ Observera att endast fabriksmonterade utrustningskomponenter (t. ex. lagringsnät) är tillåtna på bakdörrar/baklucka.
- ▷ Observera den högsta tillåtna belastningen på 5 kg för fabriksmonterade lagringsnät.
- ▷ Beroende på fordonets utrustning är surrningssskenor med surrningsöglor monterade i det bakre bagageutrymmet. Surra alltid fast lasten i surrningsöglorna. Använd spännremmar eller ev. surrningsnät, använd aldrig gummiexpanderar.
- ▷ Kontrollera alltid att surrningsöglorna sitter fast ordentligt i surrningssskenan innan lasten surras. Om surrningsöglorna inte sitter fast ordentligt i surrningssskenan kan lasten förskjutas och lossna t. ex. vid snabba rattmanövrar eller plötsliga inbromsningar.
- ▷ Fördela lasten jämnt. För stor punktbelastning skadar golvbeläggningen.
- ▷ Vid transport av cyklar i det bakre bagageutrymmet, använd fästanelagring som tillhandahålls av återförsäljaren.
- ▷ Borra inte i fordonsgolvet. Skruva inte in några skruvar i fordonsgolvet.

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

- Bagage och föremål som transporteras måste fördelas jämnt i de bakre bagageutrymmena i enlighet med avsnittet "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 26).
- Alla föremål som stuvats undan i det 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.



- 1 Surringssskena
- 2 Surringsögla

Bild 3 Surringsöglor (bakre bagageutrymme)

*Förskjuta surringsögla:*

- Vrid surringsöglan (Bild 3,2) ett halvt varv moturs. Du kan flytta surringsöglan (Bild 4) nu.



Bild 4 Surringsögla (flyttbar)



Bild 5 Surringsögla (fastsatt)

- Skjut surringsöglan till önskat läge i surringssskenan (Bild 3,1).
- Vrid surringsöglan ett halvt varv medurs. Surringsöglan (Bild 5) sitter fast i surringssskenan igen.
- Kontrollera att surringsöglan sitter fast ordentligt.





- ▷ 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 22), "Högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln" (sida 28) och "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 26).

### 3.3 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 husbilen och släpet.
- ▶ Beakta husbilens tillåtna kultryck och belastning på bakaxeln. Kultrycket och belastningen på bakaxeln får inte överskridas. Respektive värden står i fordonshandlingarna och i släpvagnskopplingens handlingar.



- ▷ 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.



- ▷ Fordonets maximalt tillåtna kultryck är 100 kg.

#### 3.4 Släpvagnskoppling



- ▶ Observera maximala kultrycket och tekniskt tillåtna släpvagnsvikten i fordonshandlingarna när en släpvagnskoppling ska monteras.
- ▶ Dra åt släpvagnskopplingens fästsruvar efter 1000 drifttimmar.



- ▷ Cykelstället och släpvagnskoppling får inte användas samtidigt.



- ▷ Låt en auktoriserade återförsäljare eller ett auktoriserat serviceställe montera delarna. Återförsäljaren sköter då även registreringen.
- ▷ Beakta tillverkarens instruktionsbok.



Bild 6 Släpvagnskoppling (borttagbar)

#### 3.5 Fotstegen



- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ Stå inte direkt i fotstegets svängområde under inkörning och utkörning.
- ▶ Gå endast upp på fotsteget när det är helt utkört. Risk för skador!
- ▶ För att förhindra risker för att halka, skall fotsteget, vid behov, rengöras före du stiger på den (snö, is, lera ...).
- ▶ Lyft eller sänk aldrig personer eller last med hjälp av fotsteget.
- ▶ När motorn har kallstartats kan det dröja några sekunder innan varningssignalen hörs, beroende på fordonet.
- ▶ Observera den högsta tillåtna belastningen på fotsteget i enlighet med tillverkarens instruktionsbok.



- ▷ Fotstegets vridlager och länkar får inte smörjas med fett eller olja (se kapitel 11).

### 3.5.1 Fotsteg

Det elektriskt manövrerbara fotsteget underlättar in- och urstigning i fordonet genom bodelsdörren.

Beroende på modell är reglagelisten med vippknapparna monterad i instrumentbrädan eller i sidan av förardörren.



Bild 7 Vippknapp för fotsteg (ingångsområdet)



Bild 8 Vippknapp för fotsteg (reglagelist)



- ▷ Vippknappen vid ingången (Bild 7) har en extra ram för att skydda mot oavsiktlig manövrering.

**Köra in:** ■ Tryck upp till på vippknappen vid ingången (Bild 7) eller på vippknappen (Bild 8) på reglagelisten i förarhytten.

**Köra ut:** ■ Tryck ned vippknappen vid ingången (Bild 7).

När motorn är igång och fotsteget utkört ljuder en varningssignal. Varningssignalen tystnar när fotsteget är inkört.

### 3.5.2 Fotsteg, förardörr

Det automatiska fotsteget vid förardörren underlättar in- och urstigning genom förardörren.

**Köra ut:** ■ Öppna förardörren. Fotsteget körs ut automatiskt.

**Köra in:** ■ Stäng förardörren. Fotsteget körs in automatiskt.

### 3.6 Elektriskt uppvärm vindruta



- ▷ För information och användning, se basfordonets instruktionsbok.

### 3.7 Multimediasystem (Mercedes)

Multimediasystemet har en DSP-box, som är inbyggd i passagerarstolens stolkonsol. DSP-boxen innehåller processorn för ljudprogrammering.



- ▷ Öppna inte DSP-boxen! DSP-boxen får endast öppnas av en auktoriserad fackverkstad.



- ▷ Om man byter en Bluetooth-ansluten mobilenhet medan multimediasystemet spelar upp ljud avbryts uppspelningen i ca 2 minuter.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

### 3.8 TV-anläggning



- ▶ Innan resan påbörjas ska den platta bildskärmen och bildskärmshållaren ställas i grundläget och säkras.
- ▶ Kontrollera alltid att antennen befinner sig i "viloläge" innan körningen. Risk för olycksfall!



- ▷ Ytterligare information om positionering av den platta bildskärmen, se kapitel 6.

### 3.9 Diskholock



- ▶ Om diskholocket är fastmonterat: Stäng diskholocket.
- ▶ Om diskholocket kan avlägsnas: Ta bort diskholocket från diskhon och förvara säkert.

### 3.10 Larmsystemet Thitronik WiPro III



- ▶ Följ tillverkarens korta instruktionsbok och instruktionsbok avseende larmsystemet.

Larmsystemet WiPro III är ett trådlöst larmsystem som är speciellt utvecklat för fritidsfordon och som varnar vid inbrott.

Det manövreras med den medföljande Thitronik-fjärrkontrollen (alternativt med fordonets fjärrnyckel) och/eller via Thitronik-appen.

Som tillval kan återförsäljaren utrusta det med en gassensor samt funktionen "Pro-finder". Gassensorn varnar vid en kritisk gaskoncentration i rumsluften. "Pro-finder" gör det möjligt att skicka ett nödfalls-SMS till förinställda telefonnummer.

**Styrning av larmsystemet**

	Fordonets fjärrnyckel	Fjärrkontroll
<b>Villkor</b>	Endast när förarhyttsdörrarna är stängda	När förarhyttsdörrarna är stängda och öppna
<b>Aktivera larmfunktion</b>	Låsknapp	Godtycklig knapp
<b>Reaktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fordonsblinkerser blinkar en till två gånger beroende av fordonstyp.</li> <li>Intern pipsignal hörs en gång.</li> <li>Status-dioden börjar blinka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fordonsblinkers blinkar en gång.</li> <li>Intern pipsignal hörs en gång beroende på knapp.</li> <li>Status-dioden börjar blinka.</li> </ul>
<b>Avaktivera larmfunktion</b>	Frigöringsknapp	Godtycklig knapp
<b>Reaktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fordonsblinkerser blinkar en till två gånger beroende av fordonstyp.</li> <li>Intern pipsignal hörs två gånger.</li> <li>Status-dioden blinkar inte mer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fordonsblinkers blinkar två gånger.</li> <li>Intern pipsignal hörs två gånger beroende på knapp.</li> <li>Status-dioden blinkar inte mer.</li> </ul>

**Inbrottslarm/gaskoncentration**

När radiomagnetkontaktarna på dörrarna, fönsterna och luckorna registrerar ett inbrottsförsök, eller när gassensorerna som finns som tillval fastställer en kritisk gaskoncentration, ljuder den integrerade sirenen och fordonstutan (inte på alla fordonstyper) i 30 sekunder. Dessutom blinkar fordonets blinkers och statuslysdioden i 180 sekunder.

Efter att en larmcykel avslutats och en larmpaus på ca 30 sekunder, aktiveras larmet igen. Om den kritiska gaskoncentrationen kvarstår som orsak till larmet blinkar blinkerser och statuslysdioden tills gaskoncentrationen ligger på en icke-kritisk nivå.

**Paniklarm**

Vid en hotande situation kan paniklarmfunktionen användas för att tillkalla uppmärksamhet. Vid ett paniklarm aktiveras sirener, blinkerser och beroende av fordonstypen även tutan. Om "Pro-finder" som finns som tillval har anslutits skickas ett nödfalls-SMS med den senast kända positionen till alla förinställda telefonnummer. Paniklarmet kan lösas ut såväl om systemet är aktiverat som om det är avaktiverat.

**Aktivera:** ■ Tryck samtidigt på båda knapparna på fjärrkontrollen.

**Avaktivera:** ■ Tryck på godtycklig knapp på fjärrkontrollen.



- ▷ Thitronik-appen är tillgänglig utan kostnad i App Store eller Google Play. Användningsvillkor se [www.thitronik.de](http://www.thitronik.de).
- ▷ Mer information (till exempel om byte av sändarbatterierna) finns i tillverkarens handlingar.
- ▷ Beakta tillverkarens webbplats: [www.thitronik.de](http://www.thitronik.de)



- ▷ Kassera inte apparaten med hushållsavfallet. Kommunala insamlingsställen har lämpliga avfallsbehållare för elektroniska apparater.

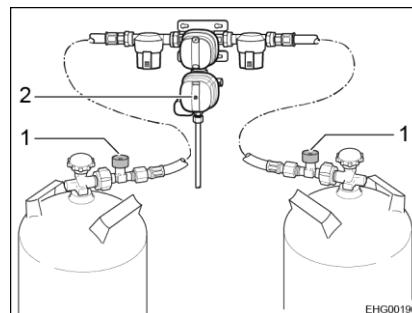
### 3.11 Gasregulator



- ▶ 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.

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.



- 1 Slangbrottssäkring
- 2 Crashsensor

Bild 9 Gasregulator (DuoControl CS)

#### Gasregulator med crashsensor och slangbrottssäkring

Om fordonet är utrustat med en gasregulator med crashsensor (Bild 9,2) och slangbrottssäkring (Bild 9,1):

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

Utformningen av gasregulatorn kan variera i detalj (vertikal eller horisontell).



- ▶ Om du är osäker, kontrollera informationen med auktoriserade återförsäljare eller serviceställe.

### 3.12 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.
- ▶ Använd inte snökedjor på alufälgar.

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.

### 3.13 Tillverkarservice för fast installerade apparater i original och originalinbyggnadsdelar

Kontrollera innan körningen om tillverkarservice för fast installerade apparater i original och originalinbyggnadsdelar är tillgängliga i destinationslandet (Original Equipment Manufacturer (OEM) Service).

### 3.14 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 o-kontrollerbart läge (se avsnitt 13.8).
- ▶ 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:

#### Servicepartner

Nr.	Kontroller	Kontrollerad
1	Service- och försäljningspartner noteras (se avsnitt 12.1)	

#### Basfordon

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


#### Påbyggnad utsida

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


## Påbyggnad insida

Nr.	Kontroller	Kontrollera
20	Fönster och takluckor är stängda och låsta	
21	TV-apparat säkrad	
22	Alla lösa delar befinner sig i lådor och skåp eller är fastsurrade	
23	Valfri extra-sminkspegel borttagen och säkert förvarad	
24	Öppna hyllor är tömda	
25	Löst diskhöllock (i förekommande fall) är säkert placerat	
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	Nedfällbar höjbar säng säkrad i färdläge	
31	Barnstolen får endast monteras på tillåtna sittplatser	
32	Vridstolsspärr för förarstolen och passagerarstolen har hakat in	
33	Mörkläggningsgardinerna i förarhytten är öppna och säkrade	
34	Satellitsystem avstängt	

## Gasanläggning

35	Gasflaskorna är ordentligt fastsurrade i gasboxen	
36	Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen	
37	Huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängd, gasavstängningsventiler stängda  ▷ Om det finns ett DuoControl-styrsystem med crash-sensor kan gasavstängningsventilerna och huvudavstängningsventilen förbli öppna under körning.	

## Elektrisk anläggning

38	Kontrollera batterispänningen/batterikapaciteten (i %) för startbatteriet och bodelsbatteriet (se kapitel 8). Om för låg batterispänning/batterikapacitet indikeras på panelen måste respektive batteri laddas. Beakta uppgifterna i kapitel 8  ▷ Resan skall påbörjas med fulladdat start- och bodelsbatteri.	
----	--	--



## Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du hänvisningar för att köra husbilen.

### 4.1 Köra



- ▶ 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 höras.
- ▶ 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.
- ▷ Kör extra försiktigt när du kör ombord på en färja, kör över ojämnheter eller backar. Stora fordon kan svänga ut rätt mycket i sidled när man kör i kurvor eller "fastna" nertill om läget är ofördelaktigt. Underredet eller delar som sitter på underredet, t.ex. motorcykelhållare, kan skadas.



- ▷ Tillverkaren ansvarar inte för skador eller olycksfall som inträffar på grund av att dessa anvisningar inte efterföljs.
- ▷ De beskrivna säkerhetanvisningarna i kapitel 2 måste följas.

## 4.2 Vägassistans vid fordonstekniska problem



- ▶ Vid nödsituation, ring det nationella nödnumret eller använd Mercedes-Benz nödsamtalssystem (SOS-knapp, se instruktionsbok för basfordon).

Mercedes-Benz kundcenter finns tillgängligt för vägassistans och undersökningar för basfordonet. Samtalet till Mercedes-Benz kundcenter görs i fordonet via kommunikationsmodulen "me connect".



- ▷ Använd endast knappen för samtal till vägassistans vid tekniska problem med basfordonet. Förfrågningar om fordonets karosseri kan inte besvaras.

### Monteringsställe

Beroende på modell är knappen för samtal till vägassistans installerad i mittkonsolen eller i takreglaget.



Bild 10 Knapp för samtal till vägassistans (mittkonsol)



Bild 11 Knapp för samtal till vägassistans (takkonsol)

- Ring upp:*
- Tryck på knappen (Bild 10 resp. Bild 11) för samtal till vägassistans. Uppringning sker till Mercedes-Benz kundcenter.

På multifunktionsdisplayen visas meddelandet, att anslutningen är etablerad. Ljudutgången stängs av. Fordonsdata överförs, det kan ta några sekunder. Därefter svarar en anställd på Mercedes-Benz kundcenter.



- ▷ I vissa länder krävs ett röstmeddelande för bekräftelse av överföring av fordonsdata. Efter bekräftelsen överförs fordonsdata.

### Avsluta samtalet:

- Tryck på telefonknappen på multifunktionsratten.



- ▷ Ytterligare information hittar du i basfordonets instruktionsbok.

### 4.3 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.

### 4.4 Luftfjädring



- ▶ Se till att det inte finns några personer under fordonet eller mellan hjulen när fordonet skall sänkas.



- ▷ Överbelasta inte fordonet (överskrid inte den tillåtna totallasten).
- ▷ Se till att fordonet kan sänkas utan problem även efter ett längre stillstånd.
- ▷ Kontrollera korrekt körnivån innan du kör. Om knappen (Bild 12,1) blinkar gult, har körnivån ännu inte uppnåtts. Kör inte förrän knappen (Bild 12,1) lyser grönt.
- ▷ Vid användning av snökedjor: Se till att det finns tillräckligt med fritt utrymme för snökedjorna.

#### 4-kanalsluftfjädring

Förutom fordonets standardutrustning med stålfjädrar finns två luftbälgar monterade på fordonets fram- och bakaxel. Var och en av de fyra luftfjälgarna har en egen nivåsensor. På så sätt kan olika hjultryck kompenseras automatiskt. Förutom inställning av fyra programmerade körhöjder kan hela fordonet höjas eller sänkas. Med Auto-Level-funktionen kan fordonet dessutom riktas vågrätt med en knapp.



- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.



- 1 Körnivå
- 2 Sänkt nivå
- 3 Auto-Level-funktion
- 4 Serviceläge
- 5 Vågfunktion
- 6 Manuellt driftläge
- 7 Dag-/nattläge
- 8 Inställningar/diagnos
- 9 Sportläge
- 10 Lyft nivå (offroadnivå)

Bild 12 Touchkontrollenhet  
AirDriveControl

Beroende på funktionsversion har knapparna (Bild 12,1, 2, 10) olika färger.

Knappfärg	Betydelse
Blå	Funktion inaktiverad (viloläge)
Gul (blinkande)	Fordonet flyttas till nivån
Grön	Nivån har uppnåtts
Röd	Luffjädringssystemet spärrat via serviceläge

*Flytta till körnivå:*

- Tryck kort på knappen (Bild 12,1) på touchkontrollenheten. Fordonet ställs in till på (programmerad) körnivån.



- ▷ Fordonet ställs in på körnivå automatiskt fr.o.m. en hastighet på mer än 25 km/h eller en parkeringsbromssignal (öppen parkeringsbroms). I tillverkarens instruktionsbok anges den programmerade varianten.

*Lyfta fordonet:*

- Tryck kort på knappen (Bild 12,10) på touchkontrollenheten. Fordonet lyfts till den programmerade offroadnivån.



- ▷ Offroadnivån (Bild 12,10) kan endast användas upp till en hastighet på 25 km/h. Om hastigheten är högre, ställs körnivå (Bild 12,1) in automatiskt. Parkeringsbromssignalen är irrelevant. I tillverkarens instruktionsbok anges den programmerade varianten.

*Sänka fordonet:*

- Tryck kort på knappen (Bild 12,2) på touchkontrollenheten. Fordonet sänks till den programmerade nivån.



- ▷ Den sänkta nivån ställs endast in upp till en hastighet på 25 km/h eller via en parkeringsbromssignal (stängd parkeringsbroms). I tillverkarens instruktionsbok anges den programmerade varianten.

## 4.5 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?

## 4.6 Säkerhetsbälten

### 4.6.1 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. Vi rekommenderar att fästa bilbarnskydd på den andra sitsraden.
- ▶ Säkerhetsbälten skall bytas ut efter olycksfall.
- ▶ Under färden får stolens ryggstöd inte fällas ner för långt. Säkerhetsbältets skyddsfunktion säkerställs då inte.

### 4.6.2 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.

### 4.6.3 Sätesklädsel



- ▶ Om sittbänken används under körningen: Används inte sittbänken utan nackstöd!

När nackstödet är borttaget från sittbänkens ryggdyna och sätesklädseln (Bild 13) är monterad (se avsnitt 6.9): Ta bort sätesklädseln och montera nackstöden innan du kör.

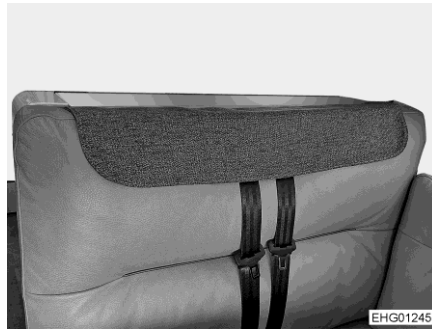


Bild 13 Sätesklädsel monterad

## 4.7 Bilbarnskydd

### 4.7.1 Barnstolar



- ▶ 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.

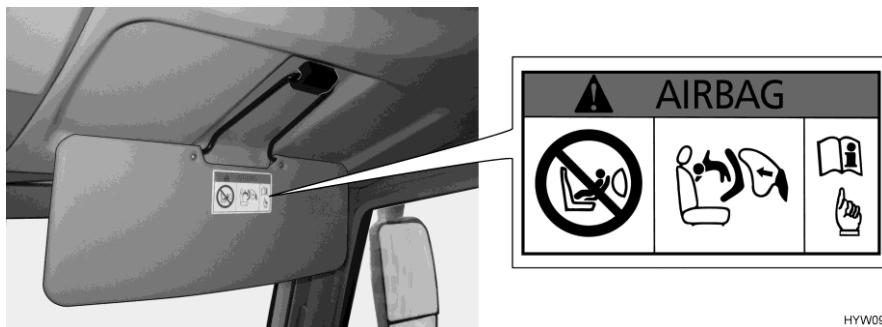


Bild 14 Varningssmärke bilbarnskydd (passagerarsolskydd)

**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 varningssmärke (Bild 14) som uppmärksammar den här risken.

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

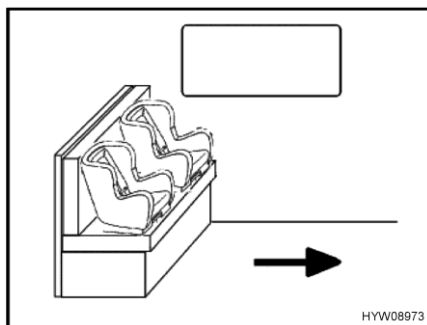


Bild 15 Barnstolar på sittbänken

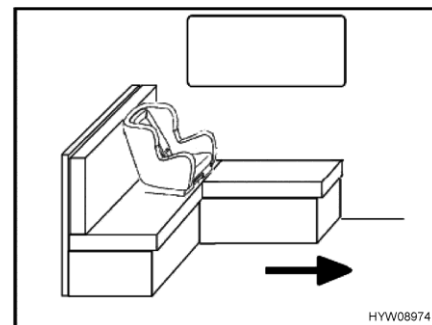


Bild 16 Barnstol på L-sittbänken

Pil i Bild 15 och Bild 16 visar färdriktningen.

På sittbänken (Bild 15) är barnstolar endast tillåtna, om bordet har tagits bort och förvaras säkert. Maximalt 2 barnstolar kan monteras.

På L-sittbänken (Bild 16) är endast en barnstol vid fönstret tillåten. Ryggdynan på sidoväggen måste tas bort, om barnstolen finns monterad. För fasta bord dras bordsskivan i riktning mot fordonets mitt och låses fast.

Bilbarnskydden delas in i fem grupper:

Grupp	Kroppsvikt	Ålder (ca)
0	Till 10 kg	Upp till 9 månader
0+	Till 13 kg	Upp till 18 månader
I	9 kg till 18 kg	9 månader till 4 år
II	15 kg till 25 kg	3 år till 7 ½ år
III	22 kg till 36 kg	6 år till 12 år

Nedanstående tabell visar vilka bilbarnskydd som kan användas på vilka sittplatser.

Stolar	Åldersgrupper			
	< 10 kg (0-9 månader)	< 13 kg (0-24 månader)	9-18 kg (9-48 månader)	15-36 kg (4-12 år)
Passagerarsäte fram	X	X	UF	UF
Andra sitsraden (enkelsäte, hopfällbar stol mot färdriktningen)	X	X	X	X
Tredje sitsraden (vid 3-punktsbälte, variant L-sittgrupp)	U <sup>**</sup> )	U <sup>**</sup> )	U	U
Tredje sitsraden (vid 3-punktsbälte, variant sittgrupp med påhängbart bord)	U <sup>***</sup> )	U <sup>***</sup> )	U	U

Märkningens betydelse:

U:	Passar till stödsystem ur kategorin "universell", som är tillåtna för användning med denna viktklass
UF:	Passar till stödsystem som är riktade framåt, ur kategorin "universell", som är tillåtna för användning med denna viktklass
X:	Platsen är inte lämplig för barn i denna åldersgrupp
*):	Endast vid inaktiverad airbag
**):	Bara sittplats vid fönstret
***):	Endast vid borttagen bord



### 4.7.2 Isofix-fästsysteem för barnstol

**Monteringsställe** Isofix-fästsysteem är monterat på sittbänken på fönstersidan.

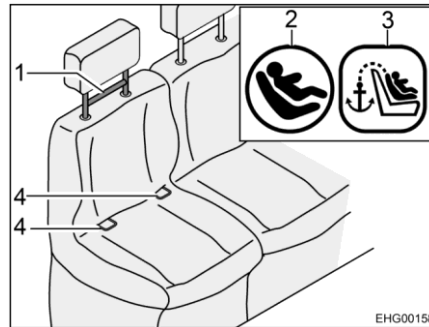


Bild 17 Stol med Isofix

- 1 Övre hållrem
- 2 Isofix-symbol
- 3 Symbol övre hållrem
- 4 Fästbygel

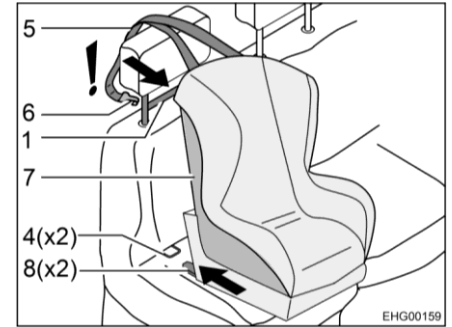


Bild 18 Fäste med Isofix

- 5 Övre hållremsskärp
- 6 Fästhake
- 7 Barnstol
- 8 Låsarm



- ▶ Fäst endast barnstolar, som är lämpade för fästsystem med övre hållrem, i Isofix-fästsysteem!
- ▶ Beakta säkerhetsanvisningarna och monteringsanvisningarna från tillverkaren av barnstolen!

Säten som är lämpade för Isofix markeras med Isofix-symbolen (Bild 17,2). Den övre hållremmens position markeras med en symbol (Bild 17,3).

- Montering:*
- Sätt fast låsarmarna (Bild 18,8) i fästbygel (Bild 17,4). Ett tydligt klickande ljud ska höras.
  - Kontrollera med ett kraftigt ryck om barnstolen (Bild 18,7) sitter fast.
  - För det övre hållremsskärp (Bild 18,5) över sätets nackstöd.
  - Haka fast fästhaken (Bild 18,6) i övre hållrem (Bild 17,1).

Demontering utförs i omvänd ordning.

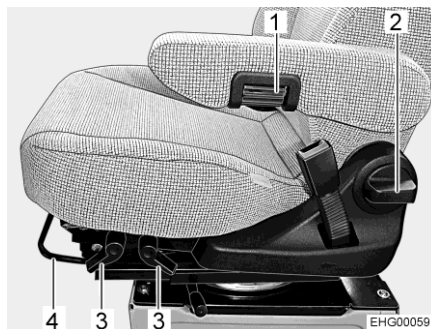
### 4.8 Förarstol och passagerarstol



- ▶ 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.
- ▶ Vrid alltid stolarna så att sittytan pekar mot fordonets mitt och inte mot ytterväggen.

Nedan beskrivs hur förarstolen och passagerarstolen på I-Modellerna ställs in.

Inställningen av förarstolen och passagerarstolen på T-modeller beskrivs i instruktionsbok till basfordonet.



- 1 Räfflat hjul (ställa in armstödet)
- 2 Handtag (ställa in ryggstödet)
- 3 Spak (ställa in sätets lutning)
- 4 Bygel (ställa in sätet i längdriktningen)

Bild 19 Stolinställning (Aguti GIS-Liner)

#### Färdläge

- Fäll upp båda armstöden.
- Skjut stolen antingen bakåt eller i mittläge.
- Sväng stolen inåt i färdriktning och lås den i detta läge.



- ▷ Vridning av stolar i uppställt fordon beskrivs i kapitel 6.

#### Avstånd till pedalerna

Förarstolen ska ställas in så att föraren bekvämt kan trycka ner pedalerna.

- Drag upp bygeln (Bild 19,4).
- Skjut stolen framåt eller bakåt.
- Släpp bygeln. Det måste höras att stolen hakar fast.

#### Sätets lutning

Ställ in sätets lutning så att låren ligger mot sätet utan tryck.

- Drag motsvarande spak (Bild 19,3) uppåt.
- Justera sätet i önskad vinkel genom att trycka eller släppa efter.
- Släpp spaken. Det måste höras att sätets yta hakar fast.

#### Stolshöjd

- Dra spaken som sitter bak till höger på stolen uppåt eller tryck den nedåt.

#### Ryggstöd

Ställ in lutningen på förarstolens ryggstöd så att man kan hålla i ratten med lätt böjda armar.

- Vrid handtaget (Bild 19,2).
- Justera ryggstödet i önskad lutning genom att trycka eller släppa efter.
- Släpp handtaget. Det måste höras att ryggstödet hakar fast.

#### Armstöd

Armstöden kan ställas in steglöst i höjdlid.

- Armstödet går lättare att ställa in om man först fäller upp det lite.
- Vrid på det räfflade hjulet (Bild 19,1) för att göra fininställningen. Beroende på vridriktning lutar armstödet framåt eller bakåt.
- Fäll ned armstödet och kontrollera läget.

## 4.9 Stolsvärme

Beroende på modell och utrustning kan förarstolen och passagerarstolen värmas. Brytaren för stolsvärme sitter till sidan om stolen.

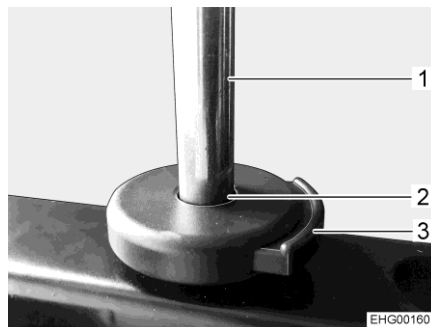


Bild 20 Brytare för stolsvärme



▷ Stolsvärmerna fungerar endast när motorn är igång.

## 4.10 Nackstöd (sittbänk)



- 1 Stång
- 2 Hållare
- 3 Frigöringsknapp

Bild 21 Frigöringsknapp  
(nackstöd)

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

*Installera nackstödet:*

- Ta bort skyddet från sittbänken.
- Sätt i hyllans stänger (Bild 21,1) i hållarna (Bild 21,2).
- Skjut nackstödet nedåt tills det fastnar första gången.
- Tryck på frigöringsknappen (Bild 21,3) och fortsätt skjuta nackstödet till önskad position.

*Inställning av nackstöd:*

- Tryck på frigöringsknappen (Bild 21,3).
- Dra nackstödet uppåt eller tryck bakåt tills det fastnar i rätt spärrläge.

*Ta av nackstöd:*

- Tryck på frigöringsknappen (Bild 21,3).
- Dra ur nackstödet uppåt.

- Förvaring** Om fordonet är utrustad med längsgående enkelsängar är nackstöden förvarade i klädskåpet under den högra sängen (sett i färdriktning).  
Om fordonet är utrustat med en Queensäng är nackstöden förvarade i klädskåpet i bakdelen (sett i färdriktning).

#### 4.11 Hopfällbar stol



- ▶ Använd stolen endast mot färdriktningen.

Beroende på modell och utrustning finns det en hopfällbar extrastol i förvaringsutrymmet under sittbänken.

Den hopfällbara stolen är utrustad med ett säkerhetsbälte.

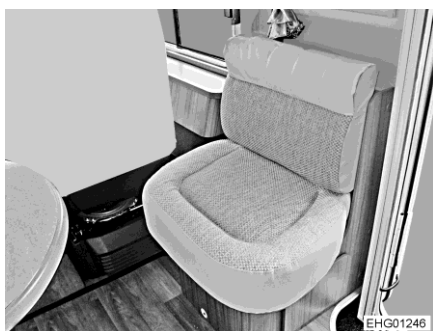


Bild 22 Sätetsbänk med sittdyna

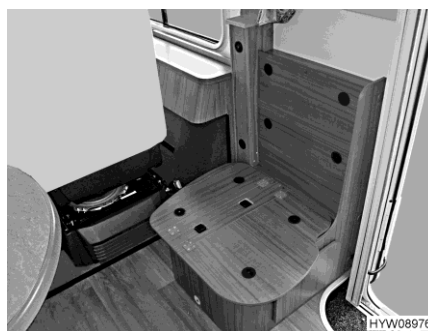


Bild 23 Förvaringsutrymme under sittbänken

*Montera den hopfällbara stolen:*

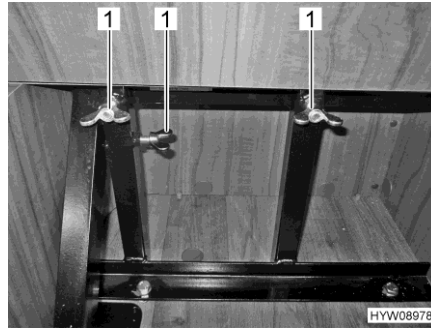
- Ta bort sittdynan (Bild 22).



Bild 24 Hållare för hopfällbar stol

- 1 Hopfällbar stol
- 2 Hållare

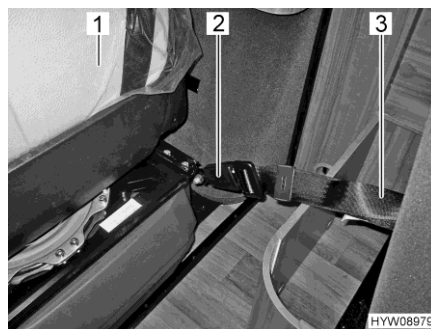
- Sätt den hopfällbara stolen (Bild 24,1) i hållaren (Bild 24,2).
- Fäll upp den hopfällbara hälften av sitsens lock för att komma åt vingmuttrarna på stängerna.



1 Vingmutter

Bild 25 Vingmuttrar för säkring

- Säkra den hopfällbara stolen med vingmutter (Bild 25,1).



1 Passagerarstol (baksida)  
2 Bärtlås  
3 Säkerhetsrem

Bild 26 Bärtlås för hopfällbar stol

- Säkra säkerhetsremmen (Bild 26,3) på baksidan av stolen i bärtlåset (Bild 26,2) vid baksidan av passagerarstolen (Bild 26,1).



Bild 27 Hopfällbar stol utfälld

- Fäll ner sittytan (Bild 27).



- ▷ Om fordonet är försett med höjbar säng måste den hopfällbara stolen monteras ned innan den höjbara sängen sänks.

## 4.12 Extrastol

Beroende på modell och utrustning finns det en hopfällbar extrastol för färd i förvaringsutrymmet under sittbänken.

Extrastolen är monterad i körriktningen och är utrustad med ett trepunktssäkerhetsbälte. Vid behov kan extrastolen helt monteras ner.

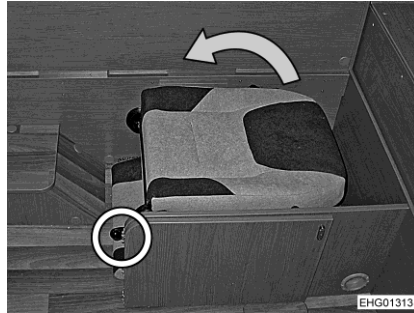


Bild 28 Extrastol hopfälld

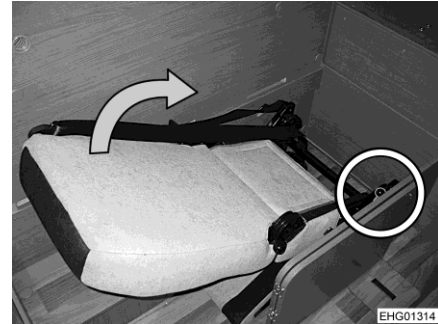


Bild 29 Extrastol utfälld

*Fälla ut extrastol:*

- Öppna förvaringsutrymmet.
- Tryck spaken (Bild 28) och håll den nedtryckt. Fäll fram ryggstödet helt.
- Tryck spaken (Bild 29) och håll den nedtryckt.
- Fäll det uppfällda ryggstödet helt bakåt. Det måste höras att ryggstödet hakar fast. Extrastolen med säkerhetsbälte är klar för användning.



Bild 30 Användningsklar extrastol

*Montera ner extrastol:*

- Lyft på sittytan.
- Lossa de fyra rattskruvarna.
- Lossa på stängerna i de fyra långa hålen.
- Ta ur stolens sits.

Återmontera extrastolen genom att utföra proceduren i omvänd ordning.

#### 4.13 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.
- ▶ Under körning är det förbjudet att sitta på de långsgående sittbänken.
- ▶ På sittplatserna gäller bilbälteslagen.

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

#### 4.14 Elmanövrerad fönsterhiss



- ▶ Om fönstret stängs okontrollerat kan personer eller föremål klämmas.
- ▶ Även om fordonet lämnas för bara några korta stunder skall nyckeln tas ur rattlåset. Annars kan barn manövrera fönsterhissen och kan därvid skada sig på fönstret.

Förarhyttsdörren är utrustad med en elmanövrerad fönsterhiss. Vippkontakten (Bild 31) för den elmanövrerade fönsterhissen är monterad i vänster hytt dörr.



Bild 31 Vippkontakt (elmanövrerad fönsterhiss i förardörren)

## 4.15 Elmanövrerade och eluppvärmda ytterspeglar



- ▷ Den tvådelade ytterspegelns huvudspegel är också elmanövrerad och eluppvärmd.

Fordonet är utrustad med två elmanövrerade och eluppvärmda ytterspeglar. Reglagen för justering av ytterspeglarna och för spegelvärmningen är monterade i instrumentbrädan.

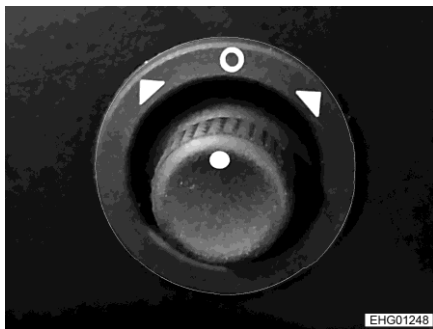


Bild 32 Vridströmställare (elmanövrerade ytterspeglar)



Bild 33 Vippkontakt (spegeluppvärmning)

- Ställa in:**
- Bestäm vilken spegel som ska ställas in. Vrid för detta vridströmställaren (Bild 32) åt vänster eller höger.
  - Ställ in spegeln genom att vippa vridströmställaren (Bild 32) i motsvarande riktning.
- Slå på värmesystemet:**
- Tryck vippkontakten (Bild 33) nedåt. Den röda kontrollampan i vippkontakten visar att den är igång.
- Stäng av värmesystemet:**
- Tryck vippkontakten (Bild 33) uppåt. Den röda kontrollampan i vippkontakten släcks.

## 4.16 Plisségardiner på förar- och passagerarfönstren



- ▶ Medan man kör ska plisségardinerna för förar- och passagerarfönstren vara öppna, låsta och säkrade.

- Säkra:**
- Skjut försiktigt plisségardinerna för sidofönstren hela vägen bakåt.
  - Säkra plisségardinerna.



#### 4.17 Elektrisk mörkläggningsrullgardin/elektriskt solskydd för vindrutan



- ▶ Under körningen ska mörkläggningsgardinen på vindrutan vara öppen så mycket att förarens sikt inte försämras.

När motorn startas körs mörkläggningsrullgardinen hela vägen upp efter en tidsfördröjning på ca 15 sekunder.

Under körning kan mörkläggningsrullgardinen användas som solskydd. För att göra detta måste mörkläggningsgardinens vridspärr ställas in i färdläge.



- ▷ Se avsnittet information 6.4.7 för mer information.

#### 4.18 Mörkläggningsgardiner för förarfönster, vindruta och passagerarfönster



- ▶ Medan man kör ska mörkläggningsgardinerna för vindrutan vara öppna och säkrade.

- Säkra: ■ Dra tillbaka mörkläggningsgardinerna och säkra med omtag och tryckknapp.

#### 4.19 Backningskamera

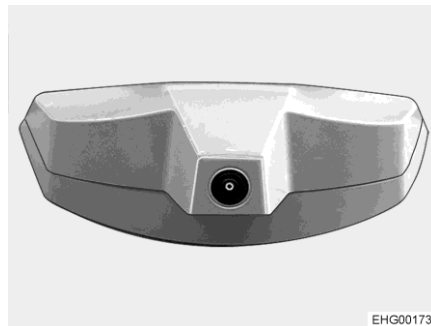


Bild 34 Backningskamera

Bilden från backningskameran sparas i det centrala multimedia-/navigations-systemet och visas på den tillgängliga LCD-monitorn.

Backningskameran och LCD-monitorn startas automatiskt när fordonsmotorn är igång eller tändningen påslagen och backen läggs i.

Backningskameran och LCD-monitorn kan även startas manuellt med en manöverknapp eller en knapp på displayen när fordonsmotorn är igång eller tändningen påslagen.

Systemet kan stängas av med en manöverknapp eller knappen på displayen.



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

## 4.20 Motorhuv



- ▶ När motorhuv är öppen finns risk att skada sig i motorrummet.
- ▶ Motorn kan vara mycket varm även om den har varit avstängd en längre tid. Risk för brännskador!
- ▶ Utför inga arbeten i motorrummet när motorn är igång.
- ▶ Motorhuv ska alltid vara ordentligt stängd och låst när man kör. Kontrollera alltid att motorhuv har låsts när du har stängt. Dra i motorhuv för att kontrollera detta.

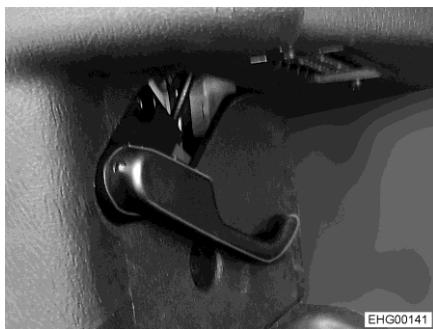


Bild 35 Låsspak motorhuv



Bild 36 Korrekt grepp för att öppna motorhuv

- Öppna:**
- Dra i låsspaken (Bild 35) till vänster under instrumentbrädan. Motorhuv är upplåst.
  - Ta tag i den övre och nedre kanten i mitten av motorhuv med båda händerna (Bild 36).
  - Dra motorhuv framåt (i färdriktningen) (Bild 36).
  - Sväng upp motorhuv.
- Stänga:**
- Sväng ner motorhuv. Snäpplåset snäpper hörbart fast.
  - Säkerställ att motorhuv är låst korrekt. Kontrollera genom att dra motorhuv uppåt.



- ▷ På fordon med automatisk startstopp hindrar en gränssnittsbrytare i låset på motorhuv att vindrutetorkaren startar när motorhuv är öppen. Motorhuv kan annars skadas.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

## 4.21 Fylla på spolarvätska



Bild 37 Påfyllningsöppning (spolarvätskebehållare)

- Lås upp och öppna motorhuven.
- Ta bort locket från påfyllningsöppningen (Bild 37) till spolarvätskebehållaren.
- Fyll sakta på spolarvätskan.
- Tryck på locket på påfyllningsöppningen (Bild 37) till spolarvätskebehållaren.
- Stäng motorhuven.

## 4.22 Kontrollera oljenivån



- ▷ Oljemätningen sker via kombiinstrumentet.

### 4.23 Tanka bränsle



- ▶ Vid tankning måste alla apparater som drivs med gas vara avstängda (beroende på utrustning: värmesystem, spis, ugn, grill, kylskåp). Explosionsrisk!
- ▶ Locket för bränslepåfyllningsröret och påfyllningsöppningen för dricksvattnet är ganska lika varandra. Kontrollera märkningen innan du fyller på tanken.



- ▷ Bränslepåfyllningsröret är märkt med texten "Diesel".

Bränslepåfyllningsröret befinner sig på fordonets utsida längst fram till vänster.



Bild 38 Bränslepåfyllningsrör

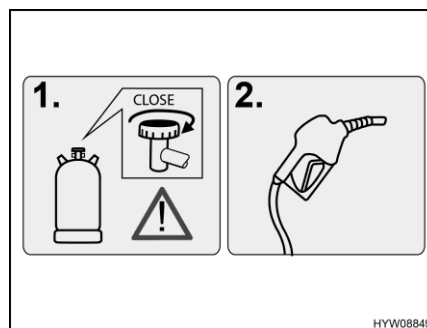


Bild 39 Varningssmärke (bränslepåfyllningsrör)

- Öppna:**
- Öppna luckan.
  - Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 38) och vrid moturs.
  - Locket tas av.
- Stänga:**
- Sätt på locket på bränslepåfyllningsröret.
  - Vrid nyckeln medurs.
  - Dra ut nyckeln.
  - Kontrollera att locket sitter ordentligt fast på bränslepåfyllningsröret.
  - Stäng luckan och tryck igen den.

### 4.24 Ad-Blue®



- ▷ För information och anvisningar om Ad-Blue®, se instruktionsboken för basfordonet.

#### Monteringsställe för AdBlue®-behållare

AdBlue®-behållaren är monterad i motorrummet framme till höger.

## 4.25 Bogsering



- ▶ För att undvika fordonsskador på grund av felaktig bogsering, följ instruktionerna i bruksanvisningen för basfordonet före bogseringen.
- ▶ Om det inte går att vrida tändnyckeln i tändningslåset får inte fordonet bogseras. Då är styrningen spärrad.
- ▶ Om motorn inte är igång på framhjulsdrevena fordon med automatväxellådan: Skjut försiktigt fordonet i högst 15 meter. Vid händelse av ett haveri, ska detta fordon endast transporteras på släpvagn eller transportfordon.



- ▷ När fordonets motor inte är igång eller det är fel på elsystemet fungerar inte servostyrningen och bromsarna. Det är nödvändigt med stor kraft för att styra och bromsa.

Fordonstillverkaren rekommenderar att fordonet transporteras på ett transportfordon eller en släpvagn. Om fordonet måste bogseras, använd en bogseringsstång. Bogserstången måste vara godkänd för fordonets vikt.



- ▷ Beakta gällande, nationella bestämmelser för bogsering.

Hållaren till bogseröglan finns bakom ett lock på den främste stötstången på höger sida.



Bild 40 Lock (bogseröglans fäste)



Bild 41 Bogserögla (monterad)

*Montera bogseröglan:*

- Lyft upp locket (Bild 40) med en skruvmejsel.
- För integrerade fordon: Montera förlängning till bogserögla.
- Montera bogseröglan (Bild 41) enligt anvisningarna i bruksanvisningen till basfordonet.



## Kapitelöversikt

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

### 5.1 Parkeringsbromsen

Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp fordonet.

### 5.2 Fotsteg



- ▷ Om fotsteget inte är helt utfört och belastas, kan mekanismen skadas. Gå därför endast upp på fotsteget när det är helt utkört.



- ▷ När fotsteget fälls ut medan motorn är igång ljuder en varningssignal.

### 5.3 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.

### 5.4 Stoppkloss

Använd en stoppkloss vid parkering av fordonet i uppförs- eller nedförsbackar.

Om fordonets tekniskt tillåtna totalvikt överskrider 4 t ska en stoppkloss användas om man parkerar i uppförs- resp. nedförsbackar. Vid fordon med en total vikt på över 4 t är stoppkloss standard.

### 5.5 Stödben

#### 5.5.1 Allmänna anvisningar



- ▷ Använd inte de fast monterade stöden som domkraft. Stöden har endast till uppgift att stabilisera fordonet när man har ställt upp det, det förhindrar att baxaxeln fjädrar ned.
- ▷ Se till att stöden belastats jämnt när fordonet ställs upp.
- ▷ Vrid, före färden, upp stöden till stoppläget, kör in dem helt och säkra dem.



- ▷ Om man ställer fordonet på mjuk mark som inte är stabil, ska en stor platta placeras under stöden för att förhindra att de sjunker ner i marken.
- ▷ Ställ fordonet så vågrätt som möjligt. Annars kan vattnet inte rinna ut ordentligt från duschkaret.

#### 5.5.2 Stödben



- ▶ Stödbenen får inte användas som domkraft för arbeten under fordonet (som t. ex. hjulbyte eller underhållsarbete).
- ▶ Personer får aldrig ligga under det upplyfta fordonet.



- ▷ Innan stödbenen körs ut ska parkeringsbromsen dras åt.

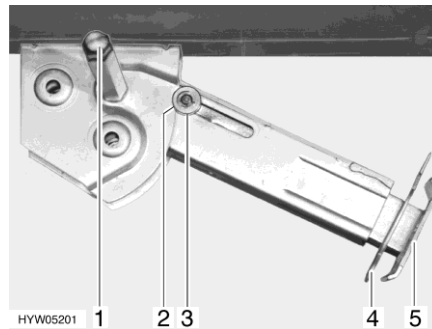


- ▷ Beroende på modell är sexkanten är ledad så att hylsnyckeln kan placeras i ett bättre vridläge.

För att stödbenen alltid ska fungera optimalt ska stödets invändiga rör rengöras regelbundet och smörjas med fett.

Beroende på modell kan stödbenen justeras på längden.





- 1 Sexkant
- 2 Skåra
- 3 Styrbricka
- 4 Sprint
- 5 Stödbensförlängning

Bild 42 Stödben

- Köra ut:**
- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 42,1) och vrid runt den tills stödbenet står rakt neråt.
  - Drag ut sprinten (Bild 42,4) ur stödbensförlängningen (Bild 42,5).
  - Drag ut benet så att den har önskad längd.
  - Sätt in sprinten i stödbensförlängningen igen.
  - Vrid sexkanten tills stödbenet helt ligger an mot marken och fordonet står vågrätt.
- Köra in:**
- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 42,1) och vrid runt den tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
  - Drag ut sprinten (Bild 42,4) ur stödbensförlängningen (Bild 42,5).
  - Skjut in stödbensförlängningen (Bild 42,5) helt och sätt in sprinten (Bild 42,4) i borrhålet på stödbensförlängningen.
  - Vrid på sexkanten (Bild 42,1) med hylsnyckeln tills stödbenet har svängts upp och styrbrickan (Bild 42,3) befinner sig längst upp i skåran (Bild 42,2).



- ▷ Beakta, före färden: Är alla stödben helt inkörda, alla stödbensförlängningarn helt inskjutna och säkrade med sprinten?

## 5.6 Hydrauliska stödben



- ▶ Lyft inte fordonet helt från marken. Om inget av hjulen, särskilt de bromsade hjulen, har någon markkontakt längre, kan instabila och farliga situationer uppstå.
- ▶ Vid drift av de hydrauliska stödbenen se till att inga personer skadas och att stödbenets in-/utförningsområde är fritt.
- ▶ Stödbenen får inte användas som domkraft för arbeten under fordonet (som t. ex. hjulbyte eller underhållsarbete).
- ▶ Personer får aldrig ligga under det upplyfta fordonet.
- ▶ Kontrollera innan resan börjar, att alla stödbenen är helt införda.
- ▶ Beakta säkerhetsanvisningarna och informationen i den separat medföljande bruksanvisningen från tillverkaren.



- ▷ Säkra fordonet mot oönskade rörelser innan användning av fordonets hydrauliska stödben.



- ▷ Om man ställer fordonet på mjuk mark som inte är stabil, ska en stor platta placeras under stöden för att förhindra att de sjunker ner i marken.
- ▷ Om ett av stödbenen efter anpassningen inte vilar mot marken, kan fordonet gunga trots korrekt anpassning om personer som befinner sig i innerrummet rör på sig. För i detta fall in det berörda stödbensparet och för ut det på nytt.
- ▷ När den automatiska anpassningen är igång, får man inte röra på sig i fordonet.
- ▷ Det är möjligt att starta motorn med utförda stödben. Det är dock inte möjligt att åka iväg. Efter att motorn har startats åker stödbenen automatiskt in. En akustisk signal ljuder, när stödbenen är helt införda.
- ▷ För ett ändamålsenligt och säkert bruk av stödbenen, observera säkerhets- och bruksanvisningarna i tillverkarens separata instruktionsbok.

### Skapa utfällningsvillkor:

Innan stödbenen fälls ut måste de nödvändiga förutsättningarna för detta skapas:

- Om ljudenheter är i drift i fordonet: Stäng av ljudenheter så att de akustiska signalerna från stödbenssystemet kan höras.
- Parkera fordonet säkert.
- För fordon med automatväxellåda: Koppla in växeln P.  
För fordon med manuell växellåda: Koppla in tomgångsläge.
- Dra åt parkeringsbromsen.
- Varningsblinkers sätts på.

En ljudsignal ljuder. Det hydrauliska stödbenssystemet är driftklart.

### Styrningsalternativ

Stödbenssystemet kan styras via den medföljande Bluetooth-fjärrkontrollen eller via HLC<sup>®</sup> Smart Appen på din smartphone.

Om stödbenssystemet inte hittar fjärrkontrollen eller din smartphone via Bluetooth, upprätta en sammankoppling på följande sätt:

#### Manövrera:

- Säkerställ att de ovan nämnda utfällningsvillkoren har skapats.
- Koppla in en växel. En ljudsignal ljuder. Stödbenssystemet är 5 sekunder i pairingläge.
- Sammankoppla fjärrkontrollen eller din smartphone med stödbenssystemet inom 5 sekunder.
- För fordon med automatväxellåda: Koppla in växeln P.  
För fordon med manuell växellåda: Koppla in tomgångsläge.

### Driftlägen

Den hydrauliska stödbensanläggningen har två driftlägen:

- Manuell drift
- Automatiskt drift (alltid aktiverad efter påslagning)

Under automatisk drift kommer fordonet att automatiskt anpassas till vågrätt läge i längs- och tvärriktningen.

Båda driftlägena styrs via kontrollenheten.

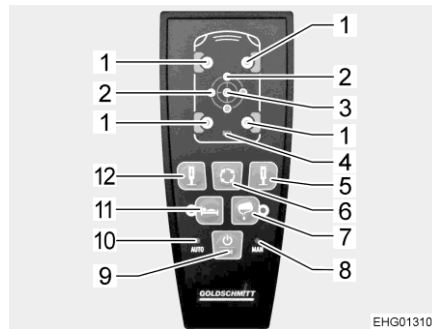


Bild 43 Kontrollenhet (hydrauliska stödben)

- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Lysdiod "Stödben"<br/>Blinkar gult → Stödben flyttas<br/>Rött → Stödben vid utkörningsanslag<br/>Grönt → Manuellt stödbensval</p> <p>2 Lysdiod "Svaj-/loopingaxel"<br/>Från → Axel OK<br/>Till → Position för hög</p> <p>3 Lysdiod "0-läge"<br/>Grön → 0-läge nått<br/>Blinkar rött → Fordon i snedläge</p> <p>4 Lysdiod "Batteristatus"<br/>Blinkar rött → Byt batteriet</p> <p>5 Knapp "Kör in stödben"</p> <p>6 Knapp "Omkoppling mellan stödbenspar"</p> | <p>7 Knapp "Specialposition töm tank"<br/>Blinkar gult → Kör till specialposition<br/>Gul → Position nådd</p> <p>8 Lysdiod "Manuell drift"<br/>Grön → Manuell drift<br/>Blinkar rött → Fel</p> <p>9 Knapp "På/Av/Driftläge"<br/>Lång → På/av<br/>Kort → Omkopplingsläge</p> <p>10 Lysdiod "Automatisk drift"<br/>Grön → Automatisk drift<br/>Blinkar rött → Fel</p> <p>11 Knapp "Specialposition Sova"<br/>Blinkar gult → Kör till specialposition<br/>Gul → Position nådd</p> <p>12 Knappen "Köra ut stödben"</p> |
|---|--|

Om fordonets snedläge är för stort, blinkar lysdioden "0-läge" (Bild 43,3) rött. Välj en lämplig plats eller kör stödbenen manuellt på egen risk.

Om ett stödben, på grund av en fördjupning i marken, når sin maximala längd vid utkörning, blinkar lysdiодerna "Manuell drift" (Bild 43,8) och "Automatisk drift" (Bild 43,10) rött. För i detta fall in stödbenen, åtgärda det berörda stödbenet och upprepa processen.

**Slå på/från:** ■ Tryck på knappen "På/Av/Driftläge" (Bild 43,9) längre än 1 sekund. Efter påslagningen ljuder en ljudsignal och lysdioden "Automatisk drift" (Bild 43,10) lyser.

När stödbensanläggningen inte används stängs den av automatiskt efter 5 minuter.

**Byta driftläge:** ■ Tryck kort på knappen "På/Av/Driftläge" (Bild 43,9). Driftläget växlar mellan manuell drift och automatisk drift. Den motsvarande lysdioden (Bild 43,8 eller Bild 43,10) lyser.

**Stoppa varje rörelse:** ■ Tryck på knappen "På/Av/Driftläge" (Bild 43,9).

**Köra ut stödbenen i automatisk drift:** ■ Slå på tändningen.

■ Tryck på knappen "Köra ut stödben" (Bild 43,12). Anpassningsförfarandet genomförs automatiskt. Lysdioden "Stödben" (Bild 43,1) blinkar, så länge stödbenen är i rörelse. När nivelleringen har slutförts bekräftas det av en kvitteringssignal och lysdioden "Stödben" (Bild 43,1) släcks.

*Köra in stödbenen i automatisk drift:*

- Slå på tändningen.
- Tryck på knappen "Köra in ut stödben" (Bild 43,5). Stödbenen förs helt in. Lysdioden "Stödben" (Bild 43,1) blinkar, så länge stödbenen är i rörelse. När inkörningen har slutförts bekräftas det av en kvitteringssignal och lysdioden "Stödben" (Bild 43,1) släcks.

*Köra in eller ut stödbenen i manuell drift:*

- Tryck kort på knappen "På/Av/Driftläge" (Bild 43,9) i automatisk drift. Lysdioden "Manuell drift" (Bild 43,8) lyser.
- Studera lysdioderna "Svaj-/loopingaxel" (Bild 43,2). Om lysdioden lyser indikerar det att fordonet måste höjas på denna sida.
- Tryck på knappen "Omkoppling mellan stödbenspar" (Bild 43,6) tills det önskade stödbensparet har valts. De motsvarande lysdioderna "Stödben" (Bild 43,1) lyser.
- Tryck på knappen "Köra in stödben" (Bild 43,5) eller knappen "Köra ut stödben" (Bild 43,12) tills den önskade positionen har nåtts.
- Tryck på knappen "Omkoppling mellan stödbenspar" (Bild 43,6) igen till ytterligare ett önskat stödbenspar har valts. Fortsätt med denna process tills fordonet är i våg. Fordonet är i våg när lysdioden "0-läge" (Bild 43,3) lyser grönt.
- Se till att alla stödben har kontakt med marken.

### Fler funktioner

Fler funktioner, t.ex. läget "Sova", läget "Tömma tank" eller kalibrera beskrivs i tillverkarens bruksanvisning.

### Elektrisk nödmanövrering (tillval)



- ▶ Det är förbjudet att uppehålla sig under fordonet utan att den upplyfta lasten är tillräckligt säkrad (livsfara).
- ▶ Om en nödsänkingskontakt sätts i cigarettändaren utlöses en omedelbar sänkning av fordonet. Operatören måste alltid se till att inte några personer, djur eller föremål kan utsättas för fara eller skadas.
- ▶ Håll händerna borta från klämningsområdet.
- ▶ Beakta säkerhetsanvisningarna och informationen i den separat medföljande bruksanvisningen från tillverkaren.

För den elektriska nödmanövreringen kan ett extra adapterblock monterats på fabrik, via vilket stödbenen kan manövreras.

Det extra adapterblocket får sin strömförsörjning via en nödmanövringskabel med nödsänkingskontakt. Nödsänkingskontakten sätts vid behov i cigarettändaren.

**Monteringsställe för  
nödmanövreringskabel  
med nödavstängnings-  
kontakt**

Nödmanövreringskabel med nödsänkingskontakten är tillgänglig i golvfacket mellan bodelsdörren och sittgruppen och är tillgänglig via en service-lucka.



- 1 Nödsänkingskontakt
- 2 Kontakter (anslutning till ytterligare adapterblock)

Bild 44 Nödmanövreringskabel

- Kontrollera att fordonet kan sänkas utan risk.
- Sätt i nödsänkingskontakten (Bild 44,1) i fordonets cigarettändare. Fordonet sänks.



- ▷ På vissa fordon är cigarettändaren inte aktiv förrän att tändningen koplats till.

- Efter att fordonet har sänkts ska stödbenen tryckas till anslag för inkörningen. Använd ett lyftjärn (kofot eller liknande).



- ▷ Om fordonet är utrustat med en luftfjäder kan stödbenen tryckas emot genom att sänka luftfjädrarna.

- Ta ut nödsänkingskontakten (Bild 44,1) från cigarettändaren när alla stödbenen befinner sig vid stoppläget för inkörningen.

## 5.7 230 V-anslutning

Till fordonet kan man ansluta en extern 230 V-försörjning (se kapitel 8).

## 5.8 Kylskåp



- ▶ När kylskåpet har ställts in på 12 V förbrukar den ständigt ström. Växla därför till gasdrift när fordonsmotorn inte är igång och fordonet inte är anslutet till 230 V-försörjningen.

Vid apparater med automatiskt energival fungerar automatisk drift av kylskåpet med 12 V endast när bilmotorn är igång. När fordonsmotorn är avstängd ställer den automatiska energiväljaren om kylskåpet på 230 V-drift eller gasdrift.

## 5.9 Markis



- ▷ Om stödbenen inte är uppställda får markisen köras ut högst 1 m.
- ▷ Kör in markisen vid kraftig blåst, samt vid regn- eller snöväder.
- ▷ Gör ett stödben kortare vid lätt regn så att vattnet kan rinna av markisen.
- ▷ Vid lätt vind eller regn skall markisen spännas fast på båda sidor med rep.
- ▷ Kör endast in markisen när markisduken är torr. Om markisen måste köras in när markisduken är blöt: Kör ut markisen så snart som markisduken har torkat.
- ▷ Före inkörning ska löv och grovt smuts avlägsnas från markisen.

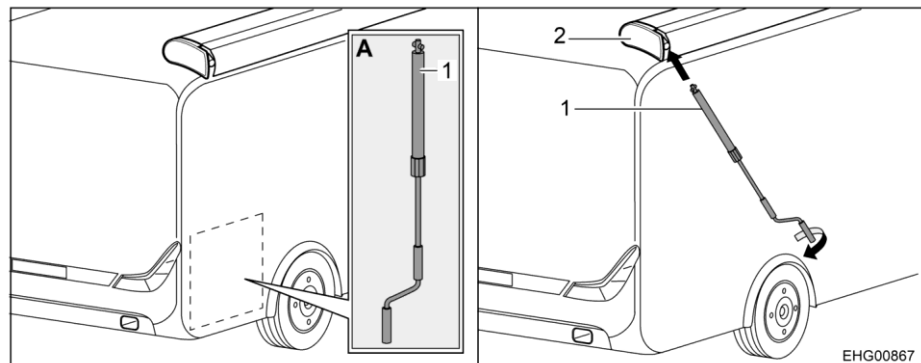


Bild 45 Montera veven

- 1 Vev
- 2 Bajonettfassing

*Köra ut markisen:*

- Ta ut veven (Bild 45,1) ur det bakre bagageutrymmet (Bild 45,A).
- Sätt veven i markisens bajonettfassing (Bild 45,2).
- Vrid veven moturs tills markisen har körts ut högst 1 m.

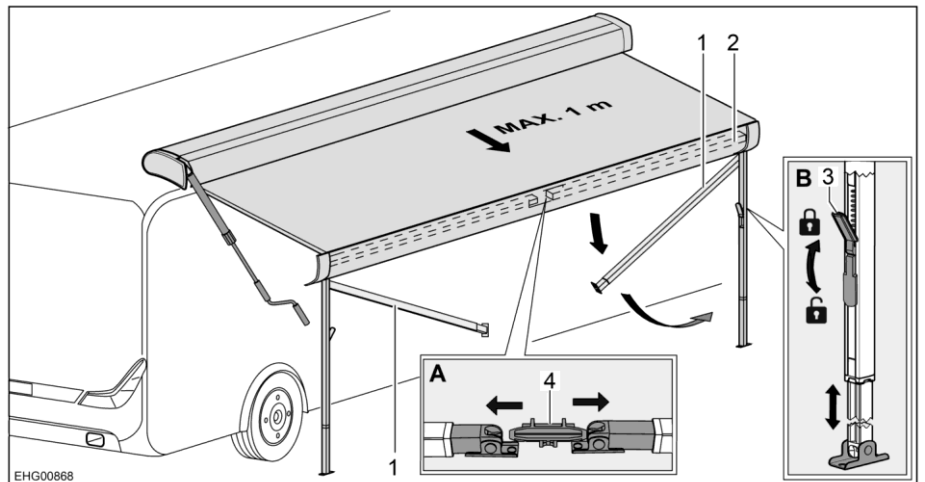


Bild 46 Förbereda stödfötterna

- 1 Stödfot
- 2 Frontlist
- 3 Lås
- 4 Fäste

- Lossa stödfötterna (Bild 46,1) ur fästet (Bild 46,4) i frontlisten (Bild 46,2). Tryck stödfötterna lätt utåt (Bild 46,A).
- Fäll ut stödfötterna.
- Lossa stödfötternas lås (Bild 46,3). Fäll ned låsarmer.
- Dra ut stödfötternas nedre del till önskad längd (Bild 46,B).
- Ställa upp stödfötterna.
- Stäng stödfötternas lås (Bild 46,3). Fäll upp låsarmer.

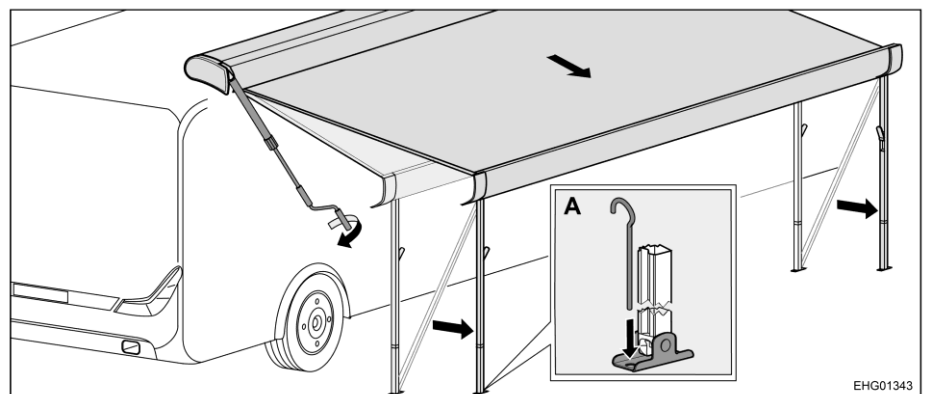


Bild 47 Placera markisen i ändläge

- Kör ut markisen helt med veven. Ompositionera stödfötterna flera gånger.
- Ställ in stödfötterna på önskad höjd.
- Dra bort veven och placera den i det bakre bagageutrymmet.
- Fäst stödfötterna med tältpinnar i marken (Bild 47,A).

- Fälla in markis:*
- Ta bort eventuella spännlinor och tältpinnar.
  - Stoppa veven i markisens bajonettfassning och vrid med den medurs, tills markisen kör in till cirka 1 m.
  - Rengör stödfötterna vid behov.
  - Öppna spärren på stödbenen. Fäll ned låsarmen.
  - Skjut in den nedre delen av stödfötterna helt.
  - Fäll in de båda stödfötterna efter varandra i frontlisten och låt dem haka in. Tryck då stödfötterna lätt utåt.
  - Fortsätt veva tills markisen har körts in helt.
  - Dra veven ur bajonettfassningen och lagra den.

### 5.10 Markis, elmanövrerad (tilläggsutrustning)



- ▷ Om stödbenen inte är uppställda får markisen köras ut högst 1 m.
- ▷ Kör in markisen vid kraftig blåst, samt vid regn- eller snöväder.
- ▷ Gör ett stödben kortare vid lätt regn så att vattnet kan rinna av markisen.
- ▷ Vid lätt vind eller regn skall markisen spännas fast på båda sidor med rep.
- ▷ Kör endast in markisen när markisduken är torr. Om markisen måste köras in när markisduken är blöt: Kör ut markisen så snart som markisduken har torkat.
- ▷ Före inkörning ska löv och grovt smuts avlägsnas från markisen.

#### Lysdiodbelysning

Markisen är utrustad med en lysdiodbelysning. Lysdiodbelysningen styrs tillsammans med förtältsbelysningen och manövreras med HYMER Connect-appen.



Bild 48 Vippkontakt markis (ingångsområdet)

- Köra ut markisen:*
- Tryck på vippkontaktens nedre triangel (Bild 48), tills markisen nått önskat läge.



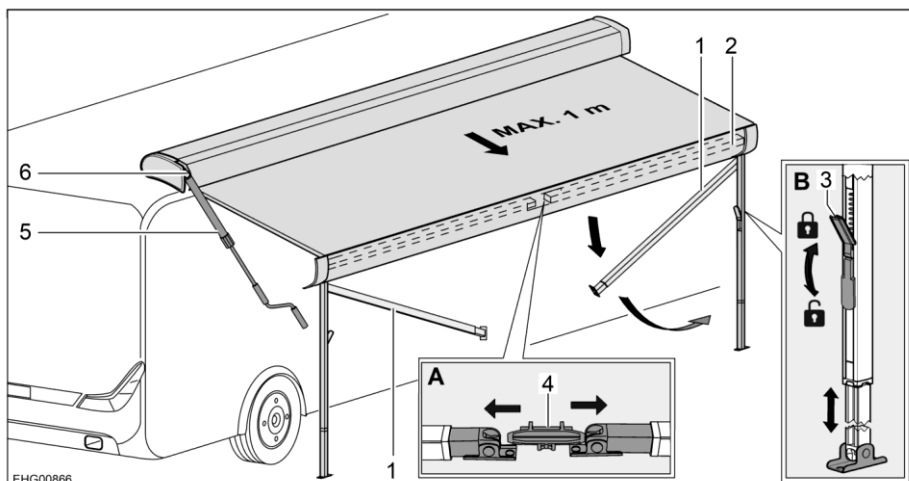


Bild 49 Ställa upp stödfötterna

- |   |           |   |               |
|---|-----------|---|---------------|
| 1 | Stödfot   | 4 | Fäste         |
| 2 | Frontlist | 5 | Vev           |
| 3 | Lås       | 6 | Bajonettfässa |

- Lossa stödfötterna (Bild 49,1) ur fästet (Bild 49,4) i frontlisten (Bild 49,2). Tryck stödfötterna lätt utåt (Bild 49,A).
- Fäll ut stödfötterna.
- Lossa stödfötternas lås (Bild 49,3). Fäll ned låsarmen.
- Dra ut stödfötternas nedre del till önskad längd (Bild 49,B).
- Ställa upp stödfötterna.
- Stäng stödfötternas lås (Bild 49,3). Fäll upp låsarmen.
- Vid behov, kör ut markisen ytterligare. Ompositionera stödfötterna flera gånger.
- Ställ in stödfötterna på önskad höjd.
- Fäst stödfötterna med tälpinnar på marken.

*Fälla in markis:*

- Ta bort tälpinnarna från stödfötterna.
- Fäll in markisen till ca 1 m. För att göra detta, tryck på vippkontaktens övre triangel (Bild 48).
- Rengör vid behov stödfötterna (Bild 49,1).
- Öppna låsen (Bild 49,3) på stödfötterna. Fäll ned låsarmen.
- Skjut in den nedre delen av stödfötterna helt.
- Stäng stödfötternas lås (Bild 49,3). Fäll upp låsarmen.
- Fäll upp båda stödfötterna efter varandra i markisens frontlist tills de snäpper på plats. Tryck stödfötterna något utåt för att göra detta.
- Fäll in markisen helt. För att göra detta, tryck på vippkontaktens övre triangel.

- 
- Nödmanövrering** Om markisens elektriska styrning inte fungerar finns en nödmanövrering med vev.
- Sätt veven (Bild 49,5) i bajonettfattningen (Bild 49,6).
  - Vrid veven medurs eller moturs efter behov tills markisen når önskat läge.
  - Förvara veven på ett säkert ställe efter användning.

## Kapitelöversikt

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

### 6.1 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.

#### 6.1.1 Centrallås



- ▷ Centrallåset låser förardörren, bodelsdörren och påbyggnadens högra och vänstra garagedörr. Utvändiga luckor (förutom gasboxluckan och toalettluckan) övervakas.
- ▷ Om någon av dörrarna, garagedörrarna eller de utvändiga luckorna (förutom gasboxluckan och toalettluckan) är öppen kan centrallåset inte låsas.
- ▷ När motorn startas, kommer öppna dörrar och öppna förvaringsutrymmen och serviceluckor som leder in till fordonets inre (förutom gasboxluckan och toalettluckan) att visas på kombiinstrumentet.



- 1 Knapp "Låsa"
- 2 Knapp "Låsa upp"

Bild 50 Fjärrstyrning (centrallås)

### Avställning

Styrning av bodelsdörren försörjs via bodelsbatteriet. Centrallåsets elektriska stängningsfunktion är endast aktiv för bodelsdörren när batteribrytaren på el-blocket är tillkopplad (se avsnitt 8.5, El-block (EBL 402)).

Vid avställning kopplas batteribrytaren från. Om batteribrytaren är avslagen öppnar centrallåset endast förardörren resp. passagerardörren (beroende på fordon). Efter avställning måste bodelsdörren låsas upp manuellt med den mekaniska nyckeln.

### 6.1.2 RFID-Chip

Med RFID-chipet kan bodelsdörren låsas och låsas upp från utsidan.



- 1 Sensor
- 2 RFID-Chip

Bild 51 RFID-Chip

*Låsa upp/låsa:*

- Håll RFID-chippet (Bild 51,2) utanför sensorn (Bild 51,1) i fönstrets nedre del.



- ▷ Om bodelsdörren är låst eller upplåst via RFID-chippet lyser en lysdiod kort på sensorn (Bild 51,1).
- ▷ RFID-chippet har ingen effekt på fordonets centrallås!

### 6.1.3 Elektriskt stängningshjälp

Bodelsdörren är utrustad med en elektrisk stängningshjälp.

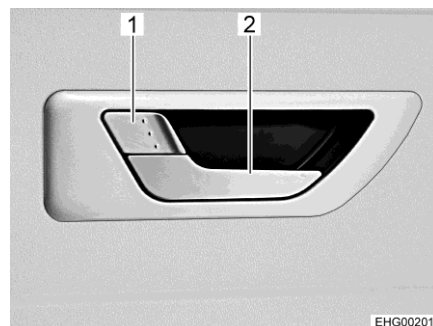
*Stänga:*

- Tryck bodelsdörren lätt inåt eller utåt tills låset kopplar in en gång. Den elektriska stängningshjälpen stänger bodelsdörren helt. Låset griper in i det andra spåret.



- ▷ Stängningshjälp låser inte dörren. Låsningen sker via centrallås eller mekaniskt på dörrlås.

### 6.1.4 Bodelsdörr, insida



- 1 Dörrhandtag, kort
- 2 Dörrhandtag, långt

Bild 52 Dörrlås (bodelsdörr, insida)

*Öppna:*

- Om dörrlåset är låst: Drag i det långa dörrhandtaget (Bild 52,2). Dörren är upplåst och öppen.

*Låsa:*

- När dörren är stängd trycker du på det korta dörrhandtaget (Bild 52,1).

### 6.1.5 Förardörr, bodelsdörr, utsida



Bild 53 Dörrlås (förardörr/bodelsdörr på utsida)

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 53) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.
  - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.
  - Dra i dörrhandtaget (Bild 53). Dörren är öppen.
- Låsa:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 53) och vrid den ända tills dörrlåset är låst.
  - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

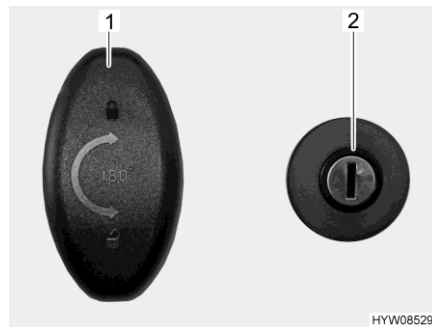
### 6.1.6 Förardörr, insida



Bild 54 Dörrlås (förardörr, insida)

- Öppna:**
- Dra i handtaget (Bild 54). Dörrlåset låses upp respektive öppnas.
- Låsa:**
- Tryck ned handtaget (Bild 54). Dörrlåset låses.

### 6.1.7 Garagedörr med centrallås



- 1 Låshandtag  
2 Låscylinder

Bild 55 Dörrlås (garagedörr)

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 55,2) och vrid medurs. Centrallåset är upplåst.
  - Vrid låshandtaget (Bild 55,1) medurs ett halvt varv och öppna garagedörren.
- Låsa:**
- Stäng garagedörren.
  - Vrid låshandtaget (Bild 55,1) moturs ett halvt varv.
  - Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 55,2) och vrid moturs. Centrallåset är låst.

#### Nödupplåsning

Garagedörren kan alltid öppnas inifrån via nödupplåsningen. Det gäller också, om garagedörren låstes med nyckel eller via centrallåset.

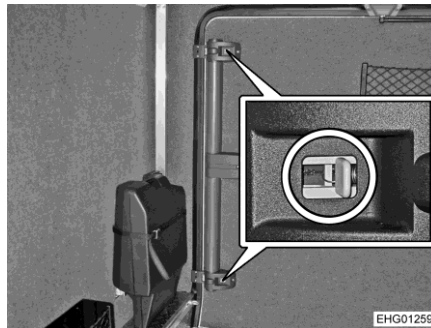


Bild 56 Garagedörr (nödupplåsning inifrån)

- Låsa upp:**
- Tryck det grå reglaget (Bild 56) på det övre och nedre låset i riktning mot dörrens mitt.
  - Tryck bakdörren bakåt.

### 6.1.8 Insektsskydd på bodelsdörr, utdragbart



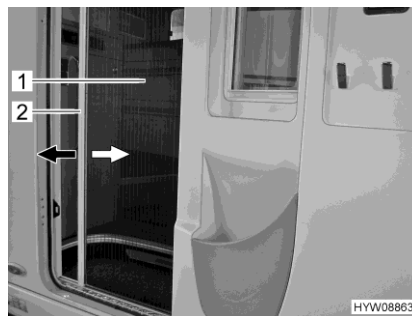
- ▷ Öppna insektsskyddet helt innan bodelsdörren stängs.
- ▷ Ta tag i listen med båda händer när du stänger och öppnar. Det minskar risken att insektsskyddet fastnar i spåren (Bild 57).
- ▷ När du öppnar och stänger insektsskyddet, skall du inte trycka på nätområdet.
- ▷ Håll hundar och katter borta från insektsskyddet.
- ▷ Skjut insektsskyddet alltid helt in i dörrfästet när du skall lämna fordonet.



- ▷ Påbyggnadsleverantörer godkänner inte garantin, om skador på klädseln orsakades genom tredje part eller genom egna fel.



Bild 57 Insektsskydd (nedre ledning)



- 1 Insektsskydd
- 2 List

Bild 58 Insektsskydd (bodelsdörr)

- Stänga:**
- Ta tag i listen (Bild 58,2) med båda händerna och dra insektsskyddet (Bild 58,1) jämnt ur dörrfästet.
  - Skjut insektsskyddet på den motstatta sidan från till anslaget.
- Öppna:**
- Ta tag i listen (Bild 58,2) med båda händerna och skjut insektsskyddet (Bild 58,1) med lätt tryck i dörrfästet.

## 6.2 Utvändiga luckor



- ▶ Risk för personskador på grund av nedfallande luckdörr!  
När den utvändiga luckans luckdörr låses upp av misstag, kan den falla ner plötsligt. Luckdörren kan slå emot huvud eller använda och orsaka personskador.
  - Kontrollera att inga föremål av misstag låser upp den utvändiga luckans luckdörr vid lastning och avlastning.
  - Håll alltid fast luckdörren med en hand och lås först därefter upp den.
  - Sänk luckdörren långsamt och stäng den.



- ▷ Stäng och lås alla utvändiga luckor innan du startar.
- ▷ Öppna resp. stäng alla lås på luckan för att öppna och stänga den utvändiga luckan.
- ▷ Ta inte tag i den nedre delen av gasboxens utvändiga lucka.



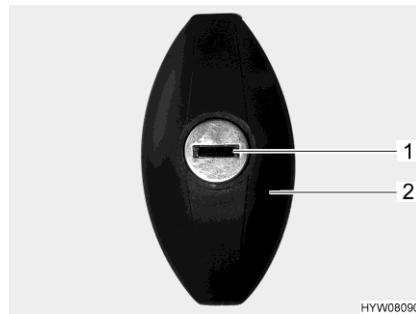
- ▷ Då fordonet lämnas ska samtliga luckor på utsidan stängas.

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

### 6.2.1 Lucklås, ellipsformat



- ▷ Vid regn kan det komma vatten i det öppna lucklåset. Stäng därför låshandtaget.



- 1 Låscylinder
- 2 Låshandtag

Bild 59 Lucklås

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 59,1) och vrid ett halvt varv moturs. Låshandtaget (Bild 59,2) frigörs.
  - Dra ut nyckeln.
  - Vrid låshandtaget moturs ett halvt varv. Nu är luckan öppen.
- Stänga:**
- Stäng utvändiga luckan helt.
  - Vrid låshandtaget ett halvt varv medurs. Lucklåset har nu hakats fast, det är dock inte låst.
  - Stick in nyckeln i låscylindern.
  - Låshandtaget trycks i med nyckeln insatt, nyckeln vrids ett halvt varv medurs. Låshandtaget är nu låst.
  - Dra ut nyckeln.



### 6.3 Vädra



- ▶ Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste den förbrukade luften alltid ersättas. Därför finns det ventilation monterad i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation). Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t. ex. med en vintermatta. Håll ventilationerna fria från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO<sub>2</sub>-halten.



- ▷ I vissa väderleksförhållanden kan kondens bildas på metallföremål trots att man vädrar tillräckligt mycket (t. ex. skruvarna på chassigolvet).
- ▷ Karossöppningar (t. ex. kanterna på takluckan, eluttag, 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 vädrar tillräckligt mycket kan man förhindra att det bildas kondensvatten och som en konsekvens därav mögel 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. Vädra därvid inte bara rummet utan även de utifrån tillgängliga förvaringsutrymmena. När fordonet ställs upp i ett stängt utrymme (t. ex. garage) ska även uppställningsplatsen vädras. Kondensvatten kan leda till att det bildas mögel.

### 6.4 Fönster



- ▷ Fönstrena är försedda med mörkläggningsrullgardin eller plisségardin och insektsnät eller veckat insektsskydd. Mörkläggningsrullgardinen och insektsnätet går p.g.a. dragkraften automatiskt tillbaka till sitt utgångsläge igen när man lossar låsanordningen. För att denna fjäderanordning inte ska ta skada bör man alltid låta mörkläggningsrullgardinen/insektsnätet långsamt gå tillbaka till utgångsläget. Plisségardinen och det veckade insektsskyddet består av tunt material. Dra försiktigt tillbaka plisségardinen eller insektsskyddet i handtaget till utgångsläget, håll i handtaget så att plisségardinen eller insektsskyddet inte skadas.
- ▷ Ha inte rullgardinerna stängda över en längre tid; materialet slits ut.
- ▷ Ta tag i mitten av kantlisten för att öppna eller stänga rullgardinerna. Om man inte tar i mitten på kantlisten kan rullgardinen klämmas eller skadas.
- ▷ När mörkläggningsrullgardinen eller plisségardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörkläggningsrullgardinen/plisségardinen och fönstret. Fönstret kan skadas. Stäng därför mörkläggningsrullgardinen/plisségardinen endast till 2/3 vid starkt solljus. Ställ dessutom fönstret i läge för "kontinuerlig vädring".
- ▷ Stäng fönstren innan körningen påbörjas.
- ▷ Beroende på vädret ska man alltid stänga fönstrena så mycket att fukt inte kan tränga in.



- ▷ 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.
- ▷ Solljus bleker med tiden tyget på dynorna. Färgförändringen går snabbare om temperaturen stiger kraftigt i fordonet. Därför rekommenderar vi att mörkläggningsgardinerna dras för fönstren vid starkt solljus. När fönstren mörkläggs skall det göras utan att värmeansamlingar uppstår.

#### 6.4.1 Passagerarfönster



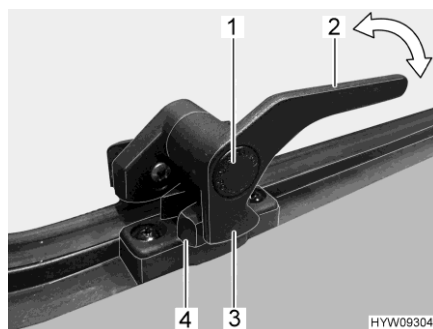
Bild 60 Handtag för att öppna passagerarfönstret

- Öppna:**
- Fäll ut handtaget (Bild 60).
  - Skjut eller dra fönsterhalvorna framåt till önskat läge.
- Stänga:**
- Stäng fönstret till anslaget och låt handtaget haka fast.

#### 6.4.2 Överkantshängda fönster med automat-spärrar



- ▷ Öppna fönstret helt så att spärren lossas. 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.
- ▷ Låsarmen har en låsknapp. Vid varje manövrering av låsarmen måste låsknappen tryckas in.



- 1 Låsknapp
- 2 Låsarm
- 3 Låsspak
- 4 Fönsterlås

Bild 61 Låsarm (läget "stängd")

- Öppna:**
- Tryck på låsknappen (Bild 61,1) och håll den nedtryckt.
  - Sväng låsarmen (Bild 61,2) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.



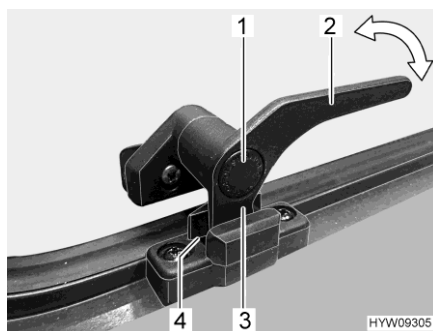
- 1 Automatik-spärr

Bild 62 Överkantshängt fönster med automatik-spärr

- Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge. Automatik-spärren (Bild 62,1) hakar fast automatiskt.

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

- Stänga:**
- Öppna det överkantshängda fönstret så mycket att spärren frigges.
  - Stäng det överkantshängda fönstret.
  - Tryck på låsknappen (Bild 61,1) och håll den nedtryckt.
  - Sväng låsarmen (Bild 61,2) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 61,3) på låsarmen sitter helt på fönsterlåsets insida (Bild 61,4).



- 1 Låsknapp
- 2 Låsarm
- 3 Låsspak
- 4 Fönsterlås

Bild 63 Låsarm (läget "kontinuerlig vädring")

### Kontinuerlig vädring

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

- I läget "kontinuerlig vädring" (Bild 63)
- I läget "helt stängt" (Bild 61)

*Ställa det överkantshängda fönstret i läget "kontinuerlig vädring":*

- Tryck på låsknappen (Bild 63,1) och håll den nedtryckt.
- Sväng låsarmen (Bild 63,2) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Vrid tillbaka låsarmen. Därvid måste låsarmens låsspak (Bild 63,3) föras in i spåret på fönsterlåsen (Bild 63,4).
- Släpp låsknappen (Bild 63,1).
- Kontrollera att låsknappen inte är intryckt, den ska säkra låsarmen.

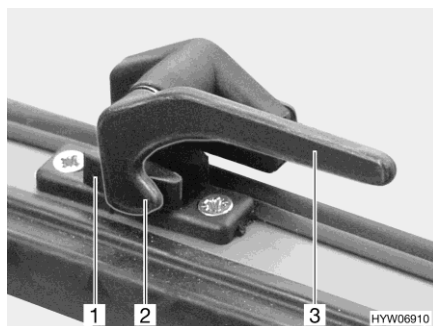
Det överkantshängda fönstret får inte stå i läget "kontinuerlig vädring" under körning.

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.

### 6.4.3 Taklucksfönster med vridspärrar



- ▷ När det taklucksfönstret öppnas ska det göras utan att vridspänningar uppstår. Taklucksfönster ska öppnas och stängas med jämn kraft.



- 1 Fönsterlås
- 2 Låsspak
- 3 Låsarm

Bild 64 Låsarm (läget "stängd")

- Öppna: ■ Sväng låsarmen (Bild 64,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.



Bild 65 Vridspärr (taklucksfönster)

- Taklucksfönstret öppnas till önskat läge och fixeras med ratten (Bild 65). Taklucksfönstret låses i önskat läge.

*Stänga:*

- Vrid den ratten (Bild 65) tills låsningen släpper.
- Taklucksfönstret stängs.
- Sväng låsarmen (Bild 64,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 64,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 64,1).

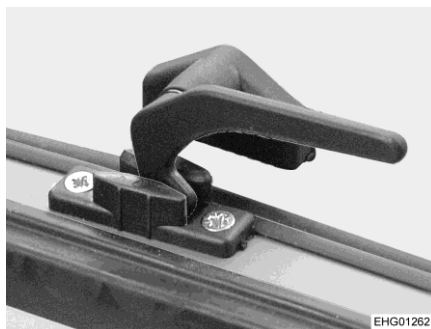


Bild 66 Låsarm (läget "kontinuerlig vädring")

**Kontinuerlig vädring**

Med hjälp av låsarmen kan man låsa taklucksfönstret i 2 olika lägen:

- I läget "kontinuerlig vädring" (Bild 66)
- I läget "helt stängt" (Bild 64)

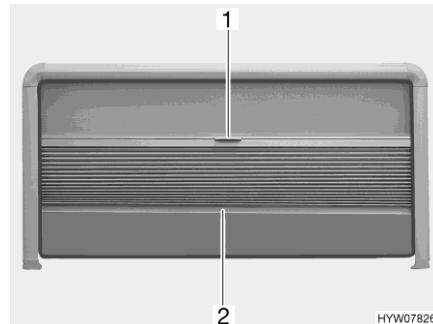
*Ställa taklucksfönstret i läget "kontinuerlig vädring":*

- Vrid alla låsarmer (Bild 66) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det taklucksfönstret något.
- Vrid tillbaka alla låsarmer. Därvid måste låsspaken föras in i spåret på fönsterlåset.

Taklucksfönstret får inte stå i läget "kontinuerlig vädring" under körning. Vid regn kan det komma in vatten i bodelen om taklucksfönstret står i läget "kontinuerlig vädring". Därför ska man stänga taklucksfönstret helt.

#### 6.4.4 Plisségardin och insektsnät

Fönstren är försedda med plisségardiner och insektsnät. Plisségardinen och insektsnätet sitter ihop.



- 1 Handtag, insektsnät
- 2 Kantlist, plisségardin

Bild 67 Plisségardin och insektsnät  
(överkantshängt fönster)

**Plisségardin** Plisségardinen sitter i den övre fönsterramen.

*Stänga:* ■ Ta tag i mitten på plisségardinens kantlist (Bild 67,2) och dra försiktigt ned den.

*Öppna:* ■ Håll plisségardinens kantlist (Bild 67,2) i mitten och skjut upp plisségardinen försiktigt.

**Insektsnät** Insektsnätet finns i den övre fönsterramen.

*Stänga:* ■ Drag ned insektsnätet i handtaget (Bild 67,1).  
■ Skjut insektsnätet steglöst.

Om insektsnätet inte dras ända ned kan plisségardinen dras ända ut till sidan på fönsterramen.

*Öppna:* ■ Drag upp insektsnätet helt, drag i handtaget (Bild 67,1).

#### 6.4.5 Plisségardiner på förar- och passagerarfönstren

*Stänga:* ■ Lossa fästbandet till plisségardinen.  
■ Dra försiktigt i plisségardinen tills magnetlåset håller plisségardinen på plats.

*Öppna:* ■ Dra eller skjut tillbaka plisségardinen försiktigt.  
■ Sätt fast plisségardinen med fästband.

### 6.4.6 Plisségardin för vindrutan och på förar-/passagerarfönstren



Bild 68 Låshandtag (passagerarfönster)



Bild 69 Plisségardin (passagerarfönster)

- Stänga:**
- Tryck in låshandtaget (Bild 68) och håll det intryckt.
  - Dra försiktigt plisségardinen till motsatt sida tills magnetlåset håller plisségardinen (Bild 69) på plats.
- Öppna:**
- Tryck in låshandtaget (Bild 68) och håll det intryckt.
  - Dra försiktigt tillbaka plisségardinen i låshandtaget.
  - Släpp låshandtaget. Låset måste haka fast.

### 6.4.7 Elektrisk mörklägningsrullgardin/elektriskt solskydd för vindrutan

Under körning kan mörklägningsrullgardinen användas som solskydd. För detta måste vänster och höger vridspärr ställas i färdläge.

När motorn startas körs mörklägningsrullgardinen hela vägen upp efter en tidsfördröjning på ca 15 sekunder. Inställningen som solskydd är bara möjligt när båda vridspärrarna är i färdläge.

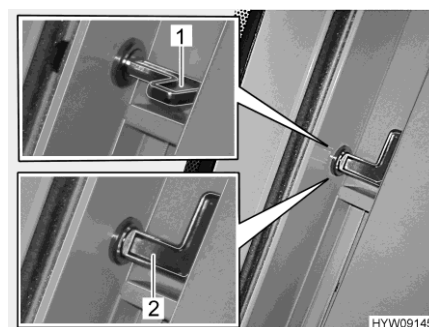


Bild 70 Vridspärr (mörklägningsrullgardin/solskydd)

- 1 Vridspärr, färdläge
- 2 Vridspärr, stillastående läge

- Stänga:**
- Vrid vridspärren från färdläge (Bild 70,1) till läget stillastående (Bild 70,2). Vrid vridspärren till det övre stoppläget på båda sidor om vindrutan.



Bild 71 Vippknapp (mörklägningsrullgardin/solskydd)

- Kör ner mörklägningsrullgardinen. För att göra detta tryck in vippknappen (Bild 71) kort nedtill. Mörklägningsrullgardinen går hela vägen ned.
  - Stanna mörklägningsrullgardinen i ett mellanläge: Tryck in vippknappen (Bild 71) kort nedtill. Mörklägningsrullgardinen stannar.
- Öppna:*
- Kör upp mörklägningsrullgardinen. För att göra detta, tryck in vippknappen (Bild 71) kort upptill. Mörklägningsrullgardinen körs hela vägen upp.
  - Stanna mörklägningsrullgardinen i ett mellanläge: Tryck kort på vippknappen (Bild 71) upptill. Mörklägningsrullgardinen stannar.

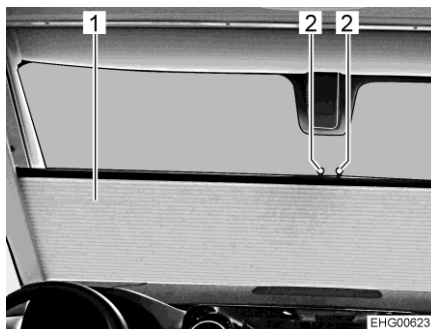


Bild 72 Mörklägningsrullgardin används som solskydd

*Använda mörklägningsrullgardin som solskydd:*

- Kör upp mörklägningsrullgardinen. För att göra detta, tryck upptill på vippknappen (Bild 71) och håll den intryckt tills mörklägningsrullgardinen är helt uppdragen.
- Vrid vridspärren från läget stillastående (Bild 70,2) till färdläge (Bild 70,1). Vrid vridspärren till det inre stoppläget på båda sidor om vindrutan. Mörklägningsrullgardinen kan användas som solskydd (Bild 72,1) och ställas in i området ner till vridspärren.
- För att ställa in solskyddet, tryck och håll in den övre eller undre delen av vippknappen (Bild 71) tills önskad ställning har nåtts.





- 1 Siktskydd
- 2 Handtag

Bild 73 Siktskydd, halvt utdraget

*Dra siktskyddet uppåt/skjut det nedåt:*

- Dra siktskyddet (Bild 73,1) med de båda handtagen (Bild 73,2) uppåt eller skjut nedåt till önskat läge.



Bild 74 Handvev för nöddrift

**Nöddrift**

Om mörklägningsrullgardinen inte längre går att förflytta med brytaren (t. ex. om fordonets elsystem inte fungerar) kan mörklägningsrullgardinen även förflyttas för hand med hjälp av en handvev (Bild 74).

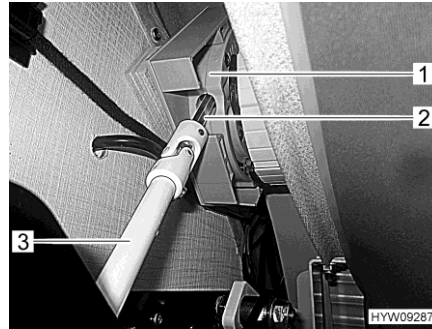
Handveven för nöddriften förvaras under madrassen på den höjbara sängen.



- 1 Vänster sidogardin
- 2 Fäste

Bild 75 Tillgång fäste

- Sväng den höjbara sängen nedåt.
- Dra ur gardinen på vänster sida (Bild 75,1) från den övre föringen.



- 1 Fäste
- 2 Sexkantsspets
- 3 Handvev

Bild 76 Handvev vid användning

- För in sexkantsspetsen (Bild 76,2) på den medföljande handveven (Bild 76,3) i fästet (Bild 76,1) på mörkläggningsmekaniken.
- Öppna eller stäng mörkläggningsrullgardinen för hand med handveven.
- Demontera handveven och förvara den.

## 6.5 Takluckor

Beroende på modell har fordonet takluckor med inbyggd ventilation. När en taklucka utan inbyggd ventilation är monterad sker ventilationen över takventiler.



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



- ▷ Takluckorna är försedda med mörkläggningsrullgardin eller plisségardin och insektsnät. Mörkläggningsrullgardinen och insektsnätet går p.g.a. dragkraften automatiskt tillbaka till sitt utgångsläge igen när man lossar låsanordningen. För att denna fjäderanordning inte ska ta skada bör man alltid låta mörkläggningsrullgardinen/insektsnätet långsamt gå tillbaka till utgångsläget.
- ▷ 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.

### 6.5.1 Vevmanövrerad taklucka (KLAKU)



- ▶ Beakta säkerhetsanvisningarna och informationen i den separat medföljande bruksanvisningen från tillverkaren.

Takluckan är utrustad med en lamellgardin (mörkläggningsgardin) och ett insektsskydd. Med den integrerade vevan kan takluckan öppnas på ena sidan för att vädra.



Bild 77 Taklucka (stängd)

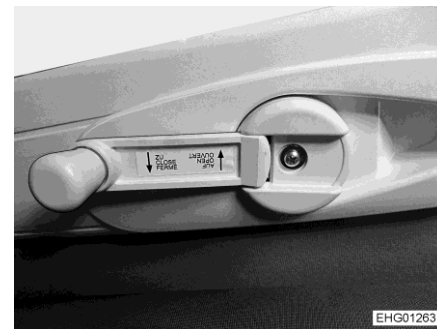


Bild 78 Vev

*Öppna takluckan:*

- Fäll ut vevan (Bild 78) och vrid medurs, tills takluckan har nått önskad position.
- Fäll in vevan.



- ▷ Vrid endast vevan tills ett lätt motstånd känns. Då är takluckans maximala öppningsvinkel uppnådd.

*Stäng takluckan:*

- Fäll ut vevan (Bild 78) och vrid moturs, tills takluckan är stängd.
- Fäll in vevan.



Bild 79 Taklucka (lamellgardin stängd)

*Mörkläggningsgardin stäng/öppna:*

- Ta tag i lamellgardinens handtag och dra den till önskat läge.

*Insektsskydd stäng/öppna:*

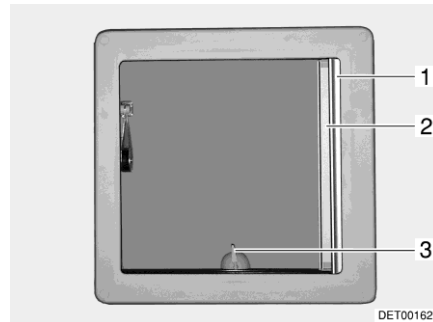
- Ta tag i insektsskyddets handtag och dra det till önskat läge.



- ▷ Lamellgardinen och insektsskyddet kan justeras steglöst oberoende av varandra.

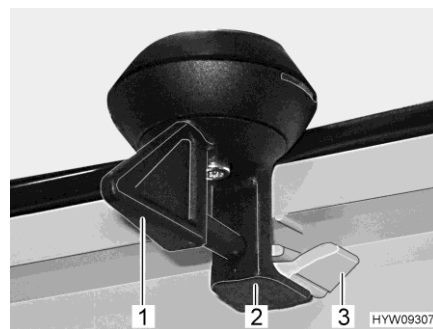
### 6.5.2 Uppfällbar taklucka

Den uppfällbara takluckan kan öppnas på ena sidan. Tre olika lutningsvinklar och ett ventilationsläge är inställbara.



- 1 Plisségardin
- 2 Insektsnät
- 3 Spak

Bild 80 Uppfällbar taklucka



- 1 Spak
- 2 Lås
- 3 Spärr

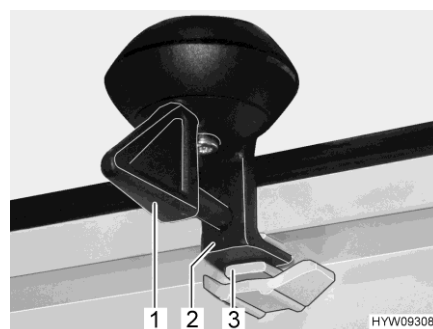
Bild 81 Lås (uppfällbar taklucka)

#### Fälla upp:

- Vrid spaken (Bild 80,3 resp. Bild 81,1) ett kvarts varv.
- Tryck upp den uppfällbara takluckan med spaken.

#### Stänga:

- Den uppfällbara takluckan dras neråt i spaken.
- Vrid spaken ett kvarts varv. Låset (Bild 81,2) måste glida in i den nedre spärren (Bild 81,3).



- 1 Spak
- 2 Lås
- 3 Spår

Bild 82 Lås (ventilationsläge)

#### Låsa i ventilationsläge:

- Den uppfällbara takluckan dras neråt i spaken.
- Vrid spaken (Bild 82,1) ett kvarts varv. Låset (Bild 82,2) måste glida in i det övre spåret (Bild 82,3).



- ▷ Vid regn kan det komma in vatten i bodelen om den uppfällbara takluckan står i ventilationsläget. Därför skall den uppfällbara takluckan stängas helt.

**Plisségardin**

Plisségardinen kan stängas i valfritt läge vid öppen eller stängd uppfällbar taklucka.

- Stänga:*
  - Drag ut plisségardinen (Bild 80,1) och släpp den i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.
- Öppna:*
  - För tillbaka plisségardinen långsamt till utgångsläget med handtaget.

**Insektsnät**



- ▷ Insektsnätet kan skadas om det stängs när den uppfällbara takluckan är stängd. Därför får insektsnätet endast stängas när den uppfällbara takluckan är öppen.

- Stänga:*
  - Drag ut insektsnätet (Bild 80,2) tills det hakar in i låset på motsatta sidan.
- Öppna:*
  - Tryck lätt uppåt på insektsnätets list. Spärren lossas.
  - Insektsnätet förs långsamt tillbaka till utgångsläget.

**6.5.3 Vevmanövrerad taklucka**

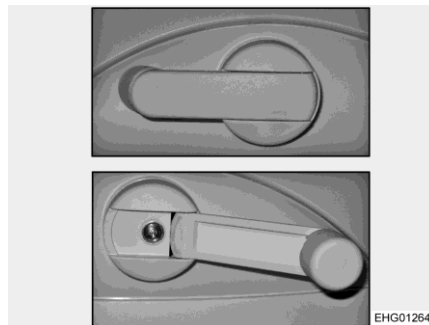
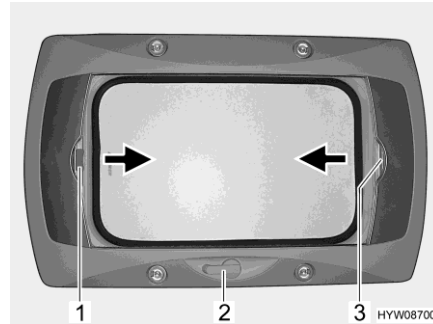


Bild 83 Handvev

Den vevmanövrerade takluckan kan öppnas med hjälp av handveven. För öppning och stängning fälls handveven ut (Bild 83, nedåt). I viloställning är handveven infälld (Bild 83, uppåt).



- 1 Handtag, insektsnät
- 2 Handvev
- 3 Handtag, plisségardin

Bild 84 Vevmanövrerad taklucka

- Öppna:**
- Vrid på handveven (Bild 84,2) tills ett motstånd känns.
- Stänga:**
- Veva med hjälp av handveven tills den vevmanövrerade takluckan är helt stängd. Efter ytterligare två till tre varv kan den vevmanövrerade takluckan låsas.
  - Kontrollera låset. Tryck för detta med handen mot akrylglaset.

**Plisségardin** Plisségardinen kan stängas på valfritt läge. När plisségardinen är ihoplåst med insektsnätet, följer insektsnätet med när plisségardinen stängs.

- Stänga:**
- Drag i plisségardinens handtag (Bild 84,3) i pilens riktning och släpp i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.
- Öppna:**
- För tillbaka plisségardinen långsamt till utgångsläget med handtaget.

**Insektsnät** När insektsnätet är ihoplåst med plisségardinen, följer plisségardinen med när insektsnätet stängs.

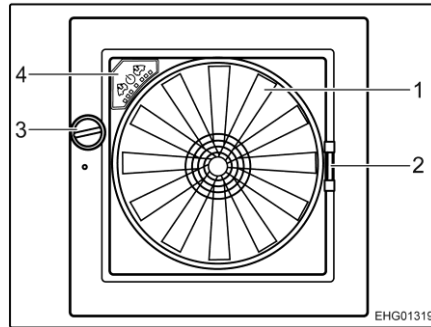
- Stänga:**
- Drag, med handtaget (Bild 84,1), insektsnätet till plisségardinens handtag (Bild 84,3) på den motsatta sidan, där det hakas i.
- Öppna:**
- Tryck insektsnätets handtag (Bild 84,1) bakåt, uppåt och haka av insektsnätet från plisségardinen (Bild 84,3).
  - Insektsnätet förs långsamt tillbaka med handtaget.

#### 6.5.4 Taklucka med fläkt (Dachhaube Omni-Vent)



- ▷ För att skydda batteriet går fläkten tillbaka till nivå 1 efter en timme på nivå 6.

Takluckan är försedd med en mörklägningsrullgardin och en inställningsbar fläkt för ventilation.



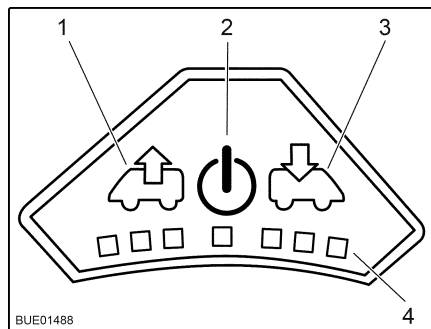
- 1 Fläkt
- 2 Handtag mörkläggningsgardin
- 3 Vred
- 4 Reglage fläkt

Bild 85 Taklucka Omni-Vent

- Öppna:** ■ Vrid på vredet (Bild 85,3) tills önskad öppningsvinkel har nåtts.
- Stänga:** ■ Vrid på vredet (Bild 85,3) tills takluckan är helt stängd.

**Mörkläggningsgardin** Så här stängs och öppnas mörkläggningsgardinen:

- Stänga:** ■ Tryck ihop handtaget på mörkläggningsgardinen (Bild 85,2).  
 ■ Dra ut mörkläggningsgardinen till önskat läge och släpp den. Mörkläggningsgardinen stannar i den här positionen.
- Öppna:** ■ Tryck ihop mörkläggningsgardinens handtag.  
 ■ Skjuta långsamt fram mörkläggningsgardinen till utgångsläget.



- 1 Vädringsknapp
- 2 På/Av-knapp
- 3 Ventilationsknapp
- 4 Lysdioder

Bild 86 Fläkthereglage

- Fläkt** När takluckan är öppen kan kupén ventileras och vädras med fläkten (Bild 85,1) i 6 nivåer. Fläkten regleras via reglagen (Bild 85,4).
- Slå på:** ■ Tryck på På/Av-knappen (Bild 86,2). Fläkten går i komfortläge (vädring med lägsta fläktvarvtal).
- Avluftning:** ■ För att höja fläktvarvtalet: Tryck på vädringsknappen (Bild 86,1). Fläktvarvtalet i vädringsriktningen ökar en nivå. Lysdioderna (Bild 86,4) visar de olika nivåerna.  
 ■ För att minska fläktvarvtalet: Tryck på ventilationsknappen (Bild 86,3). Fläktvarvtalet minskar en nivå.
- Ventilera:** ■ För att höja fläktvarvtalet: Tryck på ventilationsknappen (Bild 86,3). Fläktvarvtalet i ventilationsriktningen ökar en nivå. Lysdioderna (Bild 86,4) visar de olika nivåerna.  
 ■ För att minska fläktvarvtalet: Tryck på vädringsknappen (Bild 86,1). Fläktvarvtalet minskar en nivå.

*Slå på förstärkningsfunktion:*

- Tryck på ventilationsknappen i ca 3 sekunder. Fläkten växlar till den högsta ventilationsnivån och går automatiskt tillbaka till den nivå som ställts in sedan tidigare efter ca 5 minuter.
- Tryck på vädringsknappen i ca 3 sekunder. Fläkten växlar till den högsta vädringsnivån och går automatiskt tillbaka till den nivå som ställts in sedan tidigare efter ca 5 minuter.

*Stäng av:*

- Tryck på På/Av-knappen (Bild 86,2). Fläkten stannar och lamporna släcks.

## 6.6 Stolar, vrida



- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning. Under resan måste de svängbara stolarna vara låsta i färdriktningen.
- ▶ Vrid alltid stolarna så att sittytan pekar mot fordonets mitt och inte mot ytterväggen.



- ▷ Inställning av sittposition och armstöd beskrivs i kapitel 4.

Spaken för att svänga stolen sitter på sidan av stolen.



Bild 87 Spak för att svänga stolen

*Vrida:*

- Fäll upp båda armstöden på förarstolen/passagerarstolen.
- Skjut förarstolen/passagerarstolen antingen bakåt eller i mittläge.
- Dra spaken (Bild 87) framåt för att svänga stolen. Stolen lossas från låst läge.



## 6.7 Förvaringsutrymme



- ▶ Beakta säkerhetsanvisningarna (dekaler) som hänvisar till att ett utrymme inte kan användas som förvaringsutrymme (t. ex. gasflaskulåda eller utrymmen i närheten av elektriska ledningar).
- ▶ Beakta de högsta tekniskt tillåtna lastvikterna på fram- och bakaxeln samt den högsta tekniskt tillåtna lastvikten vid lastning (se avsnitt 3.2.3).
- ▶ I bodelen skall det inte finns några vätskor som innehåller hälsofarliga gaser.
- ▶ Stäng fast vätskebehållaren och säkra den mot att den glider bort eller faller ned.
- ▶ Förvara tunga föremål alltid i fotutrymmet säker och säkrad mot bortglidning. Lättare föremål kan också förvara i högre liggande utrymmen.



- ▷ Förvara inga fuktiga kläder i skåpen eller förvaringsutrymmen.



- ▷ Vid förvaring av laster skall du tänka på, hur bra tillgängliga de olika föremålen skall vara och hur ofta de kommer att användas.

I fordonet finns det följande möjligheter till förvaring:

- Utrymmet mellan golvet (går att komma åt inifrån ut)
- Bakre bagageutrymme
- Förvaringslådor
- Hängskåp
- Förvaringsutrymmen i våtutrymmet

### 6.7.1 Golförvaringsfack



- ▷ Lasta golförvaringsfacket med max. 40 kg.



- ▷ Beroende av utrustningen måste heltäckningsmattan först läggas åt sidan, så att du kan komma åt golförvaringsfacken.

Ytan under golvet är indelad i flera golförvaringsfack.

Dessa golförvaringsfack kan man komma åt från bodelen via service-luckorna. Golförvaringsfackens anordning är beroenden av modellen.

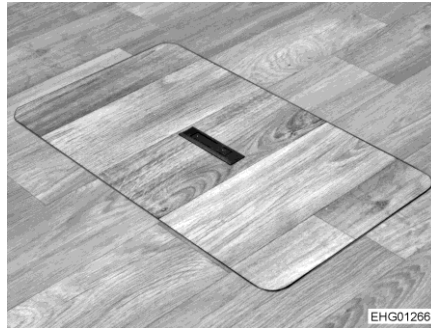


Bild 88 Servicelucka (handtag sänkt)



Bild 89 Servicelucka (handtag utsvängt)

- Öppna:**
- Lägg eventuellt heltäckningsmattan åt sidan.
  - Tryck nedåt på ena sidan av gripplattan (Bild 88) i serviceluckan. Handtaget (Bild 89) svängs upp.
  - Lyft serviceluckan uppåt.



- ▶ Stäng genast serviceluckan när det är möjligt och sänk ner handtaget. Annars finns det risk för att du snubblar över det öppna golvförvaringsfacket eller handtaget som sticker ut.
- ▶ Knäck inte heltäckningsmattan.
- ▶ Låt inte heltäckningsmatta ligga i utrymmet. Risk för att du snubblar!

- Stänga:**
- Placera serviceluckan i ramen i golvet.
  - Sväng ner med handtaget.

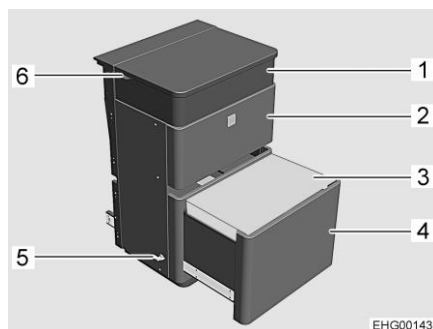
## 6.8 Multifunktionellt sideboard



- ▷ Säkra utdrag (Bild 90,4) med lås (Bild 90,5) för att förhindra att det oavsiktligt åker in och ut.
- ▷ Utdraget (Bild 90,4) får belastas med högst 80 kg.

Istället för den högra sittbänken kan fordonet vara utrustat med ett multifunktionellt sideboard. Det multifunktionella sideboardets användningsmöjligheter:

- Laddning av multimedia-apparater
- Förvaring av föremål, skor med mera.
- Fotstöd
- Klättringshjälp för den höjbara sängen
- Extrastol



- 1 Multimediafack med två USB-uttag och två 230 V-uttag
- 2 Låda
- 3 Dyna
- 4 Utdrag med förvaringsfack och lock
- 5 Lås
- 6 Sladdutgång för multimedia-apparater

Bild 90 Multifunktionellt sideboard

**Använda som extrastol/fotstöd**

Utdraget (Bild 90,4) kan med hjälp av dynan (Bild 90,3) användas som extrastol eller fotstöd.

Om utdraget åker ut: Säkra utdraget med låset (Bild 90,5).

**Använda som klättringshjälp**

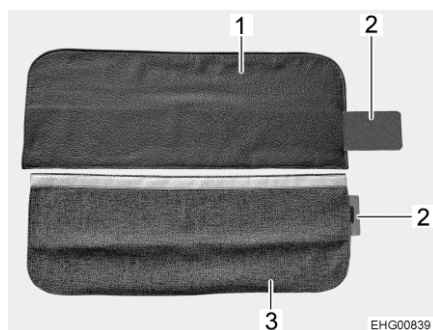
Utdraget (Bild 90,4) kan användas som klättringshjälp för den höjbara sängen. Den tillåtna totalvikten på 80 kg får inte överskridas.

Om utdraget åker ut: Säkra utdraget med låset (Bild 90,5).

## 6.9 Sätesklädsel

När fordonet är uppställt kan nackstöden tas bort från sittbänkens ryggstödsdyna för att få en bekvämare sittplats. Öppningarna för nackstöden och utskärningen för säkerhetsbältet kan sedan täckas med en sätesklädsel (Bild 92).

Sätesklädseln kan vara gjord av läder (Bild 91,1) eller av tyg (Bild 91,3).



- 1 Sätesklädsel (lädervariant)
- 2 Förstärkning
- 3 Sätesklädsel (tygvariant)

Bild 91 Sätesklädsel

*Montera sätesklädsel:*

- Ta bort nackstöden.
- Skjut in hela förstärkningen (Bild 91,2) i sätesklädselns ficka (Bild 91,1 eller Bild 91,3).

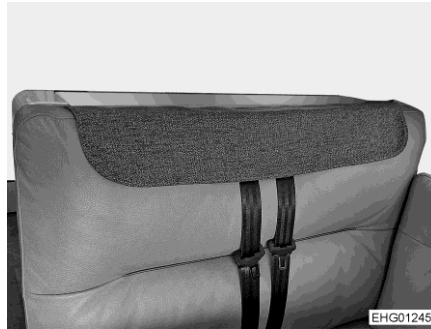


Bild 92 Sätesskåp monterat

- Montera sätesskåpseln över öppningarna för säkerhetsbältena (Bild 92).

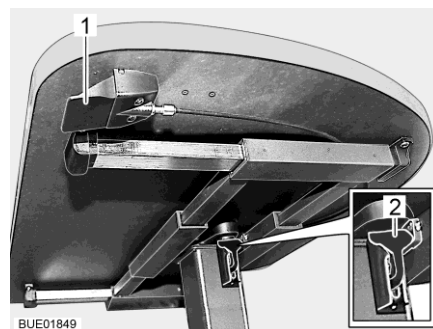
## 6.10 Bord

### 6.10.1 Lyftbord med frigöringsknapp



- ▷ Den sänkta bordsskivan får belastas först när dynan har placerats korrekt på bordsskivan (se avsnitt 6.13). I annat fall kan bordet skadas.

Bordsskivan kan förskjutas i längd- och tvärriktning samt vridas. Med lyftmekanismen kan bordet sänkas och användas som sängstomme.



- 1 Frigöringsknapp
- 2 Låsarm

Bild 93 Lyftbord med frigöringsknapp

*Förskjuta bordsskivan:*

- Dra eller tryck låsarmen (Bild 93,2) nedåt.
- Skjut bordsskivan till önskat läge.
- Tryck låsarmen (Bild 93,2) uppåt.

*Ställa in bordets höjd:*

- Tryck på frigöringsknappen (Bild 93,1) och håll den intryckt. Bordsskivan åker själv upp till det övre ändläget.
- Tryck bordsskivan nedåt till önskad position. Tryck i mitten på bordsskivan.
- Släpp frigöringsknappen (Bild 93,1). Bordsskivan stannar i den valda positionen.

*Ombyggnad till sängstomme:*

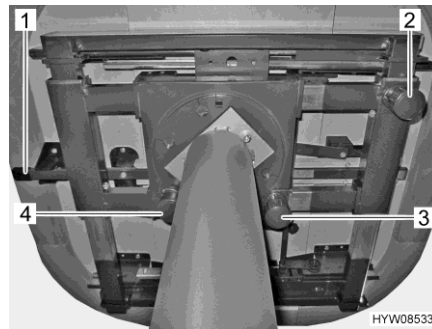
- Tryck på frigöringsknappen (Bild 93,1) och håll den intryckt.
- Tryck på bordsskiva tills det tar stopp. Tryck i mitten på bordsskivan.
- Släpp frigöringsknappen (Bild 93,1). Bordsskivan stannar i den understa positionen.

### 6.10.2 Bord med utdragbar bordsskiva



- ▷ Om förarsätet skjuts helt bakåt kan det kollidera med bordet. Förstora, flytta eller rotera därför försiktigt bordsskivan när förarsätet är i det bastersta läget.

Bordsskivan kan förskjutas i längdriktning och i tvärriktning samt vridas. Genom en inbyggd mittdel kan bordsskivan dessutom förstoras.



- 1 Frigöring
- 2 Knapp (flytta bordsskivan i längdriktningen)
- 3 Knapp (flytta bordsskivan i tvärriktningen)
- 4 Knapp (vrida bordsskivan)

Bild 94 Inställningsmöjligheter för bordet

*Förskjuta i längdriktning:*

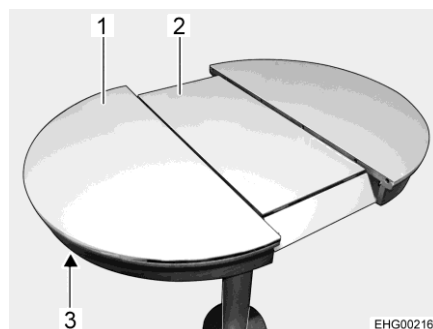
- Tryck ned knappen (Bild 94,3) och håll kvar den.
- Skjut bordsskivan till önskat läge.
- Släpp knappen.

*Förskjuta i tvärriktning:*

- Tryck ned knappen (Bild 94,2) och håll kvar den.
- Skjut bordsskivan till önskat läge.
- Släpp knappen.

*Vrida:*

- Dra knappen (Bild 94,4) på låset nedåt.
- Vrid bordsskivan till önskat läge.
- Vrid bordsskivan fram och tillbaka lite tills den går i lås.



- 1 Bordsskiva
- 2 Mittdel
- 3 Frigöring

Bild 95 Förstora bordsskiva

*Förstora bordsskiva:*

- Tryck frigöringen (Bild 94,1 och Bild 95,3) uppåt.
- Dra i bordsskivan (Bild 95,1) tills mittdelen (Bild 95,2) kommer upp till bordsskivans höjd.
- Skjut samman bordsskivan från båda sidor tills bordsytan sluts.

*Förminska bordsskiva:*

- Tryck frigöringen (Bild 95,3) uppåt.
- Dra i bordsskivan (Bild 95,1) tills mittdelen (Bild 95,2) frigörs.
- Skjut samman bordsskivan långsamt från båda sidor tills mittdelen sjunker ned automatiskt.
- Skjut samman bordsskivan från båda sidor en gång till tills bordsytan sluts.

### 6.10.3 Bord med pelar-bordsben

Bordsskivan kan förskjutas i längd- och i tvärriktning samt vridas. Det går inte att bygga om till sängstomme.



Bild 96 Spak för förskjutning av bordsskivan

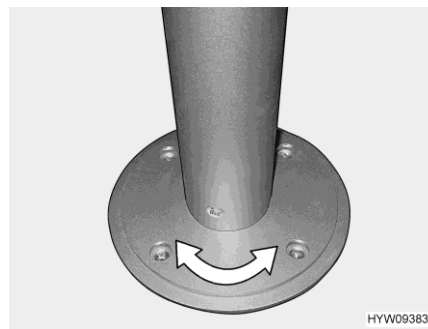


Bild 97 Pelar-bordsben (vridbart)

*Förskjuta bordsskivan:*

- Dra eller tryck spaken (Bild 96) nedåt.
- Skjut bordsskivan till önskat läge.
- Tryck spaken uppåt igen.

*Vrida bordsskivan:*

- Vrid bordsskivan till önskad position. Detta kräver en viss kraftansträngning eftersom bordsskivan vrids mot friktionsmotståndet på pelar-bordsbenet (Bild 97).

### 6.10.4 Hängbord med tvådelat stödben



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



- 1 Bordsskiveförlängning
- 2 Knapp (lås)
- 3 Nedre fästlist
- 4 Stödben (undre del)
- 5 Stödben (övre del)
- 6 Bordsskiva

Bild 98 Hängbord med tvådelat stödben

Bordsytan kan förstöras genom att en bordsskiveförlängning fälls ut.

- Förstora:*
- Dra knappen (Bild 98,2) till låset nedåt och fäll ut bordsskiveförlängningen (Bild 98,1).
- Förkorta:*
- Fäll in bordsskiveförlängningen (Bild 98,1) under bordsskivan (Bild 98,6) så att det hörs att låset hakar i.

Det tvådelade stödbenet gör att hängbordet kan användas som sängstomme.

- Bygga om till sängstomme:*
- Lyft upp bordsskivan (Bild 98,6) ca 45° framtill.
  - Drag ut den nedre delen av stödbenet (Bild 98,4) 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 98,3) och ställ den på golvet med den övre delen av stödbenet (Bild 98,5).

## 6.11 TV-anläggning



- ▶ Innan resan påbörjas ska den platta bildskärmen och bildskärmshållaren ställas i grundläget och säkras.



- ▷ Vid utförande med smart multimediasystem från **HYMER**:  
Vid användning av en tv-apparat tillsammans med tilläggsutrustningen smart multimediasystem från **HYMER** måste tv-apparaten uppfylla följande för att garantera en störningsfri funktion:
  - Effektförbrukning tv-apparat i standby < 0,5 W
  - Effektförbrukning tv-apparat igång  $\geq 15$  W (max. 30 W)
  - Hörlursutgången (3,5-mm-jack) på tv-apparaten ska ha en spänning på 1,2 V<sub>SS</sub> vid en tredjedel av den maximala ljudstyrkan



- ▷ Beroende på utförandet har olika TV-apparater och svängarmar monterats. Detta avsnitt listar bara de tillgängliga utförandena.

### 6.11.1 Positionera den platta bildskärmen

#### Platt bildskärm, nedsänkbar

Den platta bildskärmen är nedsänkt monterad bakom sittbänken. Ta av nackstöden för fri sikt på den platta bildskärmen.

Den platta bildskärmen kan sänkas ned elektriskt eller manuellt beroende på utrustning.



- ▶ Sänk ned den platta bildskärmen och stäng sittbänkslocket innan avfärd.
- ▶ Om sittbänken används under körningen: Ta bort skyddet på nackstödens schakt innan färd och sätt fast nackstöden.

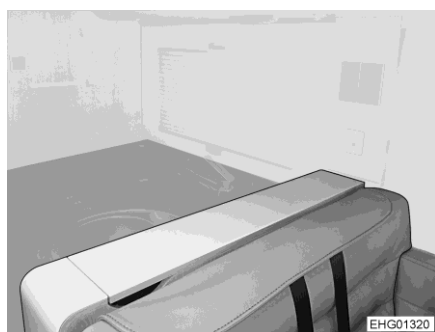


Bild 99 Stängt sittbänkslock



Bild 100 Öppet sittbänkslock, sänkt platt bildskärm

#### Kör ut platt bildskärm:

- Ta bort nackstöden.
- Öppna sittbänkslocket (Bild 99).
- Manuellt nedsänkbar platt bildskärm: Tryck ned lyftmekanismen (Bild 100) lite lätt för att avlasta fjädern. Den platta bildskärmen flyttar sig uppåt av sig själv.



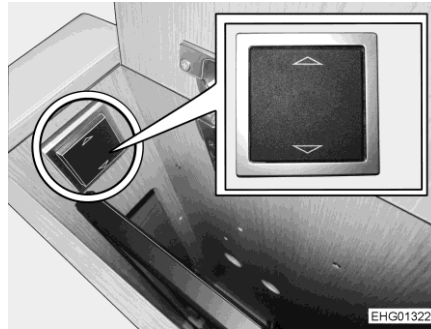


Bild 101 Brytare (elektrisk manövrering)



Bild 102 Skydd över nackstödet schakt

*Sänk ned platt bildskärm:*

- Elektriskt nedsänkbar platt bildskärm: Tryck på övre halvan av brytaren (Bild 101). Den platta bildskärmen flyttar sig uppåt av sig själv.
- Lägg in medföljande skydd (Bild 102) i nackstödet schakt.
- Manuellt nedsänkbar platt bildskärm: Tryck den platta bildskärmen med ett lätt tryck tills den hörbart snäpper fast.
- Elektriskt nedsänkbar platt bildskärm: Tryck på den nedre halvan av brytaren tills den platta bildskärmen är nedsänkt.
- Stäng sittbänkslocket.

**Platt bildskärm, som kan förskjutas**

Den platta bildskärmen kan förskjutas uppåt, nedåt eller åt sidan.

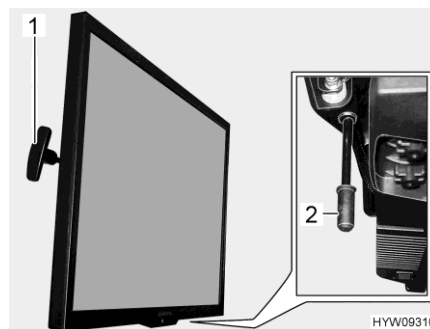


Bild 103 Platt bildskärm

- 1 Handtag (frigör höjdställningen)
- 2 Handtag (frigör sidoinställningen)

*Reglera den platta bildskärmens höjd:*

- Dra i handtaget (Bild 103,1) och håll fast. Den platta bildskärmen är upplåst.
- För den platta bildskärmen uppåt eller nedåt till önskat läge.
- Släpp handtaget. Den platta bildskärmen är låst.

*Förskjuta den platta bildskärmen åt sidan:*

- Dra handtaget (Bild 103,2) nedåt och håll fast. Den platta bildskärmen är upplåst.
- Skjut den platta bildskärmen till önskat läge.
- Släpp handtaget. Den platta bildskärmen är låst.

### 6.11.2 Satellitsystem med automatisk antennjustering (Oyster)



- ▶ Kontrollera alltid att antennen befinner sig i "viloläge" innan körningen. Risk för olycksfall!

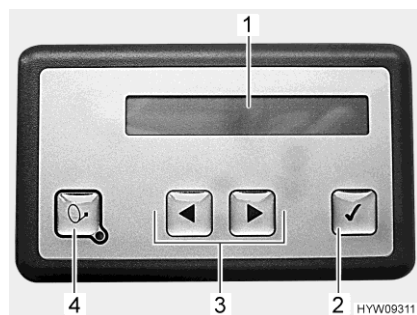


- ▷ Antennen kör vid påslagning av tändningen själv efter kort tid i viloläge och låser sig där. Föraren måste dock före färden kontrollera att antennen förvaras korrekt.
- ▷ Kör in parabolantennen vid stark vind eller storm.
- ▷ Tvätta inte ett fordon med parabolantenn i bortstvättanläggning, tvättgata eller med högtryckstvätt.



- ▷ Fordonet måste stå helt still under satellitsökningen. Gå inte omkring i fordonet.
- ▷ Beakta "fri sikt till söder". Alla satellitsystem står i riktning från Europa mot söder.
- ▷ Satellitmottagningen fungerar endast när antennen riktas direkt i riktningen mot önskad satellit, det får inte finnas några hinder i vägen.
- ▷ Satellitsystemet kan ställas in på kontrollenheten. Se tillverkarens instruktionsbok.
- ▷ Om platsen ställs in med hjälp av en lista över länder, gör det satellitsökningen snabbare.

Parabolantennen justeras automatiskt till en av de förinställda satelliter, när mottagningssystemet finns inom räckvidd av dessa satelliter. Användning av satellitsystemet är inte möjlig vid påslagen tändning.



- 1 Belyst skärm
- 2 OK-knapp
- 3 Fram/tillbaka-knapp
- 4 På/Av-knapp

Bild 104 Kontrollenhet (satellitsystem)

#### Monteringsställe för kontrollenhet

Kontrollenheten är inbyggd i ett väggskåp ovanför sittgruppen.

Den belysta skärmen visar information om det aktuella driftsläget av satellitsystemet. För att spara batteri, släcks belysningen efter en viss tid.

#### Påslagning, uppsättning och justering:

- Slå på mottagaren. Parabolantennen ställer sig efter uppkörning av mottagaren (upp till 90 sekunder) automatiskt upp.
- Alternativ: Tryck på På/Av-knappen på kontrollenheten.



- ▷ Satellitsystemet startar sökningen med senast inställd position. Om fordonets plats byttes, börjar den fullautomatiska satellitsökningen. När satelliten har hittats, visas valt TV-program automatiskt.

*Avstängning, inkörning:*

- Stäng av mottagaren. Satellitsystemet växlar till viloläge. Beroende av inställningen förblir parabolantennen utkörd eller körs in.
- Alternativ: Tryck på På/Av-knappen på kontrollenheten. Parabolantennen kör in.

*Stoppa parabolantennen:*

- Tryck på OK-knappen. Parabolantennens rörelse stoppas omedelbart.

*Välj och ändra inställningen:*

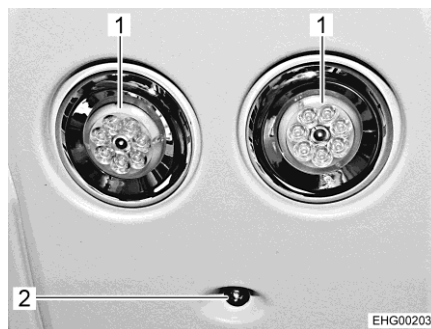
- Tryck på fram/tillbaka-knappen tills den önskade menypunkten visas.
- Tryck på OK-knappen. Menypunkten aktiveras.
- Tryck på fram/tillbaka-knappen för att ändra inställningen.
- Tryck på OK-knappen, för att spara inställningen.
- Tryck på På/Av-knappen för att lämna menypunkten utan att spara.



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

## 6.12 Belysning

### 6.12.1 Belysning förarhytt



- 1 Läsampa
- 2 Driftindikering (blå lysdiod)

Bild 105 Belysning förarhytt

*Slå på/från läsampa:*

- Rör lätt vid läsampans (Bild 105,1) kant. Läsampa är påslagen.
- Rör vid läsampans (Bild 105,1) kant igen. Läsampa är avstängd.

Driftindikeringen (blå lysdiod) (Bild 105,2) tänds när tändningen eller 12 V-nät är påslaget.

## 6.13 Sängar

### 6.13.1 Höjbar säng



- ▶ Den höjbara sängen får belastas med högst 200 kg.
- ▶ Den höjbara sängen får aldrig användas som förvaringsutrymme för bagaget. Förvara endast sängkläder (max. 8 kg) för två personer i den.
- ▶ Låt den höjbara sängen vara låst i övre ställning innan resan påbörjas.
- ▶ Använd endast den höjbara sängen när skyddsnetet är upphängt.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i den höjbara sängen utan tillsyn.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från den höjbara sängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barnsängar eller barnresesängar.



- ▷ Använd inte armstöden på stolarna i förarhytten för att klättra upp.
- ▷ Det måste gå att stänga den höjbara sängen utan större ansträngning så att den är fri från spänning i spärrläget. Föremål på den höjbara sängen kan leda till spänningar i mekaniken på ena sidan, vilket kan orsaka skador.
- ▷ Innan den höjbara sängen sänks ska den höjjusterbara rattstången sänkas och den uppfällbara klämman (om tillgänglig) på instrumentbrädan stängas.

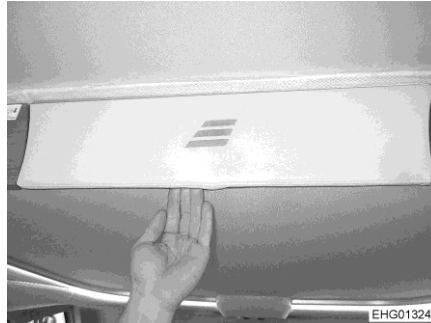
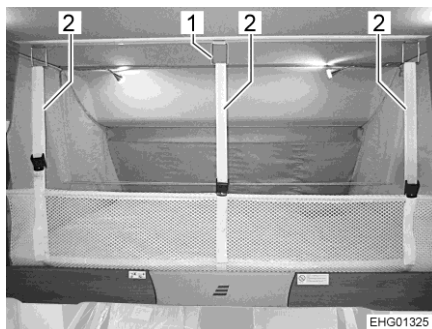


Bild 106 Panel (höjbar säng)

#### Öppna höjbar säng:

- Sväng förar- och passagerarstolen i färdriktning, lås dem i detta läge, skjut dem bakåt och fäll fram ryggstödet helt.
- Stäng mörkläggningsgardinen i förarhytten.
- Drag i panelen (Bild 106) för att låsa upp den höjbara sängen.
- Dra sedan ner den höjbara sängen till stoppläget med båda händerna.
- Se till att den höjbara sängen har dragits ner till det nedre ändläget och inte vilar på hinder som t. ex. nackstöd, dynor eller liknande.



- 1 Krok
- 2 Säkerhetsrem

Bild 107 Skyddsnät (höjbar säng)

*Stänga höjbar säng:*

- Släck läslamporna i taket.
- Lossa säkerhetsremmarna (Bild 107,2) och lägg skyddsnätet under madrassen.
- Tryck upp den höjbara sängen till stoppläget med båda händerna. Se till att snäpplåset går i lås i låsbygeln.
- Se till att den höjbara sängen är ordentligt låst. Kontrollera genom att dra den höjbara sängen nedåt med kraft.

**Skyddsnät**

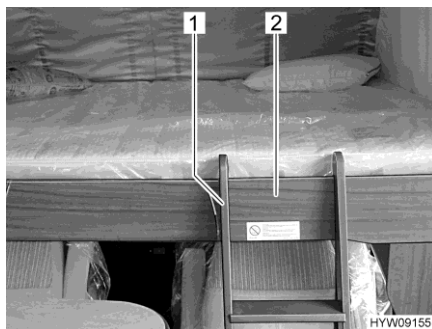
Skyddsnätet med säkerhetsremmarna befinner sig under madrassen i den höjbara sängen. Skyddsnätet ska först monteras när personerna som ska sova där befinner sig på den höjbara sängen.

*Hänga upp:*

- Haka fast säkerhetsremmarna (Bild 107,2) i krokarna (Bild 107,1) i taket.

**Stege**

Stig endast upp i den höjbara sängen (beroende på modell) med hjälp av den medföljande stegen eller den långsgående sittbänken.



- 1 Stege
- 2 Sänggram

Bild 108 Stege (höjbar säng)

*Haka fast:*

- Haka in stegens (Bild 108,1) två byglar på den höjbara sängens sänggram (Bild 108,2). Se till att bygeln ligger mot de inneliggande fixeringarna när stegen hakas in. Därmed är det inte möjligt att skjuta stegen åt sidan.

*Förvara:*

- Lossa stegen (Bild 108,1) från den höjbara sängens sänggram (Bild 108,2).
- Förvara stegen säkert under madrassen.

### 6.13.2 Bakre säng (med tilläggsutrustning platt bildskärm)



- ▷ När madrassen eller sängbotten i bakre sängen (Bild 109,2) fälls upp kan de stöta mot den platta bildskärmen och skada den.



Bild 109 Platt bildskärm över bakre sängen

- Lås upp den platta bildskärmen och för tillbaka den till utgångsläge.
- Fäll försiktigt upp madrassen eller sängbotten.

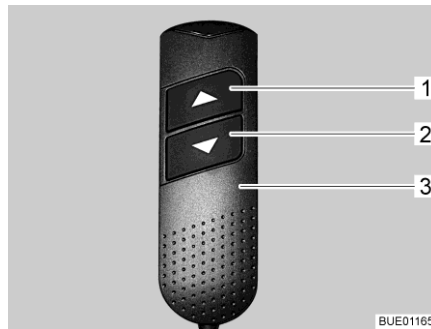
### 6.13.3 Högbar säng, elmanövrerad



- ▶ Den höjbara sängen får belastas med högst 200 kg.
- ▶ Innan resan påbörjas fästs den höjbara sängen med säkerhetsremmen i taket. Dra åt säkerhetsremmen ordentligt.
- ▶ Använd endast den höjbara sängen när skydds nätet är upphängt.
- ▶ Den höjbara sängen får aldrig användas som förvaringsutrymme för bagaget. Förvara endast sängkläder (max. 8 kg) för två personer i den.
- ▶ Se till att barnen inte leker med den höjbara sängen.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i den höjbara sängen utan tillsyn.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från den höjbara sängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barnsängar eller barnresesängar.
- ▶ Stick inte in händerna mellan sängen och väggen vid höjning och ned-sänkning. Risk för klämskador!
- ▶ Det får inte finnas någon last eller personer på sängen när den höjs och sänks.
- ▶ Sänk bara ned sängen när det är tomt i området under sängen.
- ▶ Sängen skall alltid sänkas ned så långt att den vilar på stöden på sidan.
- ▶ Gå endast upp i den höjbara sängen via stegen.



- ▷ Använd inte armstöden på stolarna i förarhytten för att klättra upp.
- ▷ Innan den höjbara sängen sänks ska den höjjusterbara rattstången sänkas och den uppfällbara klämman (när tillgänglig) på instrumentbrädan stängas.



- 1 Övre pilknapp
- 2 Nedre pilknapp
- 3 Kontrollenhet

Bild 110 Kontrollenhet (höjbar säng)

Varje gång spänningen har varit avstängd (t. ex. vid avställning under vintern) måste den elektriska drivningen göras driftklar igen. Gör så här:

*Förberedelse av driftberedskap:*

- Ta kontrollenheten (Bild 110,3) och tryck samtidigt på båda pilknapparna (Bild 110,1 och 2) tills den höjbara sängen har körts ända ned. När knappen släpps hörs en pipsignal som bekräftelse.

*Öppna höjbar säng:*

- Ta kontrollenheten (Bild 110,3) och tryck på den nedre pilknappen (Bild 110,2) tills den höjbara sängen har körts ända ned.

*Stänga höjbar säng:*

- Ta kontrollenheten (Bild 110,3) och tryck på den övre pilknappen (Bild 110,1) tills den höjbara sängen har körts ända upp.
- Säkra den höjbara sängen i taket med säkerhetsremmen.

**Överbelastningsskydd**

Om den höjbara sängen stöter emot ett hinder (t. ex. en person eller ett nackstöd) när den öppnas eller stängs stoppas rörelsen av överbelastningsskyddet.

- Kör den höjbara sängen med pilknappen (Bild 110,1 eller 2) en liten bit i motsatt riktning.
- Fortsätt köra den höjbara sängen i önskad riktning med pilknapparna.

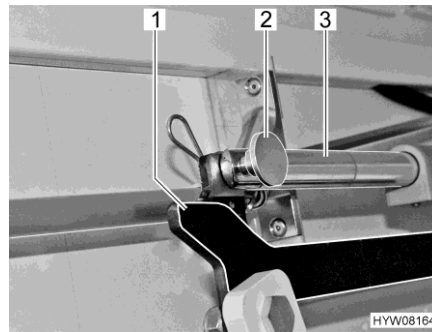
**Störningar**

Om det uppstår något fel vid öppning eller stängning (t. ex. motordefekt eller strömavbrott) avstannar rörelsen.

- Se till att felet avhjälpas.
- Förberedelse av driftberedskap.

När bodelsbatteriet är tomt eller el-blocket har stängt av spänningen p.g.a. underspänning (batterivakt) går den höjbara sängen inte längre att öppna eller stänga.

- Stäng av alla förbrukare.
- Starta fordonets motor.
- Koppla vid behov på 12 V-försörjningen.
- Öppna eller stäng den höjbara sängen.



- 1 Spak
- 2 Förbindelse (låssprint och bult)
- 3 Skjutstång

Bild 111 Drivenhet (höjbar säng)

**Nöddrift** Om den höjbara sängen inte längre går att höja eller sänka med kontrollenheten (t. ex. på grund av att fordonets elsystem inte fungerar) kan den höjbara sängen även manövreras för hand.

Om den höjbara sängen har fällts ned gör du på följande sätt:

- Ta bort tygvåderna på sidan.
- Lossa förbindelsen (låssprinten och bulten) (Bild 111,2) mellan skjutstången (Bild 111,3) och spaken (Bild 111,1).
- Haka ur skjutstången.
- Stäng den höjbara sängen för hand.
- Kontakta kundtjänst.

Om den höjbara sängen har fällts upp gör du på följande sätt:

- Ta tag nedifrån mellan sidoväggen och sängens stänger och dra loss kopplingen (låssprinten och bulten) (Bild 111,2) mellan skjutstången (Bild 111,3) och spaken (Bild 111,1).
- Öppna den höjbara sängen för hand.
- Kontakta kundtjänst.

#### 6.13.4 Queensäng bak



- ▶ Sänk sängen till nedersta position innan sänggående.

Sängen (Bild 112) kan höjas före färd. På så sätt blir förvaringsutrymmet under sängen större.

**Monteringsplats brytare** Brytaren för att höja/sänka sängen (Bild 113) är inbyggd i den högra sidoväggen i det bakre bagageutrymmet.





Bild 112 Queensäng (exempel)

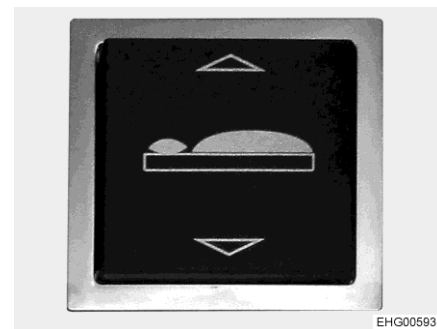


Bild 113 Brytare

Sängens (Bild 112) längd kan justeras manuellt. Detta underlättar när man vill gå förbi sängen.

*Förlänga sängen:*

- Lyft upp madrassen nedtill.
- Dra i handtaget på sängramen i färdriktningen. Sängen förlängs och huvudändan blir planare.

*Förkorta sängen:*

- Lyft lätt i handtaget på sängramen.
- Flytta tillbaka madrassen i sängramen. Sängen förkortas och huvudändan fälls upp.

**Monteringsställe sängens motor med variabelt displacement**

Sängens motor med variabelt displacement är inbyggd i ett hölje (Bild 114) i det bakre bagageutrymmet.



Bild 114 Hölje för motor med variabelt displacement



Bild 115 Kupolmutter (motor med variabelt displacement)

**Nöddrift**

Om sängen inte längre kan flyttas elektriskt, kontrollera först säkringen för motorn med variabelt displacement (20 A, vid el-blocket) och styrningens säkring (2 A, bredvid el-blocket).

Om säkringarna är OK och sängen ändå inte kan flyttas: Justera sängen manuellt enligt beskrivningen nedan.

- Ta av höljet (Bild 114). Skruva ut de tio skruvarna på höljet.
- Sätt an en skruvnyckel 13 mm vid kupolmuttern (Bild 115).
- Vrid på kappmuttern tills sängen har nått önskat läge. (Rotationsriktning beroende på sängens önskade rörelseriktning.)
- Sätt på höljet igen.
- Återställ vid behov.



- ▷ Efter manuell inställning av sängen kan det förekomma att sängen flyttas i motsatt riktning när brytaren (Bild 113) aktiveras. Sängen flyttas då t.ex. uppåt, trots att brytaren nedåt har aktiverats. Vid nöddrift i samband med ett strömavbrott, återställs sängens position och måste läras in på nytt med en kort referensflyttning: Tryck på brytaren uppåt tills sängen har flyttats ner helt och vidrör sensorn. Därefter identifieras positionen korrekt och brytaren fungerar på nytt korrekt.
- ▷ Kontakta kundtjänst så fort som möjligt om sängen inte längre kan flyttas elektrisk.

### 6.13.5 Skyddsplåt/fallskydd

För fordon med bakre enkelsängar eller bakre tvärsängar, där sängen är placerad i fönsterhöjd, medföljer en skyddsplåt.

Skyddsplåten skyddar mörklägningsrullgardinerna i liggområdet mot oavsiktlig skada.

Dessutom fungerar skyddsplåten som fallskydd vid öppet fönster.



Bild 116 Skyddsplåt/fallskydd

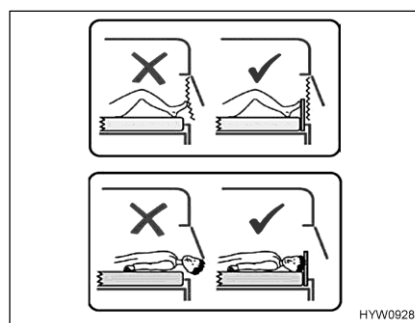


Bild 117 Anvisningar för skyddsplåt

#### Användning skyddsplåt:

- Sätt dit skyddsplåten (Bild 116) framför fönstret mellan madrassen och fönsterramen. Klämverkan på madrassen som håller fast skyddsplåten i dess position framför fönsterramen.
- När sängen inte används (eller före resa påbörjas), ska skyddsplåten förvaras under madrassen.

### 6.13.6 Breddning bakre säng



- ▷ Den långa hyllan (Bild 119) får belastas med max. 80 kg.
- ▷ Den långa hyllan får endast användas med den extra dynan på.
- ▷ Följ anvisningarna på dekalerna.

De båda enkelsängarna där bak kan byggas om till en sammanhängande sängyta.



- 1 Kort hylla
- 2 Lucka

Bild 118 Korta hyllan  
(vid huvudändan)

- Förstora sängytan:*
- Ta bort den korta hyllan (Bild 118,1).

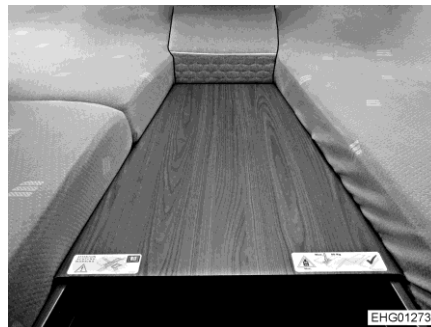


Bild 119 Långa hyllan (upphängd)

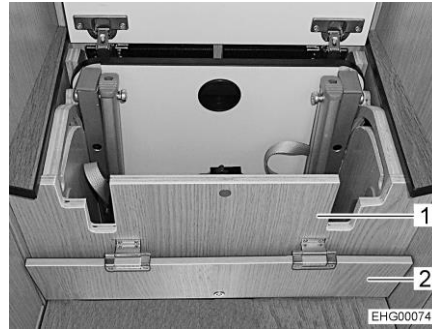
- Häng den långa hyllan (Bild 119) på enkelsängarnas kanter.
- Lägg den extra dynan på hyllan.



- 1 Lucka
- 2 Panel

Bild 120 Fotsteg (stängt)

- Fälla ut stegen:*
- Öppna lucka (Bild 120,1 och Bild 118,2).
  - Tag av panelen (Bild 120,2).



- 1 Fotsteg stege
- 2 Smal klaff

Bild 121 Fotsteg (öppet)

- Fäll den smala klaffen (Bild 121,2) framåt.
- Fäll ut stegens fotsteg (Bild 121,1).



- 1 Stång

Bild 122 Stege (utfälld)

- Fäll ut stängerna helt (Bild 122,1) och placera mot golvet.



- ▷ Beroende på utrustning kan det finnas ett skyddsnet. Om ett skyddsnet finns måste detta användas.

### 6.13.7 Förlängning av sängytan för enkelsäng (XXL-säng) bak

Den högra enkelsängens sängytan kan förlängas.



Bild 123 Förlängning av sängytan med extra dyna

- Lägg den extra dynan (Bild 123) på hyllan ovanpå det medelhöga klädskaftet.

### 6.13.8 Ombyggnad av L-sittgrupp och enkelsäte till extrasäng



- ▷ Den sänkta bordsskivan får belastas först när dynan har placerats korrekt på bordsskivan. I annat fall kan bordet skadas.

L-sittgruppen kan byggas om till en extrasäng tillsammans med enkelsätet till sidan och det skjutbara lyftbordet. För att skapa sängytan behövs två extra dynor. Dessutom krävs en extrabräda som är utrustad med ett utfällbart fotstöd och en hållvinkel.

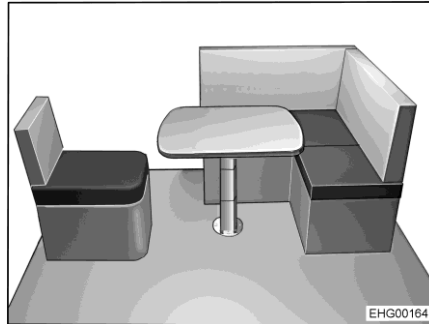


Bild 124 Före ombyggnaden

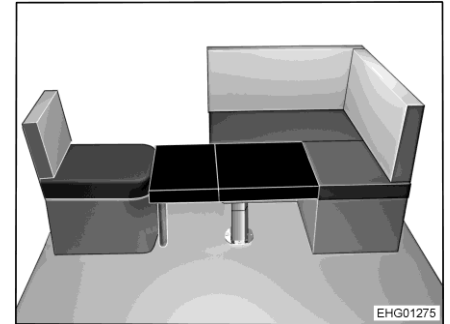
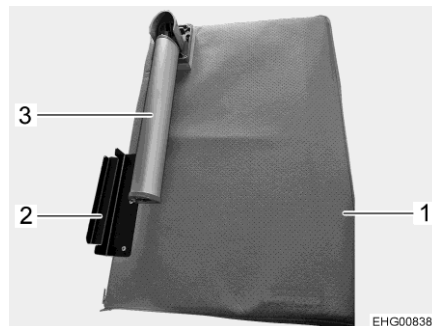


Bild 125 Efter ombyggnaden

*Montera extrasäng:*

- Skjut det förskjutbara lyftbordet så att bordsskivan kan sänkas.
- Bygg om det skjutbara lyftbordet till sängstomme (se avsnitt 6.10.1).
- Ta bort enkelsätets sittdyna.



- 1 Extrabräda
- 2 Hållvinkel
- 3 Fotstöd

Bild 126 Extrabräda

- Fäll ut fotstöd (Bild 126,3) på extrabräda (Bild 126,1).
- Häng fast hållvinkeln (Bild 126,2) för extrabrädan på enkelsätet.
- Lägg båda extradynorna på bordsskivan.
- Placera sittdynan på enkelsätet igen.

### 6.13.9 Ombyggnad av långsgående sittbänk och enkelsäte till extrasäng



- ▷ Den ombyggda bordsskivan får belastas först när dynan är korrekt placerad på bordsskivan. I annat fall kan bordet skadas.

Den långsgående sittbänken kan byggas om till extrasäng tillsammans med enkelsätet till sidan och hängbordets nedsänkta bordsskiva. För att skapa sängytan behövs två extra dynor. Dessutom krävs en extrabräda som är utrustad med ett utfällbart fotstöd och en hållvinkel.

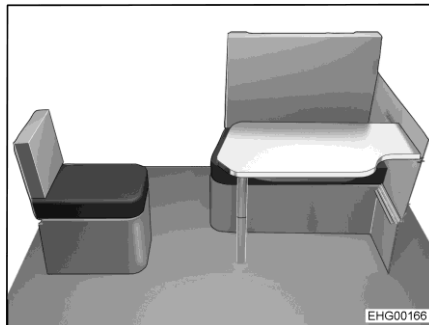


Bild 127 Före ombyggnaden

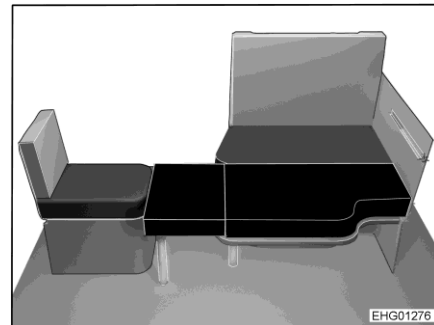


Bild 128 Efter ombyggnaden

*Montera extrasäng:*

- Bygg om hängbordet till sängstomme (se avsnitt 6.10.4).
- Ta bort enkelsätets sittdyna.

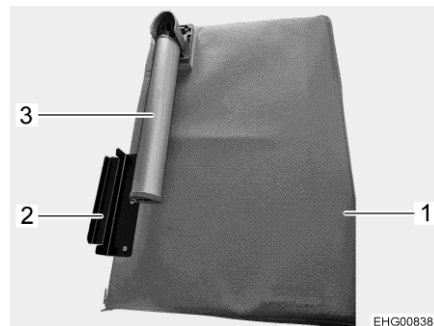


Bild 129 Extrabräda

- 1 Extrabräda
- 2 Hållvinkel
- 3 Fotstöd

- Fäll ut fotstöd (Bild 129,3) på extrabräda (Bild 129,1).
- Häng fast hållvinkeln (Bild 129,2) för extrabrädan på enkelsätet.
- Lägg båda extradynorna på bordsskivan.
- Placera sittdynan på enkelsätet igen.

## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets gasanläggning.

Användning av fordonets gasdrivna apparater beskrivs i kapitel 9.

### 7.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Operatören av gasanläggningen är ansvarig för genomförande av återkommande kontroller och för innehållande av underhållsintervallen.
- ▶ Om inte något DuoControl-styrssystem med crashsensor är installerat: Innan resan påbörjas och innan fordonet lämnas, eller om de gasdrivna apparaterna inte används, ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas. Om ett DuoControl-styrssystem med crashsensor är installerat kan gasavstängningsventilerna och huvudavstängningsventilen förbli öppna under körning.
- ▶ Vid tankning, på färjor eller i garage måste alla apparater som bedrivs med gas vara avstängda (beroende av utrustning: värmesystem, spis, ugn, grill, kylskåp). 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.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Förbjudet att laga mat under körning.
- ▶ Använd inte gasdrivna kok- och ugnsenheter för uppvärmning.
- ▶ 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 driftryck 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 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.

### 7.2 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. 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 gasflaskorna 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.

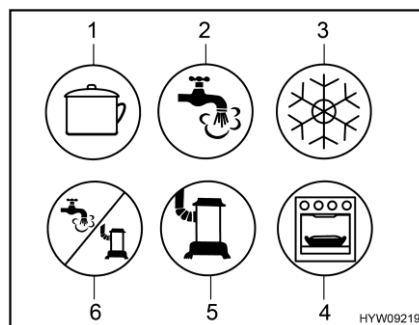


- ▷ Hos några modeller befinner sig gasboxen direkt bredvid bodelsdörren. På dessa modeller, öppna endast gasboxen när bodelsdörren är stängd. Risk för skador.



- ▷ 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.
- ▷ Gastryckregulatorn reducerar gasflaskans gastryck till gasapparaternas driftstryck.
- ▷ 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.

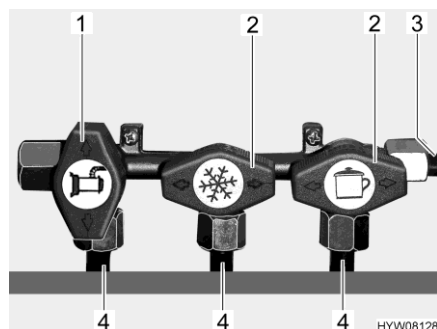
### 7.3 Gasavstängningsventiler



- 1 Spis
- 2 Varmvatten
- 3 Kylskåp
- 4 Ugn/grill
- 5 Värmesystem
- 6 Varmvatten/värmesystem

Bild 130 Möjliga symboler för gasavstängningsventilerna

I fordonet finns en gasavstängningsventil (Bild 130) för varje gasapparat. Dessa gasavstängningsventiler befinner sig nedanför spisen.



- 1 Gasavstängningsventil öppen
- 2 Gasavstängningsventil stängd
- 3 Inkommande gasledning
- 4 Ledning till gasapparat

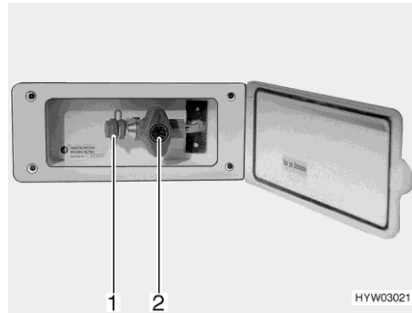
Bild 131 Läge gasavstängningsventiler (exempel)

- Öppna:**
- Ställ gasavstängningsventilen för respektive gasapparat parallellt (Bild 131,1) med den ledning (Bild 131,4) som går till gasapparaten.
- Stänga:**
- Ställ gasavstängningsventilen för respektive gasapparat tvärs (Bild 131,2) mot den ledning (Bild 131,4) som går till gasapparaten.

## 7.4 Extern gasanslutning



- ▶ När den externa gasanslutningen inte används, skall gasavstängningsventilen alltid vara stängd.
- ▶ Endast gasförbrukare som har passande adapter skall anslutas till den externa gasanslutningen.
- ▶ Anslut endast externa gasförbrukare som är konstruerade för ett drifttryck på 30 mbar.
- ▶ Säkerställ att ingen gas läcker ut från anslutningen när anslutningen har gjorts och gasavstängningsventilen har öppnats. Om otäthet föreligger i den externa gasanslutningen strömmar gas ut i det fria. I sådant fall skall gasavstängningsventilen och huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängas omedelbart. Den externa gasanslutningen skall kontrolleras av auktoriserad fackverkstad.
- ▶ När en extern gasförbrukare ansluts får ingen gnistbildning förekomma i närheten av extern gasanslutningen.
- ▶ Anslut endast en gasförbrukningsenhet till den externa gasanslutningen. Använd inte den externa gasanslutningen som matning (anslutning av ytterligare en gasflaska).
- ▶ Använd inte den externa gasanslutningen för att fylla på gasflaskor. Beakta uppgifterna på hänvisningsetiketten på den externa gasanslutningen.



- 1 Anslutningsställe
- 2 Gasavstängningsventil

Bild 132 Extern gasanslutning (gasavstängningsventilen stängd)

Den externa gasanslutningen befinner sig, beroende på modell, på fordons bakdel eller på fordonets vänstra resp. högra sida.

- Anslut den externa gasapparaten till anslutningar (Bild 132,1).
- Öppna gasavstängningsventilen (Bild 132,2).

## 7.5 Gasbox



- ▷ Ta inte tag i den nedre panelen av gasboxens utvändiga lucka (Bild 133,1). Ta tag i sidorna av den utvändiga luckan när du öppnar och stänger.



- 1 Panel, utvändig lucka till gasbox

Bild 133 Gasbox (utvändig lucka öppen)

## 7.6 Gastryck-styrssystem DuoControl CS



- ▷ Styrsystemet och slangarna måste bytas ut senast 10 år efter tillverkningsdatum. Användaren ansvarar för detta.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

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 0,7 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 slangen 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.

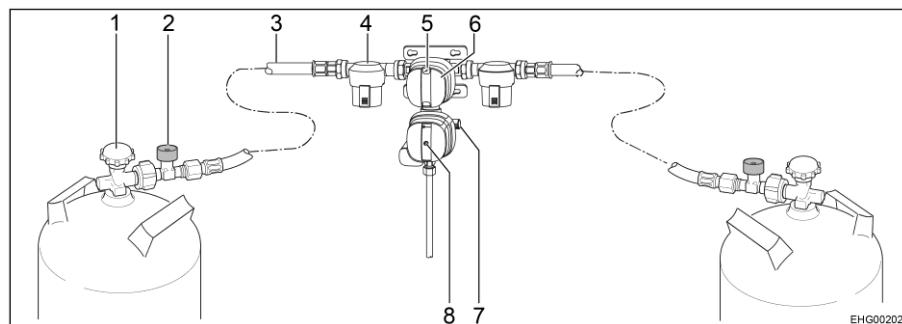


Bild 134 Säkerhetsgastryck-styrssystem DuoControl CS

- 1 Huvudavstängningsventil
- 2 Slangbrottssäkring
- 3 Högtrycksslang
- 4 Gasfilter
- 5 Statusvisning - driftflaska/reservflaska (grön/röd)
- 6 Vred för omkoppling av driftflaska/reservflaska
- 7 Skruvlock (kontrollanslutning)
- 8 Crashsensorns återställningsknapp (gul)

### Anläggningens uppbyggnad

DuoControl-styrsystemet består av en omkopplingsventil och en crashsensor. DuoControl-styrsystemet är monterat mellan högtrycksslangarna (Bild 134,3) med slangbrottssäkring (Bild 134,2). Med vredet (Bild 134,6) på omkopplingsventilen ställer du in vilken gasflaska som ska användas som driftflaska och vilken som ska användas som reservflaska.

I fönstret (Bild 134,5) visas gasförsörjningens status:

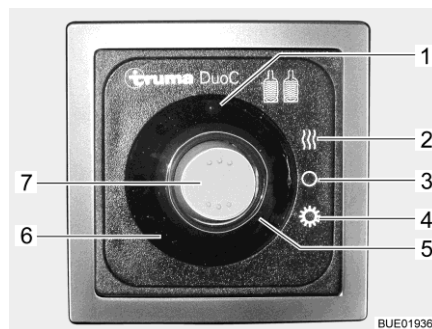
- Grönt: Driftflaska
- Rött: Reservflaska.

Drift med bara en gasflaska är tillåten. Den öppna anslutningen måste dock förslutas med ett blindlock i detta fall.

- Crashsensor** Crashsensorn stänger av gastillförseln vid kraftig vibration (t. ex. vid en krock). Den gula återställningsknappens (Bild 134,8) läge indikerar crashsensorns driftstatus:
- När den gula återställningsknappen (Bild 134,8) är intryckt är crashsensorn driftklar.
  - När den gula återställningsknappen (Bild 134,8) sticker ut är crashsensorn inte driftklar. Idrifftagning, se nedan.

- Slangbrottssäkring** Slangbrottssäkringen (Bild 134,2) stänger av gasflödet om den anslutna slangen går sönder. Slangbrottssäkringen måste aktiveras genom att trycka på den gröna knappen.

- 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 sommarkrift
- 5 Röd kontrollampa driftflaska tom
- 6 Grön kontrollampa försörjning ur driftflaska
- 7 Vippkontakt

Bild 135 Kontrollenhet (DuoControl)

- Kontrollenhet** Kontrollenheten visar driftflaskans status. När den gröna kontrollampan (Bild 135,6) lyser är driftflaskan full. När den röda kontrollampan (Bild 135,5) lyser är driftflaskan tom. Gasförsörjningen sker då med reservflaskan. När värmesystemet för DuoControl-styrsystemet (avfrostning) är aktivt lyser den gula kontrollampan avfrostning (Bild 135,1). Dessutom kan sommarkrift och vinterdrift ställas in med kontrollenheten (Bild 135).

- Ställa in sommarkrift:** ■ Tryck nedtill på vippkontakten (Bild 135,7) (läge sommarkrift (Bild 135,4)).

- Ställa in vinterdrift:** ■ Tryck vippkontakten (Bild 135,7) upp till på (läge vinterdrift (Bild 135,2)).

- Ta i drift:**
- Anslut gasflaskorna.
  - Med vredet (Bild 134,6) på omkopplingsventilen väljs gasflaskan, som ska prioriteras (driftflaska). Vrid alltid vredet till stoppläget.
  - Öppna huvudavstängningsventilerna (Bild 134,1) på gasflaskorna.
  - Tryck in slangbrottssäkringens gröna knapp (Bild 134,2) i cirka 5 sekunder. I fönstret (Bild 134,5) visas den gröna markeringen.

- Om crashsensorn har utlöst (den gula återställningsknappen (Bild 134,8) sticker ut):  
Tryck in den gula återställningsknappen (Bild 134,8) hårt, vrid lätt medurs och håll den intryckt i 5 sekunder. Säkerställ att återställningsknappen stannar klar i det intryckta läget ("driftklar").  
Om det inte är möjligt ska anläggningen återställas så som beskrivs: Använd torx-insatsen T20 på skruvstödet för att underlätta vridrörelsen.

- Slå från:*
- Ställ vippkontakten (Bild 135,7) i läge AV (Bild 135,3). Kontrolllamporna släcks.
  - Stäng huvudavstängningsventilerna (Bild 134,1) 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.



- ▷ Använd skruvstödet för att skruva i och av högtrycksslangarna. Skruvstödet möjliggör det åtdragningsmoment som krävs och förhindrar att skruvningen skadas på grund av felaktigt verktyg.
- ▷ Om det finns ett gasfilter ska filterdynan bytas vid varje byte av gasflaska (se avsnitt 12.6).

Om den gröna kontrolllampan (Bild 135,6) slocknar under drift och den röda kontrolllampan (Bild 135,5) tänds är driftflaskan tom och måste bytas ut. I fönstret (Bild 134,5) för gasflaskan visas den röda markeringen. Gasförbrukarna försörjs med gas från reservflaskan.

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

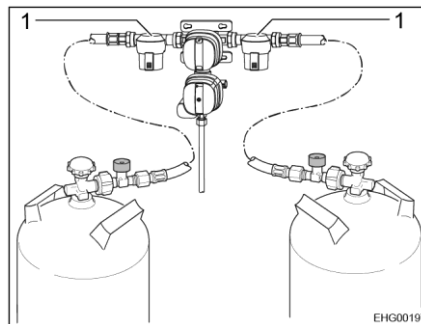
- Byt gasflaska:*
- Vrid vredet (Bild 134,6) till stoppläget i riktning mot den aktuella gasflaskan. Då blir denna gasflaska driftflaska och den tomma flaskan blir reservflaska. Markeringen i fönstret (Bild 134,5) växlar från rött till grönt.
  - Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 134,1) på den tomma gasflaskan. Beakta pilriktningen.
  - Skruva av högtrycksslangen 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 högtrycksslangen till den fulla gasflaskan (vanligen vänstergänga).
  - Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan.
  - Tryck på den gröna knappen på slangbrottssäkringen (Bild 134,2).

## 7.7 Gasfilter



- ▷ Om styrsystemet för gastryck slutar fungera på grund av olja eller smuts gäller inte garantin för styrsystemet.

Gasfiltret (Bild 136,1) måste kontrolleras regelbundet. När gasflaskan byts måste filterdynan bytas (se avsnitt 12.6).



1 Gasfilter

Bild 136 Gasfilter



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

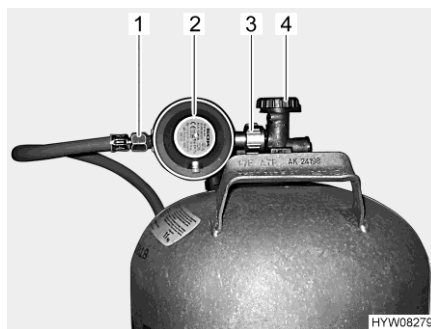
## 7.8 Byta ut gasflaskor



- ▶ 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.



- ▷ 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.



- 1 Gas slang
- 2 Gastrycksregulator
- 3 Mutter
- 4 Huvudavstängningsventil

Bild 137 Anslutning gasflaska

- Öppna luckan till gasboxen.
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 137,4) på gasflaskan. Beakta pilriktningen.
- Håll fast gastryckregulatorn (Bild 137,2) och öppna muttern (Bild 137,3) (vanligen vänstergänga).
- Tag bort gastryckregulatorn med gasslangen (Bild 137,1) från gasflaskan.
- Lossa fästremmarna och tag ut gasflaskan.
- Ställ den fulla gasflaskan i gasboxen.
- Fäst gasflaskan med fästremmarna.
- Sätt gastryckregulatorn (Bild 137,2) med gasslangen (Bild 137,1) mot gasflaskan och dra åt muttern (Bild 137,3) (vanligen vänstergänga). Dra inte åt för hårt.
- Stäng luckan till gasboxen.



## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets elektriska anläggning. Användning av bodelens eldrivna apparater beskrivs i kapitel 9.

### 8.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



- ▶ Arbeten på elanläggningen får endast utföras av fackpersonal.
  - ▶ Alla elektriska apparater (t. ex. mobiltelefoner, radioapparater, TV-apparater eller DVD-spelare) som eftermonteras i fordonet och som används under körning måste ha en CE-märkning och vara verifierbart testade i enlighet med ECE-R10. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för mer information.
- Endast på så sätt kan fordonets funktionssäkerhet garanteras under resan. Annars kan det hända att airbagen aktiveras eller fordonselektroniken störs.



- ▷ Den kan uppstå fördröjningar vid avgivande eller vidarekoppling av elektriska impulser efter fordonets start.  
Basfordonets styrning frigör signal D+ först när motorn har nått sin fulla effekt. Detta kan dröja upp till 15 sekunder vid exempelvis en kallstart vintertid.  
Av denna anledning avges varningssignaler (som varning om att fotsteget är utfällt) ibland med fördröjning.  
Även den automatiska infällningen av en SAT-antenn kan fördröjas.
- ▷ Koppla dock för säkerhets skull ifrån 230 V-anslutningen och drag in antennerna som skydd för elapparaterna vid åskväder.

### 8.2 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 strömavtag från förbrukare innan vilospänningen mäts.

#### Viloström

Några elektriska förbrukare som t. ex. kontrollampor, TV-anläggning eller USB-uttag 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. 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).
- ▷ Ett praktiskt exempel visas i avsnittet 8.4.4.

### 8.3 Bluetooth-anlutning



- ▷ Bluetooth är ett registrerat varumärke hos Bluetooth SIG, Inc. Bluetooth-anlutningen är bara tillgänglig i anslutning till en inbyggd multimediaanläggning i fordonet.

Med Bluetooth-anlutningen kan en mobil enhet (smarttelefon eller surfplatta) anslutas trådlöst med den inbyggda multimediaanläggningen.

Innan Bluetooth-anlutningen kan användas måste båda enheterna kopplas. Denna process kallas parkoppling. Parkopplingen krävs endast en gång per mobil enhet.



Bild 138 Vippkontakt (Bluetooth-anlutning)

*Parkoppla mobil enhet (pairing) (endast om det finns en DSP-box):*

- Tryck upp till på vippkontakten (Bild 138) och håll den intryckt i ung. 2 sekunder tills lysdioden i vippknappen blinkar.
- Anslut sedan den mobila enheten inom 60 sekunder (se instruktionsbok till den mobila enheten). Multimediaanläggningen är synlig under namnet "HY BT-DSP PP85" vid parkopplingen. Lysdioden i vippkontakten blinkar i ungefär 60 sekunder. Under denna tid är multimediaanläggningen i parkopplingsläge och kan anslutas med den mobila enheten. När den mobila enheten väl har parkopplats kan anslutningen slås på och från med vippkontakten.

Slå från Bluetooth-anslutningen:

- Tryck nedtill på vipkontakten (Bild 138). Lysdioden släcks.

Slå på Bluetooth-anslutningen:

- Ställ vipkontakten (Bild 138) i mittläge. Lysdioden i vipkontakten lyser.

**Teknisk information**

Avstånd: Apparaterna måste inte befinna sig i direkt siktlinje till varandra. Det maximala avståndet mellan apparaterna får vara högst 10 m. Anslutningen kan påverkas av hinder som t. ex. väggar eller andra elektriska apparater.

Kompatibilitet: Funktionen beror på Bluetooth-tekniken i den mobila enheten (se instruktionsbok till den mobila enheten).

Tekniska data:

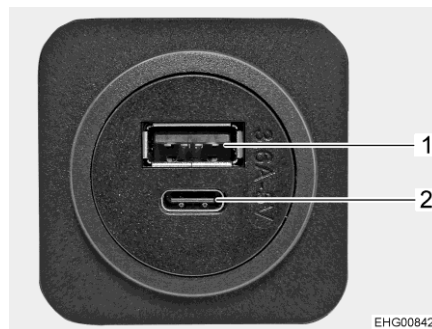
- Bluetooth-standard: V3.0+DER
- Bluetooth-profil: A2DP
- Bluetooth-kodning: SBC och aptX
- Max antal parkopplade apparater: 8

**8.4 12 V-nät**



- ▷ Till 12 V-nätets eluttag får endast apparater med maximalt 10 A anslutas.
- ▷ Till USB-uttag får endast apparater med maximalt 2,5 A anslutas.

**8.4.1 USB-uttag**



- 1 USB-A-uttag
- 2 USB-C-uttag

Bild 139 USB-uttag

Fordonet är som standard utrustat med en eller flera USB-uttag. USB-uttagen har vardera ett USB-A-uttag (Bild 139,1) och ett USB-C-uttag (Bild 139,2).

### 8.4.2 Startbatteri

Startbatteriet tjänar till start av motorn och försörjer basfordonets elektriska förbrukare samt extraapparater som radio, navigationssystem eller centrallås med spänning.



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet. Det kan leda till deformationer, värmeutveckling och brännskador.
- ▷ Om ett batteri med syrafyllning är urladdat kan det frysa vid minusgrader. Då förstörs batteriet.
- ▷ Batteriet skall efterladdas i god tid.

På sikt djupurladdas startbatteriet av viloström (apparater i standby-läge). Apparater i standby-läge är t. ex. extra apparater som radio, larmsystem, navigationssystem eller centrallås. Apparater i standby-läge laddar ur startbatteriet när fordonets motor är avstängd.

Vid låga utetemperaturer minskar den tillgängliga kapaciteten.



- ▷ Om radion på en Mercedes-Basis används utan att fordonets motor är igång, laddas startbatteriet av radion. För att säkerställa att fordonet alltid ska kunna starta är det kanske inte alltid möjligt att använda radion (beroende på startbatteriets laddningsnivå).

**Ladda** För säkerhetsanvisningar och uppgifter om laddning av startbatteriet, se basfordonets instruktionsbok.

**Monteringsställe** Startbatteriet är monterat under en golvplatta i förarhytten.

### 8.4.3 Bodelsbatteri (HYMER Smart-Battery-System)

I fordonet är **HYMER** Smart-Battery-system installerat med två litiumbatterier.



- ▷ Gör inga ändringar i fabriksinstallationen av bodelsbatteriet.
- ▷ Öppna inte bodelsbatteriet.
- ▷ Observera rekommenderad arbetstemperatur mellan 15 och 25 °C. Mer information om driftstemperaturen finns i tillverkarens instruktionsbok.
- ▷ Ladda batterisystemet helt en gång var 6:e månad.
- ▷ Koppla bort det el-blocket under installation och underhåll.
- ▷ När man installerar och arbetar på ledningarna, ta bort säkringarna mellan startbatteriet och bodelsbatteriet.
- ▷ Om batterikapacitetsindikatorn inte når upp till 100 %, efter en längre tid, kontakta kundtjänst.
- ▷ Transportera och kassera endast bodelsbatteriet enligt tillverkarens anvisningar.
- ▷ Beakta tillverkarens instruktionsbok.
- ▷ Resan skall påbörjas endast med fulladdat bodelsbatteri. Bodelsbatteriet ska 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.



- ▷ Ladda upp bodelsbatteriet helt före och efter en avställning.
- ▷ Koppla från bodelsbatteriet från 12 V-nätet vid avställning och kontrollera spänningen regelbundet.

Bodelsbatteriet har en livstid på upp till 10 år när det används korrekt. Det är utrustat med en skyddsfunktion mot överbelastning och djupurladdning.

Då fordonet inte är anslutet till en 230 V-försörjning, eller 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 radio eller lampor drivas under en längre tidsperiod utan 230 V-försörjning.

**Tekniska data bodelsbatteri**

Nominell spänning	12,8 V DC
Battericeller	LiFePO4
Användbar litiumkapacitet	80 Ah/1024 Wh
Antal cykler vid ett temperaturintervall mellan 1 °C och 25 °C	3 000 fulla cykler (därefter 80 % återstående kapacitet)
Antal cykler vid ett temperaturintervall mellan 0,3 °C och 25 °C	> 5 000 fulla cykler (därefter 80 % återstående kapacitet)
Kontinuerlig laddnings-/urladdningsström	Max. 80 A
Vikt	9,9 kg
Drifttemperatur (laddning)	-30 °C till +60 °C (integrerat värmesystem aktivt mellan -30 °C och +10 °C)
Drifttemperatur (urladdning)	-20 °C till +60 °C
Skyddsfunktion	Överström, överspänning, kortslutning, överladdning, djupurladdning, skydd mot omvänd polaritet, temperaturskydd

**Monteringsställe** Bodelsbatteriet är monterat i dubbelgolvet och är tillgängligt via en service-lucka mellan bodelsdörren och sittgruppen.

**Indikering** Batterisystemets spännings- och laddningsinformation visas på 7"-panelen.

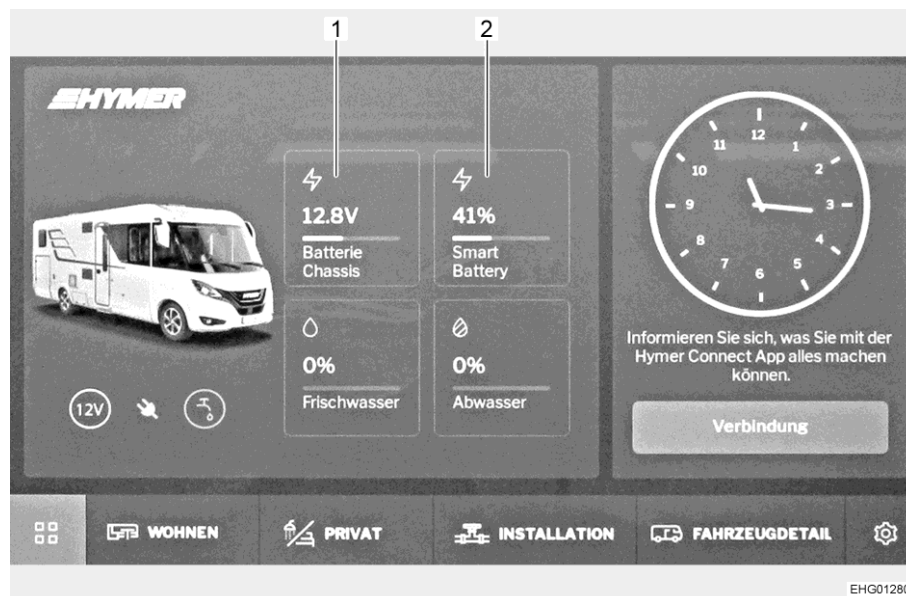


Bild 140 Startskärm 7"-panel

- 1 Spänningsvisning startbatteri
- 2 Spänningsvisning bodelsbatteri

Startskärmen visar spänningen för startbatteriet (Bild 140,1) och status för bodelsbatteriet (Bild 140,2).

Genom att navigera på displayen går det att ta fram ytterligare information om startbatteriet och bodelsbatteriet.

### Visning av övergripande laddningstillstånd (SoC)

Det övergripande laddningstillståndet visas på 7"-panelen och i huvudmenyn "FAHRZEUGDETAILS" (Fordonsdetaljer) (Bild 140) under BOS-batteri. Det övergripande laddningstillståndet kallas "State of Charge" (SoC). Värdet på SoC anges i procent och visas även som ett stapeldiagram.

### Ladda

Bodelsbatteriet får endast laddas via det inbyggda el-blocket. Fordonet ska för detta anslutas till en extern 230 V-försörjning så ofta som möjligt. Vid anslutning ska endast 230 V-anslutningen på fordonet (CEE-uttag) användas. Efter återuppstart eller längre stillastående ska batterisystemet laddas helt.



- ▷ Vid temperaturer på under 0 °C har bodelsbatteriet lägre ingångsström. Vid ca -15 °C flyter ingen ström alls. Bodelsbatteriet kan inte laddas längre.



- ▷ Om bodelsbatteriet laddas med en "intelligent" laddare med underhållsladdningsfunktion, kan laddaren vara ansluten till batteriet under hela avställningen och vara påslagen.

### Urladdning

Genom viloströmmen (strömförbrukning i standby) som ständigt används av vissa elektriska förbrukare urladdas bodelsbatterierna.

Ett äldre batteri har ej längre full kapacitet.

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



- ▷ Återställ batteriet efter en djupurladdning.

### Förvaring

Ladda upp batterisystemet helt innan det förvaras och koppla loss det från el-blocket (stäng av batteri-brytaren på det el-blocket).

Kontrollera laddningsstatusen på bodelsbatteriets display efter senast 6 månader. Vid avstängd batteri-brytare kan bodelsbatteriets laddningsstatus sjunka ner till ca 40 till 80 %. Slå på batteri-brytaren på el-blocket för att kontrollera laddningsstatusen. Efterladda batteriet vid behov.

Vid behov ska bodelsbatteriet, vid längre förvaringsperioder, laddas och laddas ur flera gånger för att uppnå maximal effekt för batterisystemet.

Förvara batterisystemet torrt, svalt och välventilerat.

Observera rekommenderad förvaringstemperatur mellan 10 och 20 °C. Ytterligare information om lagertemperaturen finns i instruktionsboken från tillverkaren.

### Batteribyte



- ▷ Vid batteribyte ska endast batterier användas som motsvarar laddarens min. kapacitet. Beakta den separata bruksanvisningen till laddaren. Batterier med för låg kapacitet blir mycket varma under laddningen. Explosionsrisk!

Vid byte av bodelsbatteriet skall endast batterier av samma typ och samma kapacitet användas. Bodelsbatterier måste ha en kapacitet på minst 80 Ah.

Använd endast batterier som står till förfogande för en karakteristisk laddningskurva. Den karakteristiska laddningskurvan måste ställas in efter batteribytet på el-blocket resp. den extra laddaren.

Om bodelsbatterierna byts ut och laddaren inte ger minst 10 % av det nya batteriets märkkapacitet som laddningsström skall en extra laddare monteras.

### Exempel

Vid en batterikapacitet på 80 Ah måste laddaren ge minst 8 A laddningsström.



- ▷ 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!
- ▷ Vrid inte på tändningen när startbatteriet eller bodelsbatteriet är frånkopplade. Risk för kortslutning p.g.a. fria kabeländar!
- ▷ Se till att batterierna monteras rätt när de byts ut. Montera batterierna så att det ena batteriets pluspol ligger bredvid minuspolen på det andra batteriet.
- ▷ Se till att batterierna ansluts rätt när de byts ut.

### Byta batteri:

- Stäng av bilmotorn.
- Stäng av alla förbrukare.
- Stäng av 230 V-försörjning.
- Stäng av 12 V-försörjning.
- Koppla bort minuspolen.
- Koppla bort pluspolen.
- Ta bort det gamla batteriet.

- Sätt i det nya batteriet i rätt läge.
- Anslut pluspolen.
- Anslut minuspolen.
- Koppla på 12 V-försörjning.
- Koppla på 230 V-försörjning.
- Slå på förbrukare efter behov.



- ▷ Efter ett batteribyte ska batterispänningsvisningarna kontrolleras hos en auktoriserad fackverkstad/serviceställe.

#### 8.4.4 Bodelsbatteriets energibalans

Bodelsbatteriet har endast en begränsat energireserv. Därför bör elektriska förbrukare inte användas längre tid utan 230 V-anslutning.

Nedan beskrivs hur maximal drifttid för den för tillfället tillgängliga batterikapaciteten kan beräknas.



- ▷ Räkneexemplet gäller för ett nytt, optimalt laddat batteri. Den faktiska användbara batterikapaciteten är beroende av batteriets aktuella laddningstillstånd och batteriets ålder. Den aktuella batterikapaciteten kan fastställas med speciella indikeringsinstrument.
- ▷ Om det finns ett andra bodelsbatteri fördubblas den tillgängliga kapaciteten.
- ▷ Alla lampor är lysdiodslampor med mycket liten strömförbrukning. Per lysdiodslampa kan man räkna med en effektförbrukning på ungefär 2 W.
- För protokoll över dagsbehovet. Notera tillslagningstid och effektförbrukning hos de använda apparaterna (se tabell nedan).

**Exempel:** TV-apparaten (effektförbrukning 36 W) med satellitanläggning (effektförbrukning 36 W) är igång varje dag i två timmar.

- Räkna om effektuppgifterna enligt följande formel till använd kapacitet:  
 Effektförbrukning [W] : 12 V = Strömstyrka [A]  
 Strömstyrka [A] x Drifttid [h] = Kapacitet [Ah]

$$36 \text{ W} + 36 \text{ W} = 72 \text{ W}$$

$$72 \text{ W} : 12 \text{ V} = 6 \text{ A}$$

$$6 \text{ A} \times 2 \text{ h} = 12 \text{ Ah}$$



För hela dagens förlopp kan tabellen se ut på följande sätt:

Apparat	Effektförbrukning [W]	Strömstyrka [A]	Drifttid [h]	Kapacitet [Ah]
Dränkbar pump	42	3,5	0,1	0,35
Värmesystem	12	1,5	3,0	4,50
TV-apparat	36	3,0	2,0	6,00
Satellitsystem	36	3,0	2,0	6,00
Kylskåpsstyrning	2	0,2	24,0	4,00
Belysning (10 lysdiolampor à 2 W)	20	1,6	3,0	4,80
<b>Genomsnittligt dagsbehov</b>				<b>25,65</b>

- Beräkna maximalt användbar energi med följande formel eller med en speciell indikeringsenhet: Aktuell kapacitet [Ah] : Djupladdningsskydd = Maximalt användbar energi [Ah]

**Exempel:** 95 Ah : 1,4 (blybatteri) = 67,9 Ah

- Beräkna maximal drifttid enligt följande formel:  
Max användbar energi [Ah] : Dagsbehov [Ah] = Max drifttid (i dagar)

**Exempel:** 67,9 Ah : 25,65 Ah = 2,65

Aktuell batterikapacitet ska vid oförändrat dagsbehov räckta i över två och en halv dag.

**Solceller** Den självförsörjande tiden kan utvidgas vid användning av solceller. Två solceller à 90 W ger följande kapacitet:

- Sommar: Ca 60 Ah/dag (självförsörjning uppnådd)
- Vinter: Ca 15,5 Ah/dag (för att förlänga den självförsörjande tiden, måste ytterligare ett bodelsbatteri installeras)

### 8.4.5 Senare montering av en växelriktare



- ▷ Senare montering av en växelriktare kan leda till skador på den elektriska anläggningen. Vi tar inte något ansvar för dessa skador.

Montering av en 230 V-växelriktare leder till en mycket hög strömbelastning. Till exempel har en växelriktare med uteffekt på 800 W på 12 V-sidan ett strömuttag på upp till 75 A.

Denna ström är allt för hög för utgångarna på el-blocket (se avsnitt 8.13.1).

När växelriktaren ansluts direkt till batteriet visas inte växelriktarens strömuttag på panelen. På grund av den höga urladdningsströmmen sjunker spänningen på batteriet kraftigt. Det installerade mätsystemet registrerar då underspänning och kopplar eventuellt från 12 V-nätet. Dessutom urladdas bodelsbatteriet mycket snabbt vid drift av en växelriktare.

## 8.5 EI-block (EBL 402)



- ▶ Enheten innehåller delar som leder 230 V-nätspänningen. Livsfara genom elektrisk stöt eller brand!  
Utför inga underhålls- eller reparationsarbeten på apparaten. Använd inte apparaten vid skador på kablar eller hölje och koppla bort den från nätspänningen. Låt inga vätskor tränga in i apparaten.
- ▶ Defekta säkringar får endast bytas ut när strömförsörjningen till apparaten är frånslagen.
- ▶ Defekta säkringar skall endast bytas ut om man känner till orsaken och felet har åtgärdats.
- ▶ Säkringarna får aldrig förbikopplas eller repareras.
- ▶ Använd endast originalsäkringar med de värden som anges på apparaten.
- ▶ Apparatdelarna kan bli mycket varma under drift. Vidrör dem inte.
- ▶ Ventilationsspringor får ej övertäckas. Risk för överhettning!
- ▶ Förvara inga värmekänsliga föremål i närheten av apparaten (t. ex. temperaturkänsliga klädesplagg om apparaten är inbyggd i klädsåpet).
- ▶ Följ säkerhetsanvisningar och information i apparattillverkarens separata instruktionsbok.



- ▷ Vid djupurladdning kan bodelsbatteriet skadas och går då ej att reparera. Ladda därför upp bodelsbatteriet helt före och efter en avställning.
- ▷ Om gränsvärdena hos 230 V-nätspänningen överskrids kan el-blocket, 12 V-förbrukare eller anslutna apparater skadas. Se därför till att generatorn ovillkorligen följer nätanslutningsvärdena.
- ▷ Anslut fordonet till en generator först när generatorn körs stabilt.
- ▷ Anslut inte el-blocket till nätspänningen ombord på bilfärjor (nätförsörjningen på bilfärjor ger inte alltid en störningsfri nätspänning).

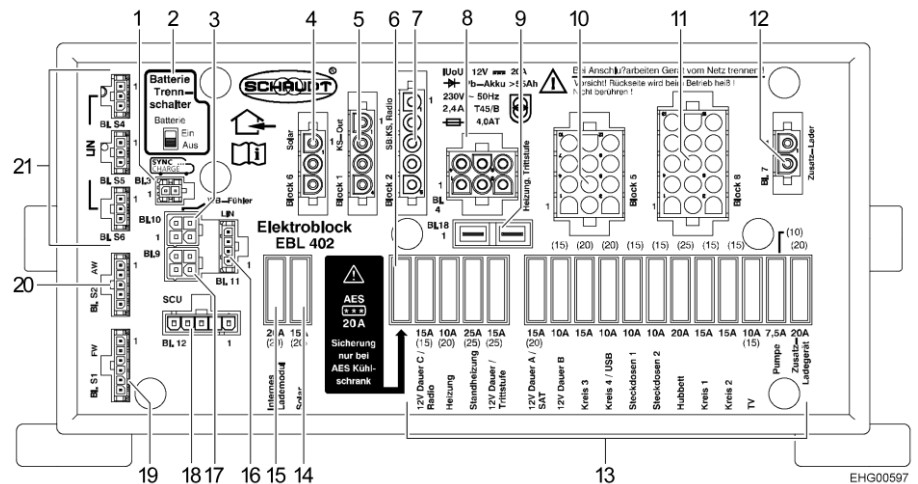


Bild 141 EI-block (EBL 402)

- 1 Block 3 SYNCCHARGE®
- 2 Batteri-brytare ("Batterie Ein/Aus" (batteri På/Av))
- 3 Block 10 TSF01 (parallellt till block 9)
- 4 Block 6 laddningsregulator för solpanel
- 5 Block 1 kylskåp
- 6 AES-säkring 20 A (endast om fordonet är utrustat med ett AES-kylskåp)
- 7 Block 2 ingång D+, startbatteri, kylskåpsstyrning
- 8 Block 4 värmesystem, fotsteg
- 9 Block 18 motorvärme (ledig)
- 10 Block 5 försörjning 12 V-förbrukare
- 11 Block 8 försörjning 12 V-förbrukare
- 12 Block 7 extra laddare (ledig)
- 13 Flatsäkring (säkring för 12 V-förbrukaren)
- 14 Säkring solcell (ledig)
- 15 Säkring intern laddningsmodul
- 16 Block 11 LIN-BUS
- 17 Block 9 TSF01 (parallellt till block 10)
- 18 Block 12 (används ej)
- 19 Block S1 sond färskvatten
- 20 Block S2 sond/sensorer avloppsvatten
- 21 Block S4, block S5, block S6 LIN-BUS

**Monteringsställe**

EI-blocket är monterat i dubbelgolvet i bodelen och går att komma åt via golvluckan.

**Handhavande**

EI-blocket manövreras via den anslutna 7"-manöverpanelen (undantag: batteri-frånkoppling vid avställning, se nedan).

Vid normal drift krävs inga manöversteg på el-blocket.

I följande fall krävs inställningsarbeten:

- Vid första idrifttagning.
- Om batteritypen byts.
- Om tillbehör eftermonteras.

Dessa justeringsarbeten måste utföras av ett auktoriserat serviceställe.

**Användningssyfte**

EI-blocket EBL 402 bildar tillsammans med styrenheten SCU och BUS-modulerna det centrala styrnings- och energiförsörjningssystemet för alla 12 V-förbrukare i den elektriska anläggningen i fordonet.

- Funktioner**
- El-blocket laddar bodelsbatteriet. Startbatteriet erhåller endast en underhållsladdning genom el-blocket.
  - El-blocket övervakar bodelsbatteriets spänning.
  - El-blocket skiljer startbatteriet elektriskt från bodelsbatteriet då fordonets motor är avstängd. Så kan bodelens 12 V-förbrukare inte ladda ur startbatteriet.
  - El-blocket styr och övervakar anslutna laddningsregulator för solpanelen samt extra laddare.
  - El-blocket försörjer alla BUS-moduler och de anslutna givarna och förbrukarna med ström.
  - El-blocket sörjer via BUS-ledningarna för kommunikationen med BUS-modulerna, panelen och SCU-styrenheten.

El-blocket arbetar endast tillsammans med en BUS-funktionspanel.

Strömmen som står till förfogande på el-blocket delas upp i laddningsström och förbrukarström. Laddningsströmmen är endast den andel som för närvarande inte används av förbrukarna. Om förbrukarströmmen överstiger den ström som står till förfogande laddas bodelsbatteriet ur.

- Avställning**
- Även om 12 V-försörjningen är avstängd för panelen försörjs en del strömkretsar med ström. Detta är alla förbrukare som är anslutna till 12 V konstant plus, till exempel:

- Fotsteg
- Värmesystem

Vid avställning kopplas även dessa förbrukare bort från batteriet.

- Avställning:**
- Stäng av 12 V-försörjningen på panelen.
  - Skjut batteri-brytaren (Bild 141,2) på el-blocket EBL 402 till läget "Aus" (av).



- ▷ Om batteri-brytaren är avslagen öppnar centrallåset endast förardörren resp. passagerardörren (beroende på fordon). Om fordonet är avställt måste bodelsdörren låsas upp manuellt med den mekaniska nyckeln (se avsnitt 6.1.1).

- Avbryt avstängning:**
- Skjut batteri-brytaren (Bild 141,2) på el-blocket EBL 402 till läget "Ein" (på).
  - Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.



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

## 8.6 Panel (LT 98)

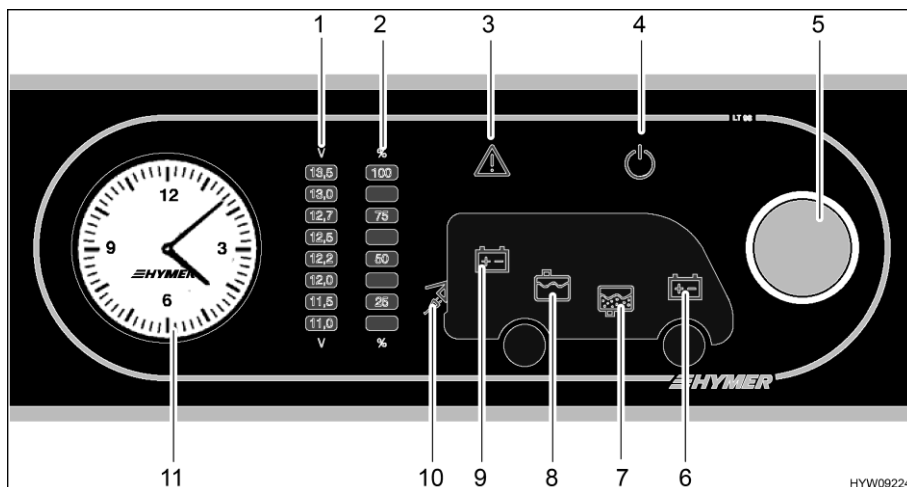


Bild 142 Panel (LT 98)

- 1 Visarskala batterispänning
- 2 Visarskala tanknivå
- 3 Varningslampa alarm
- 4 12 V-kontrollampa
- 5 Vridknapp
- 6 Symbol startbatteri
- 7 Symbol avloppstank
- 8 Symbol vattentank
- 9 Symbol bodelsbatteri
- 10 230 V-kontrollampa
- 11 Klocka



- ▷ Lysdiodernas och symbolernas ljusstyrka anpassas automatiskt till omgivningens ljus.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

### 8.6.1 Slå till/från 12 V-försörjningen

Med vridknappen (Bild 142,5) kopplas panelen och bodelens 12 V-försörjning till eller från.

Undantag: Värme, grundbelysning (belysning i ingångsområdet), fotsteg och kylskåp är alltid driftsklara.

- Slå på:** ■ Tryck på vridknappen (Bild 142,5): 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. 12 V-kontrollampa (Bild 142,4) lyser.
- Stäng av:** ■ Tryck på vridknappen (Bild 142,5): 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. 12 V-kontrollampa (Bild 142,4) slocknar.



- ▷ Slå ifrån 12 V-försörjningen med vridknappen när fordonet lämnas. Därigenom förhindras en onödig urladdning av bodelsbatteriet.
- ▷ Förbrukare som styrdon (t. ex. laddningsregulator för solpanel, avfrostning och panel) eller fast installerade apparater (t. ex. värme, kylskåp eller fotsteg) tar fortfarande sin ström från batterikapaciteten, även om 12 V-försörjningen på panelen är fränkopplad. Därför ska bodelsbatteriet kopplas bort från 12 V-nätet, när fordonet inte används under en längre tid. Detta görs med brytaren på el-blocket.

### 8.6.2 Visning av batterispänningen



- ▷ Efter aktivering av avläsningen visas batterispänningen i ca 20 sekunder.

Med vridknappen (Bild 142,5) kan både spänningen av bodelsbatteriet och spänningen av startbatteriet avläsas. Spänningen visas på visarskalan för batterispänning (Bild 142,1).

Indikeringar:

- Vrid vridknappen (Bild 142,5) tills symbolen av batteriet som ska avläsas lyser.

Symbol	Betydelse
	Bodelsbatteriets spänning visas (Bild 142,9)
	Startbatteriets spänning visas (Bild 142,6)

- Spänningen avläses på visarskalan batterispänning (Bild 142,1).

Följande tabeller är ett hjälpmedel för rätt tolkning av den visade batterispänningen.

Batterispänning (värden under pågående drift)	Drift under körning (fordonet körs, ingen 230 V-anlutning)	Batteridrift (fordonet står stilla, ingen 230 V-anlutning)	Nät drift (fordonet står stilla, 230 V-anlutning)
Mindre än 11 V Snart djupurladdning	Ingen laddning med generatorn	Om förbrukarna är avstängda: Batteri tomt	Ingen laddning med el-blocket
	12 V-nät överbelastat	Om förbrukarna är påslagna: Batteriet överbelastat	12 V-nät överbelastat
11,5 V till 13 V	Ingen laddning med generatorn <sup>1)</sup>	Normalt område	Ingen laddning med el-blocket <sup>1)</sup>
	12 V-nät överbelastat <sup>1)</sup>		12 V-nät överbelastat <sup>1)</sup>
13,5 V och mera	Batteriet laddas	Förekommer endast kortvarigt efter laddning	Batteriet laddas

<sup>1)</sup> Om spänningen inte stiger över detta områden under flera timmar.

#### Anvisningar för batterispänningen

Värden för vilospänning	Batteriets laddningstillstånd
Mindre än 12 V	Djupurladdat
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
Mer än 12,8 V	100 %



- ▷ Vid längre djupurladdning skadas batteriet och går inte reparera.



- ▷ Vilospänningen skall helst mätas flera timmar efter den senaste laddningen (t. ex. på morgonen) och inte direkt efter strömuttaget.

### 8.6.3 Visning av tanknivå



- ▷ Efter aktivering av avläsningen visas tanknivån i ca 20 sekunder.

Med hjälp av vridknappen (Bild 142,5) kan såväl nivån i vattentanken som i avloppstanken avläsas. Nivån visas på visarskalan för tanknivån (Bild 142,2).

*Indikeringar:*

- Vrid vridknappen (Bild 142,5) tills symbolen av tanken vars nivå ska avläsas lyser.

Symbol	Betydelse
	Vattentankens nivå visas (Bild 142,8)
	Avloppstankens nivå visas (Bild 142,7)

- Nivån visas på visarskalan för tanknivån (Bild 142,2).



- ▷ Om displayerna på visarskalan blinkar under nivåavläsningen föreligger ett sensorfel. Rengör sensorerna eller kontakta kundtjänsten.

### 8.6.4 Larm

Varningslampan alarm (Bild 142,3) blinkar, så snart som definierade gränsvärden överskrids eller underskrids.

#### **Batterilarm**

Varningslampan alarm (Bild 142,3) blinkar, batteriets spänning är under 11 V. Om 12 V-försörjningen är påkopplad, lyser dessutom resp. batterisymbol upp (Bild 142,6 eller 9), och displayen "11,0" på visarskalan batterispänning (Bild 142,1) blinkar. Snart djupurladdning.



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet.



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

**Avsluta batterilarm:** ■ Vid batterilarm skall förbrukarna stängas av och batterierna laddas, antingen genom körning eller genom anslutning till 230 V-försörjning.

**Tanklarm** Varningslampan alarm (Bild 142,3) blinkar och resp. tanksymbol (Bild 142,7 eller 8) lyser upp, så snart som vattentanken eller avloppstanken är full.

**Avsluta tanklarm:** ■ Fyll på vattentanken eller töm avloppstanken.

### 230 V-kontrollampa

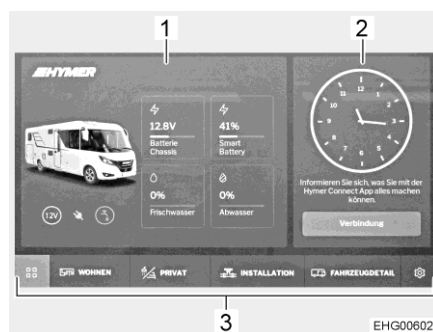


- ▷ Om fordonet är anslutet till en 230 V-försörjning, lyser 230 V-kontrollampa även om 12 V-försörjningen är frånslagen med vridknappen.

230 V-kontrollampan (Bild 142,10) lyser när nätspänningen ligger på el-blockets ingång.

## 8.7 7"-panel

7"-panelen är endast monterad om fordonet är utrustat med ett BUS-system (tillval). (Andra komponenter i BUS-systemet är EBL 402, systemstyrningen SCU och HYMER Connect-appen). Olika funktioner kan visas, övervakas och styras på 7"-panelen. 7"-panelen kan anslutas till HYMER Connect-appen.



- 1 Visningsfält batteriets laddningstillstånd och vattentankens fyllnivå
- 2 Visningsfält HYMER Connect-app
- 3 Huvudmeny

Bild 143 7"-panel, startskärm

**Monteringsställe** 7"-panel är monterad ovanför bodelsdörren.

**Startskärm** Startskärmen (Bild 143) visar följande information:

- Batteriernas laddningstillstånd
- Nivån i färskvattentanken och avloppstanken
- Information på HYMER Connect-appen
- Huvudmeny

Ytterligare undermenyer kan öppnas med knapparna på huvudmenyraden.





- ▷ Manövreringsfunktionen kan antingen styras via 7"-panelen eller kontrollenheten för en apparat (t.ex. värmesystem), men dock inte samtidigt med båda reglagen.
- ▷ Innan en apparat kontrolleras från kontrollenheten måste man stänga motsvarande meny på 7"-panelen eller stänga av 7"-panelen.

## 8.8 HYMER Connect-app

Via HYMER Connect-appen kan mobiltelefoner sammankopplas med fordonet.

Förutsättningar för sammankoppling mellan mobiltelefon med SCU:n:

- Avslutad installation av HYMER Connect-appen på mobiltelefonen
- Fordonets QR-kod
- Kompatibelt fordon, utrustat med en SCU

För varje fordon, utrustat med en SCU, kan en huvudanvändare ansluta sig till SCU:n via sin mobiltelefon (med hjälp av HYMER Connect-appen och fordonets QR-kod). Denna huvudanvändare kan skapa gäståtkomst för ytterligare mobiltelefoner via HYMER Connect Appen och även hantera dessa där.



- ▷ HYMER Connect-appen finns tillgänglig utan kostnad i Apple App Store (iOS) och Google Play Store (Android).
- ▷ Fordonets QR-kod hittar du i fordonets dokumentficka.  
Förvara fordonets QR-kod på ett säkert ställe.  
Om fordonets QR-kod försvinner, kontakta tillverkarens kundtjänst eller en auktoriserad återförsäljare.

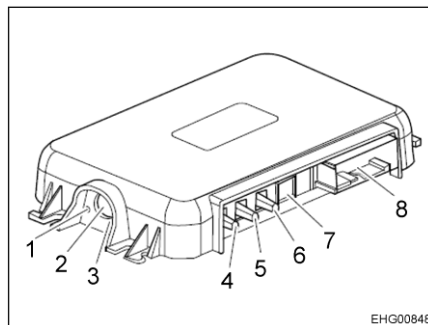
För att ansluta din mobiltelefon till fordonet, följ instruktionerna i HYMER Connect-appen.

## 8.9 System Control Unit (SCU)



- ▷ På följande länk hittar du FAQs om användning av SCU:n och HYMER Connect-appen:  
<https://www.hymer.com/se/sv/connect-app>  
FAQs utökas ständigt.
- ▷ Om SCU:n är ur funktion/är defekt, kontakta en auktoriserad fackverkstad.

SCU:n hanterar centrala styr- och övervakningsfunktioner i fordonet. Styr- och övervakningsfunktionerna hanteras på 7"-panelen eller via HYMER Connect-appen. På SCU:n begränsas användningen till att starta anslutningsprocessen (pairing).



- 1 LED-indikator (grön)
- 2 Knapp för anslutning till Bluetooth-enhet
- 3 LED-indikator (blå)
- 4 Anslutning för Bluetooth-antenn (curry)
- 5 Anslutning för GPS-antenn (blå)
- 6 Anslutning för LTE-antenn (bordeaux)
- 7 Anslutning för diagnostik
- 8 Anslutning för fordonskommunikation

Bild 144 System Control Unit

**Aktiv drift** 7"-panelen visar följande data:

- 12 V på/av
- Indikator 230 V
- Indikator vattenpump på/av (endast när 12 V på)
- Indikator startbatteri
- Indikator bodelsbatteri med litiumbatteri i %
- Inställningar
- Menylista



- ▷ Vid längre inaktivitet kan det ta upp till 2 minuter innan 7"-panelen visar aktuell data (se energisparläge).

**Nöddrift** Om fordonets funktioner inte längre kan styras via 7"-panelen eller HYMER Connect-appen, kan nöddrift aktiveras manuellt. I nöddrift är följande funktioner aktiva:

- 12 V-försörjning
- Lampor över direktavkännande fotocell
- Vattenpump



- ▷ Under fordonets nöddrift är skärmen på SCU:n ur funktion. Batteri- och vattennivåer kan inte läsas av.

## Förutsättningar för nöddrift:

- Ingen extern strömförsörjning ansluten
- Motor avstängd
- Alla vattenkranar stängda



- ▷ Innan nöddrift aktiveras, säkerställ att alla vattenkranar i fordonet är stängda. Om inte alla vattenkranar är stängda kan pumpen gå på tomgång och vatten kan rinna ut okontrollerat. Det kan uppstå egendomsskador.

**Aktivera nöddrift:**

- Få tillgång till el-blocket.
- Stäng av och sätt på batteri-brytaren ("Batterie Ein/Aus" - batteri på/av) fyra gånger i följd.
- Låt batteri-brytaren stå i "Ein" (på) positionen.

**Energisparläge** Efter 48 timmar ställs SCU:n automatiskt i energisparläge om ingen användare är sammankopplad med SCU:n och fordonet inte är anslutet till en extern strömförsörjning.

Energisparläget avslutas exempelvis utav dessa handlingar, SCU:n återgår då till läget "Aktiv drift":

- Anslutning av fordonet till en extern strömförsörjning
- Om du låser upp/låser fordonet (beroende på fordonstyp)
- Aktivering av fordonets tändning
- Beröring av skärmen
- Start av HYMER Connect-appen på en mobiltelefon som är ansluten till SCU:n



- ▷ Vid längre inaktivitet kan det ta upp till 2 minuter innan displayen visar aktuell data.

**Monteringsställe** SCU:n är monterad under golvluckan bakom förarstolen.

## 8.10 Växelriktare (MSI 1812T)



- ▶ Om 230 V-anslutningen eller 230 V-huvudsäkringens kopplas från så innebär det inte att uttagen kopplas från när växelriktaren är inkopplad eftersom uttagen försörjs via växelriktaren.
- ▶ Ledningsskyddsbrytaren i den extra säkringslådan vid växelriktaren skyddar endast uttagen i fordonet och kopplar från dem.
- ▶ Det är endast genom avstängning på båda säkringslådorna och frånkoppling av växelriktaren som nätet kopplas från helt.



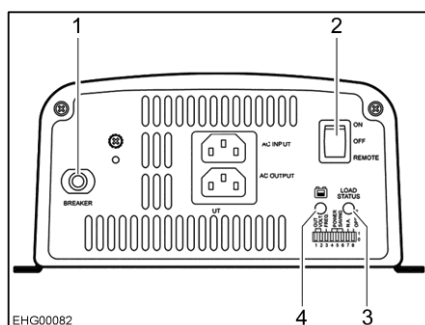
- ▷ Vid anslutning av apparat skall du hela tiden beakta de tillåtna värdena för uteffekten och den högsta uteffekten:
- Uteffekt (för 10 min vid 25 °C): 1800 W
  - Högsta uteffekt: 3200 W

Apparat som har högre effektbehov får inte anslutas.

- ▷ Ventilationsspringor får ej övertäckas. Risk för överhettning!
- ▷ Vid kontinuerlig drift kan säkringen lösa ut på grund av överhettning. Säkringens monteringsställe, se avsnitt 8.13.2.
- ▷ Placera inga ytterligare föremål i växelriktarens förvaringsutrymme. Risk för överhettning!
- ▷ Kontrollera alltid jordfelsbrytaren när anslutningar görs till 230 V-försörjningen, kontrollera den minst en gång var 6:e månad.
- ▷ Om fordonet inte är anslutet till 230 V-försörjningen och ingen ström krävs ska växelriktaren kopplas från. Växelriktaren drar ström från bodelsbatteriet även i viloläge.



- ▷ Växelriktaren är utrustad med en 230 V-förbrytare. När den externa 230 V-spänningen föreligger, används denna som första val. Endast när det inte föreligger extern 230 V-spänning, använd bodelsbatteriet för spänningsförsörjning.
- ▷ När ingen extern 230 V-försörjning är ansluten förbrukar växelriktaren energi från bodelsbatteriet. Bodelsbatteriet har endast en begränsad energireserv. Därför bör inte elektriska förbrukare drivas under en längre tidsperiod utan en 230 V-försörjning.
- ▷ För att skydda bodelsbatteriet mot djupurladdning kopplas växelriktaren från automatiskt vid underspänning. Växelriktaren kopplas automatiskt in igen när spänningen uppnått normalvärde igen.
- ▷ Vid överbelastning eller otillräcklig kylning kopplas växelriktaren från automatiskt. Växelriktaren kopplas automatiskt in igen när överbelastningen upphört och enhetens temperatur sjunkit till ett ofarligt värde.
- ▷ När apparatsäkringen löses ut, måste den tryckas in manuellt igen.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.



- 1 Apparatsäkring
- 2 Huvudbrytare ON/OFF/REMOTE
- 3 Lysdiod för ingångsspänningsområde
- 4 Lysdiod LOAD LEVEL

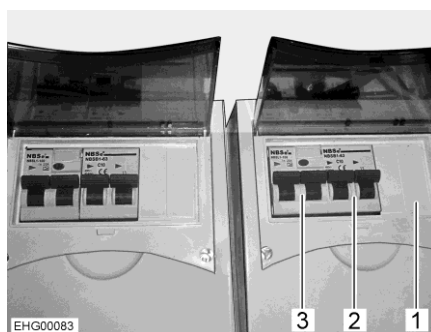
Bild 145 Växelriktare (bild för exempel)

### Funktioner

Växelriktaren har följande funktioner:

När ingen extern 230 V-försörjning är ansluten alstrar växelriktaren en 230 V-spänning för alla uttag i fordonet från bodelsbatteriets 12 V-likspänning.

När en extern 230 V-försörjning är ansluten, används denna för försörjning av uttagen. Då förbrukas ingen ström från bodelsbatteriet via växelriktaren.



- 1 Säkringslåda
- 2 Ledningsskyddsbrytare för uttag
- 3 Jordfelsbrytare för uttag

Bild 146 Extra säkringslåda

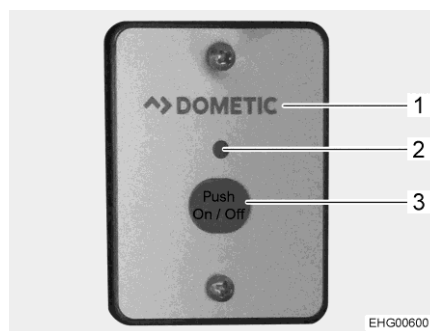
En ledningsskyddsbrytare (Bild 146,2) och en jordfelsbrytare (Bild 146,3) i extra säkringslåda (Bild 146,1) skyddar uttagen.

**Monteringsställe** Växelriktaren och den extra säkringslådan är monterade i dubbelgolvet och åtkomliga via en golvlucka.

**Manövrering av växelriktaren** Reglagen är placerade på växelriktarens framsida.

- Slå på:*
- Ställ huvudbrytaren (Bild 145,2) i läget ON. Lysdioden för ingångsspänningsområde (Bild 145,3) lyser grönt.
  - Ställ huvudbrytaren (Bild 145,2) i läget REMOTE. Styrningen via ett fjärrstyrningsreglage är aktiverad.

- Slå från:*
- Ställ huvudbrytaren (Bild 145,2) i läget OFF. Lysdioden för ingångsspänningsområde (Bild 145,3) slocknar.



- 1 Extern brytare
- 2 Lysdiod
- 3 Knapp On/Off

Bild 147 Extern brytare (växelriktare)

**Monteringsställe extern brytare** Den externa brytaren (Bild 147,1) är inbyggd i väggskåpet ovanför bordet.



- ▷ Huvudbrytaren direkt på växelriktaren måste stå i positionen REMOTE.

- Slå på:*
- Tryck på knappen On/Off (Bild 147,3). Lysdioden (Bild 147,2) lyser.

- Slå från:*
- Tryck på knappen On/Off (Bild 147,3). Lysdioden (Bild 147,2) slocknar.

**Manöver- och indikeringsselement** Växelriktaren kräver i normaldrift förutom påslagning och avstängning via den externa brytaren ingen betjäning. Indikatorer på växelriktaren tjänar främst till diagnos av störningar.

Nummer i Bild 145	Benämning	Funktion
1	Apparatsäkring	Skyddar växelriktaren mot överbelastning. Innan apparatsäkringen trycks in igen, måste orsaken till störningen åtgärdas
2	Huvudbrytare	Läge OFF = växelriktaren fränkopplad Läge ON = växelriktaren tillkopplad Läge REMOTE = frige extern brytare
3	Lysdiod för ingångsspänningsområde	Visar spänningsområdet, i vilket det förekommer ingångsspänning: Röd, långsamt blinkande = underspänning (< 10,6 V) Röd = underspänning (10,6 till 11,0 V) Orange = underspänning (11,0 till 12,0 V) Grön = ingångsspänning ok (12,0 till 14,2 V) Orange, blinkande = överspänning (14,2 till 15,0 V) Röd, snabbt blinkande = överspänning (> 15,0 V)
4	Lysdiod LOAD LEVEL	Visar effektområdet som utgår från växelriktaren: Av = 0 till 160 W Grön = 160 till 640 W Orange = 640 till 1440 W Röd, långsamt blinkande = 1440 till 1600 W Röd, snabbt blinkande = > 1600 W

Kontrollera jordfelsbrytare:

- När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen: Tryck på kontrollknappen på jordfelsbrytaren (Bild 146,3). Jordfelsbrytaren (FI) måste lösa ut.

### 8.11 230 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 följande apparater (så länge tillgängligt):

- eluttaget med skyddskontakt för apparater med maximalt 10 A
- kylskåpet
- el-blocket
- en extra laddare
- klimatanläggningen

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 på 2 A.

Beroende på utrustningen skall extra apparater säkras med en egen tvåpolig automatsäkring.

### 8.11.1 230 V-anslutning (CEE-uttag)



- ▷ Överspänningar kan skada de anslutna apparaterna. Orsaker till över-spänningar 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 gummislängsledning H07RN-F med minst 2,5 mm<sup>2</sup> ledningsdiameter och maximalt 25 m längd.
- Skyddskontakt-stickförbindelse (Schuko) är inte tillåten. Likaså är det inte tillåtet att mellankoppla CEE/Schuko-adaptorn.

### 8.11.2 Anslut 230 V-försörjningen

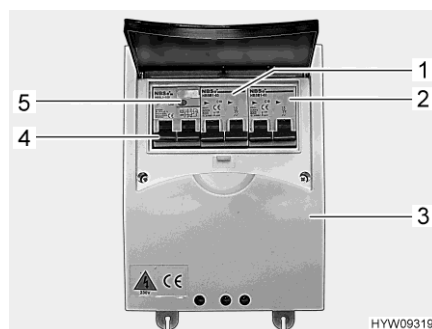


- ▶ Den externa 230 V-försörjningen måste säkras med en jordfelsbrytare (FI-brytare, 30 mA).
- ▶ Kabeln måste vara helt borttagen från kabeltrumman, för att förhindra överhettning.
- ▶ I tveksamma fall eller när 230 V-försörjningen inte finns till förfogande eller är felaktig, ta kontakt med den som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



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

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



- 1 Ledningsskyddsbrytare
- 2 Ledningsskyddsbrytare
- 3 Säkringslåda
- 4 Jordfelsbrytare
- 5 Kontrollknapp

Bild 148 Ledningsskyddsbrytare och jordfelsbrytare (230 V-säkringslåda)



- ▷ Den andra ledningsskyddsbrytaren (Bild 148,2) är valfri. Om denna ledningsskyddsbrytare finns tillgänglig beror på fordonets utrustning.

- 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 båda ledningsskyddsbrytarna (Bild 148,1 och Bild 148,2) i säkringslådan (Bild 148,3).



Bild 149 230 V-anslutning på fordonet (CEE-uttag)

- Öppna höljet på 230 V-anslutningen i fordonet (Bild 149) och stick in stickkopplingen. Kontrollera så att låsklacken i den fjäderspända klapplocket är ikopplad.
- Sätt i kontakten för anslutningskabeln i uttaget på campingfordelaren. Se till att låsklacken i det fjäderspända klapplocket är ihopkopplat här också.
- Sätt på båda ledningsskyddsbrytarna i säkringslådan.

*Kontrollera jordfelsbrytaren:*

- När fordonen är anslutet till 230 V-försörjningen, tryck på kontrollknappen (Bild 148,5) på jordfelsbrytaren (Bild 148,4) i säkringslådan (Bild 148,3). Jordfelsbrytaren måste lösa ut.
- Slå till jordfelsbrytaren (Bild 148,4) igen.

*Dela förbindelse:*

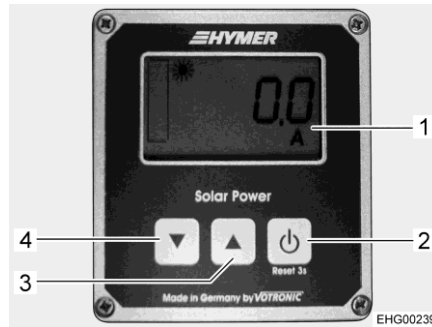
- Koppla från båda ledningsskyddsbrytarna (Bild 148,1 och 2) i säkringslådan (Bild 148,3).
- Lossa på låsklacken på campingfordelaren och dra ur anslutningskabens kontakt ur uttaget.
- Lossa låsklacken vid fordonet, dra stickkopplingen och stäng höljet på 230 V-anslutningen.



## 8.12 Solcellsanläggning

Information om solcellsanläggningen visas på en indikatorpanel.

**Monteringsställe** Indikatorpanelen är inbyggd i väggskåpet ovanför bordet.



- 1 Indikatorrad
- 2 Knapp visning på-/avslagen, nollställ räknaren
- 3 Knapp tillbaka/upp
- 4 Knapp nästa/ner

Bild 150 Indikatorpanel solcellsanläggning

Solcellsanläggningen kopplas inte om manuellt. Direkt vid solstråning laddar solcellsregulatorn bodelsbatteriet. Indikatorpanelen försörjs med ström av solcellsregulatorn.

**Drifttillstånd** Apparaten har följande drifttillstånd:

- Väntläge: Inga indikeringar förutom laddningssymbolen (när batteriet är urladdat) och solsymbolen (när solcellsregulatorn är aktiv)
- Visning med eller utan belysning: När valfri knapp trycks in på indikatorpanelen så tänds displaybelysningen och förblir aktiv i 3 minuter. Om ingen annan knapp trycks in inom dessa 3 minuter släcks belysningen igen. Symboler visas fortfarande på displayen. Knappfunktioner utförs endast om en knapp trycks in medan belysningen är tänd.

**Handhavande** Följande information visas efter varandra vid tryck på knappen nästa (Bild 150,4):

- Aktuell ström på solcellsanläggningen i ampere (A)
- Batterispänning i volt (V)
- Energi som genereras av solcellsanläggningen (räknas kontinuerligt och visas som amperetimmor (Ah) och wattimmar (Wh)/kilowattimmar (kWh))  
Så här återställer du räknaren: Visa önskat räknarvärde, tryck på knappen på/av (Bild 150,2) i ca 3 sekunder tills indikatorn visar "Set ----".
- Aktuell effekt på solcellsanläggningen i watt (W)



▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

## 8.13 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.
- ▶ Du får inte byta skruvade säkringar själv. Uppsök en auktoriserad fackverkstad för att byta ut dem.
- ▶ Säkringarna får aldrig förbikopplas eller repareras.
- ▶ Defekta säkringar får endast bytas ut mot nya säkringar med samma säkringsvärde.

### 8.13.1 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.

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 säkringar med följande värden användas.

Några signaler är säkrade med så kallade "polyswitch"-säkringar. En polyswitch är en inbyggd självåterställande säkring. När överströmmen eller kortslutningen har avhjälpats frigörs driftströmmen igen automatiskt. Detta kan ta några sekunder (avkylningsfas).

### 8.13.2 Monteringsställen för säkringar



- ▷ Alla monteringsställen och värden på säkringar är märkta med klistermärken.

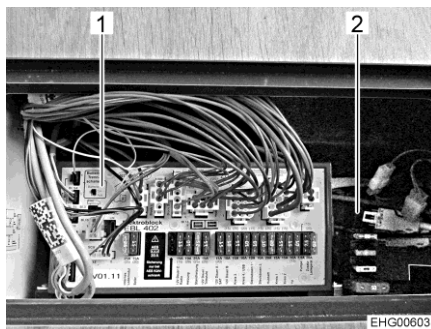
De flesta säkringar kan hittas vid ett av följande monteringsställen:

- I el-blocket
- I de båda säkringshållarna bredvid el-blocket
- I förarsätets stolkonsol

#### El-block med säkringshållare

Flera säkringar finns på el-blocket EBL 402 (Bild 151,1). Säkringarna definieras tydligt av deras färg och av informationen om funktion och värde. Bredvid el-blocket finns säkringshållare (Bild 151,2) med extra säkringar.

El-block och säkringshållare är monterade i ett fack i dubbelgolvet som man kommer åt via en servicelucka.



- 1 EBL 402
- 2 Säkringshållare

Bild 151 El-block EBL 402 och säkringshållare

**Förarsätets stolkonsol**

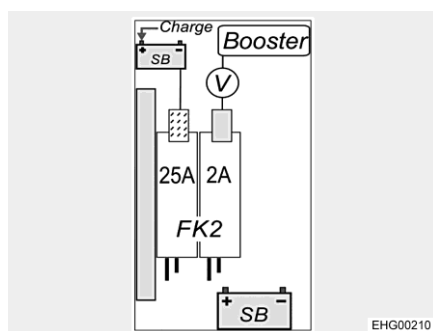
Säkringarna i förarsätets stolkonsol finns under ett avtagbart lock. En klistermärke på sittkonsolen eller en separat layout informerar om de inbyggda säkringarna.



Bild 152 Förarsätets stolkonsol

**Fler monteringsställen för säkringar:**

**Säkringar vid startbatteriet**

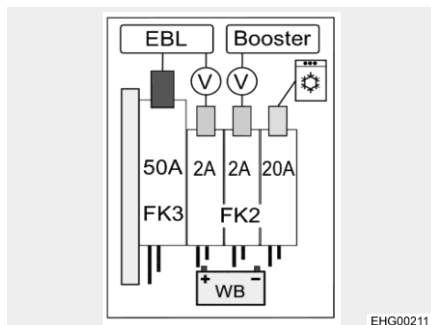


- 2 A boostersensor (spänning/temperatur)
- 25 A laddningsström från EBL/LAS/Solar

Bild 153 Säkringar vid startbatteriet (SB)

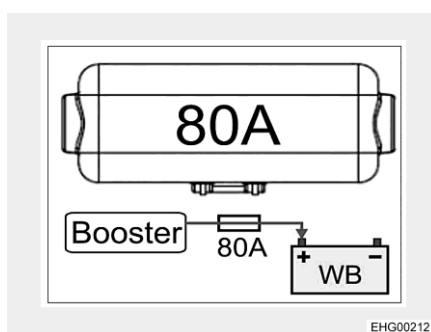
För ytterligare säkringar på startbatteriet, se basfordonets instruktionsbok.

### Säkringar vid bodelsbatteriet



50 A laddningsström från EBL  
2 A sensor EBL  
2 A sensor Booster  
20 A kylskåp

Bild 154 Säkringar vid bodelsbatteriet (WB)



80 A laddningsström från Booster

Bild 155 Säkringar vid bodelsbatteriet (WB)

### Säkring för Thetford-toalett

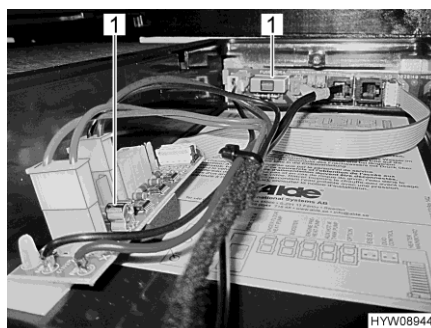
Toaletten har en underhållsfri säkring som återställs automatiskt.

### Säkring för avluftningssystem

Säkringen (10 A) för toalettens elektriska avluftningssystem finns i el-blockets krets 1 eller krets 2.

### Säkringar för varmvatten-värmesystem (Alde)

Elen av varmvatten-värmesystemet skyddas med två säkringar.



1 Glasrörsäkring 3,5 A

Bild 156 Säkringar (varmvatten-värmesystem)

De båda finsäkringarna (glasrörsäkring) 3,5 A (Bild 156,1) finns monterade bakom servicelucka på den vänstra fordonsidan under ett skydd. Dessa skydd kan dock lossas uppåt ur spärren.

**Säkring för växelriktaren**

Säkringen för växelriktaren är inbyggd i närheten av bodelsbatteriet.

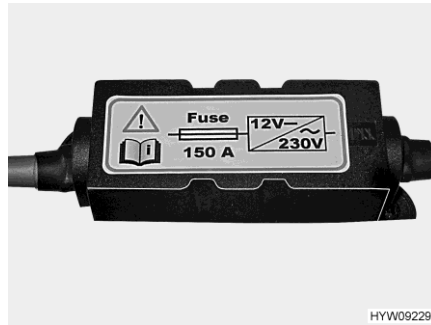


Bild 157 Säkring (växelriktare (150 A))

Säkringen kan identifieras med hjälp av en etikett.

**Säkring till TV-satellitssystem (ten Haaft)**

Säkringen sitter på styrenheten till TV-satellitssystemet. Styrenheten är inbyggd i klädskaftet.



1 Säkring 10 A/röd

Bild 158 Styrenheten (TV-satellitssystem, ten Haaft)

**Säkring för nedsänkbar platt bildskärm**

Säkringen för den nedsänkbara platta bildskärmen sitter i höljet på den platta bildskärmens driv.



1 Glasrörsäkring 4,0 A

Bild 159 Säkring (nedsänkbar platt bildskärm)

**Säkringar för queensäng (elektriskt höjjusterbar)**

Motorn med variabelt displacement är säkrad med 20 A. Säkringen finns på el-blocket.

Styrningen är säkrad med 2 A. Säkringen finns bredvid el-blocket.

## 8.13.3 230 V-säkring

Observera på bilar med tilläggsutrustning växelriktare:



- ▶ Om 230 V-anslutningen eller 230 V-huvudsäkringen kopplas från så innebär det inte att uttagen kopplas från när växelriktaren är inkopplad eftersom uttagen försörjs via växelriktaren.
- ▶ Ledningsskyddsbrytaren i den extra säkringslådan vid växelriktaren skyddar endast uttagen i fordonet och kopplar från dem.
- ▶ Det är endast genom avstängning på båda säkringslådorna och frånkoppling av växelriktaren som nätet kopplas från helt.



- ▷ Kontrollera jordfelsbrytaren (FI) vid varje anslutning till 230 V-försörjningen och minst var 6:e månad.



- 1 Ledningsskyddsbrytare (10 A)
- 2 Ledningsskyddsbrytare (16 A)
- 3 Jordfelsbrytare
- 4 Kontrollknapp

Bild 160 Ledningsskyddsbrytare och jordfelsbrytare (230 V-säkringslåda)

En jordfelsbrytare (Bild 160,3) i säkringslådan skyddar hela fordonet mot läckström (30 mA).

Den efterkopplade ledningsskyddsbrytaren (10 A) (Bild 160,1) skyddar 230 V-uttagen, el-blocket, den extra laddaren och kylskåpet.

På fordon med tilläggsutrustning t. ex. takklimatanläggning skyddas apparaten av en extra ledningsskyddsbrytare (16 A) (Bild 160,2).

*Kontrollera FI-brytaren:*

- När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen: Tryck på kontrollknappen (Bild 160,4). Jordfelsbrytaren måste lösa ut.

**Monteringsställe**

Säkringslådan är monterad i ett fack i dubbelgolvet i närheten av 230 V-anslutningen.

## 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.

### 9.1 Allmänt



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

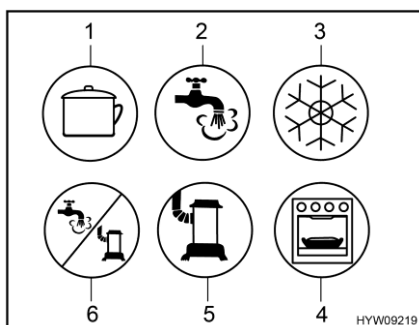


- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

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.

Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och respektive gasavstängningsventil innan idrifttagande av gasdrivna fast installerade apparater.



- 1 Spis
- 2 Varmvatten
- 3 Kylskåp
- 4 Ugn/grill
- 5 Värmesystem
- 6 Varmvatten/värmesystem

Bild 161 Möjliga symboler för gasavstängningsventilerna

## 9.2 Värmesystem och varmvattenberedare

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 kvävningsrisk!
- ▶ Skorstenen får inte tillslutas eller byggas på.
- ▶ Utrymmet bakom värmesystemet ska inte användas som förvaringsutrymme.
- ▶ Vattnet i varmvattenberedaren kan värmas upp till 65 °C. Skållningsrisk!



- ▷ Slå aldrig på varmvattenberedaren om det inte finns vatten i den.
- ▷ Varmvattenberedaren ska tömmas om det finns risk för frost och beredaren inte ska användas.
- ▷ Använd endast varmvattenberedaren med max. temperatur när stora varmvattenmängder krävs. Varmvattenberedaren skyddas på så sätt mot kalkavlagringar.



- ▷ Använd inte vattnet från varmvattenberedaren som dricksvatten.
- ▷ Om strömförsörjningen till värmesystemet bryts måste man ställa in tiden på nytt.

### 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.

### 9.2.1 Uppvärmning på rätt sätt



- ▷ Luftmunstyckena måste vara fria och får inte blockeras resp. ställas för, allt för att möjliggöra en fri luftström och förhindra värmeuppbyggnad.
- ▷ Föremål som placeras framför luftmunstyckena kan skadas av värmeuppbyggnaden.
- ▷ Om luftströmmen är blockerad under en längre tid kan värmeuppbyggnaden leda till skada på fordonet.





Bild 162 Luftmunstycke (varmluftvärmesystem)

**Varmluftspredning**

Det finns flera luftmunstycken (Bild 162) monterade i fordonet som leder varm luft från karrossens värmesystem till bodelen. Luftmunstyckena kan ställas in så att varmluften kommer ut precis där man vill ha den.

Om fordonets egna luftmunstycken på instrumentbrädan är i öppet läge under uppvärmning kan varmluften cirkulera och strömma ut. För att förhindra detta skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspridningen i basfordonet stå på cirkulationsluft.

**Inställning av luftmunstyckena**

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

När alla luftmunstycken är fullständigt öppna kommer mindre varmluft ut ur varje enskilt luftmunstycke. Om bara några luftmunstycken öppnas strömmar dock mer varmluft ut ur varje enskilt luftmunstycke.

**9.2.2 Gas- varmluft-värmesystem och varmvattenberedare med digital kontrollenhet CP plus**



- ▷ När värmesystemet är fränkopplad på grund av risk för frost ska varmvattenberedaren tömmas.
- ▷ 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.



- ▷ Varmluftsuppvärmningen kan användas även med tom varmvattenberedare.
- ▷ Om strömförsörjningen till värmesystemet bryts måste man ställa in tiden på nytt.

**Maximal värmeeffekt**

Gasdrift	Eldrifft	Blanddrift (gas- och eldrift)
6000 W	1800 W	5800 W

**Kontrollenhet** Kontrollenheten delas in i två områden:

- Display
- Manöverknappar



- 1 Display
- 2 Vrid-/tryckknapp
- 3 Tillbakaknapp

Bild 163 Kontrollenhet (varmluft-värmesystem och varmvattenberedare)

**Monteringsställe** Kontrollenhet är monterad ovanför bodelsdörren.

När den har slagits på aktiveras de senast inställda värdena/driftparametrarna.

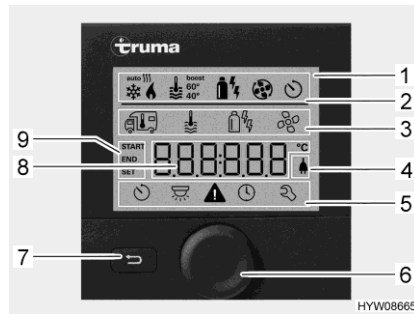
Kontrollenheten växlar till ett standby-läge om inga knappar används under ett par minuter.

När tiden är inställd växlar indikeringen på displayen mellan tiden och inställd rumstemperatur i standby-läge.

Efter avstängning kan kontrollenhetens indikering vara aktiv ytterligare ett par minuter på grund av att värmesystemet fortsätter att gå en stund.

**Manöverknappar** Manöverknapparna har följande funktioner:

Knapp	Knappmanövrering	Funktion
Vrid-/tryckknapp (Bild 163,2)	Vrid åt höger	Man går igenom menyn från vänster till höger Värden ökas
	Vrid åt vänster	Man går igenom menyn från höger till vänster Värden minskas
	Tryck kort	Valt värde sparas Menypunkten väljs för ändring av värdet (vald menypunkt blinkar)
	Tryck (3 sekunder)	Slå på resp. stäng av
Tillbakaknapp (Bild 163,3)	Tryck	Gå tillbaka från en menypunkt utan att spara värdet



- 1 Indikeringsrad
- 2 Statusrad
- 3 Övre menyrad
- 4 Indikering nätspänning 230 V
- 5 Nedre menyrad
- 6 Vrid-/tryckknapp
- 7 Tillbakaknapp
- 8 Indikeringsområde inställningar och värden
- 9 Indikering timer

Bild 164 Kontrollenhet med indikeringar

**Display** Displayen delas in i fyra områden:

- Statusrad (Bild 164,2)
- Övre menyrad (Bild 164,3)
- Indikeringsområde (Bild 164,8)
- Nedre menyrad (Bild 164,5)



- ▷ Värmesystemet kan antingen styras via 7"-panelen eller kontrollenheten (Bild 163 och Bild 164), dock inte från båda samtidigt.
- ▷ Innan värmesystemet kontrolleras från kontrollenheten måste man stänga motsvarande meny på 7"-panelen eller stänga av 7"-panelen.

*Slå på-/stäng av kontrollenheten:*

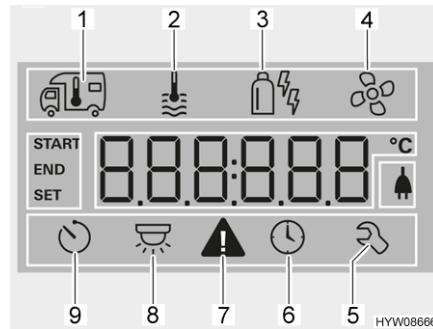
- Tryck ned vrid-/tryckknappen (Bild 164,6) i ca. 3 sekunder. De båda menyraderna (Bild 164,3 och Bild 164,5) visas. Den första symbolen blinkar.



- ▷ Till- och frånkoppling av kontrollenheten betyder egentligen att man byter mellan standby-läge och inställningsläge. I standby-läget visas växelvis den inställda rumstemperaturen och tiden.

*Utföra inställningar:*

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 164,6) tills den önskade menysymbolen blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat värde visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda värdet. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 164,7).



- 1 Värmesystem
- 2 Varmvatten
- 3 Driftläge
- 4 Fläkt
- 5 Servicemeny
- 6 Inställning av tid
- 7 Varningsymbol
- 8 Belysning (används inte här)
- 9 Timer

Bild 165 Display (kontrollenhet)

*Slå på värmesystemet:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 164,6) tills menysymbolen värmesystem (Bild 165,1) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat värde visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda värdet. Symbolen i statusraden (Bild 164,2) blinkar tills den inställda rumstemperaturen är uppnådd. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 164,7).

*Stäng av värmesystemet:*

- Vrid tillbaka temperaturvärdet tills OFF visas. Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara.



- ▷ Man kan även ändra önskad rumstemperatur i standby-läge genom att vrida på vrid-/tryckknappen.

*Slå på varmvattenberedningen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 164,6) tills menysymbolen varmvatten (Bild 165,2) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat värde visas:
  - OFF: Varmvattenberedningen är avstängd.
  - 40°: Varmvattnet värms upp till 40 °C.
  - 60°: Varmvattnet värms upp till 60 °C.
  - BOOST: Snabb uppvärmning av varmvatten (prioriterad varmvattenberedare) i max. 40 minuter. Därefter hålls vattentemperaturen på den högre nivån (ca. 62 °C) i två eftervärmningscykler.
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda värdet. Symbolen i statusraden (Bild 164,2) blinkar tills den inställda varmvattentemperaturen är uppnådd. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 164,7).

*Stäng av varmvattenberedningen:*

- Vrid på vrid-/tryckknappen tills OFF visas. Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara.

**Säkerhets-/avtappningsventil**

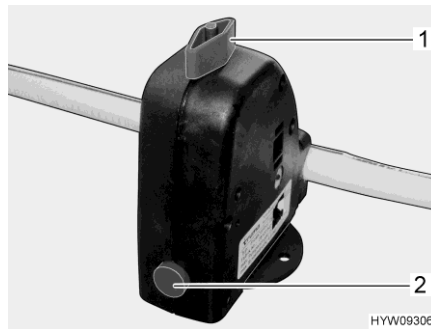
Varmvattenberedaren är utrustad med en säkerhets-/avtappningsventil (Bild 166). Säkerhets-/avtappningsventilen gör så att vattnet i varmvattenberedaren inte kallnar när det är frost och värmen inte är påslagen.



- ▷ Öppna säkerhets-/avtappningsventilen och töm varmvattenberedaren om fordonet inte ska användas under en längre tid.
- ▷ Vid temperaturer på under 3 °C öppnas säkerhets-/avtappningsventilen automatiskt. Säkerhets-/avtappningsventilen kan inte stängas förrän temperaturen vid den ligger över 7 °C.
- ▷ Vattenpumpen och vattenledningarna skyddas inte mot frost genom säkerhets-/avtappningsventilen.



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



- 1 Vred
- 2 Tryckknapp

Bild 166 Säkerhets-/avtappningsventil (varmvattenberedare)

**Monteringsställe**

Säkerhets-/avtappningsventilens monteringsställe, se avsnitt 10.7.

**Fylla på/tömma varmvattenberedaren**

Varmvattenberedaren försörjs med vatten från vattentanken.

*Fyll varmvattenberedaren med vatten:*

- Slå på 12 V-försörjningen på panelen.
- Stäng säkerhets-/avtappningsventilen. Ställ vredet (Bild 166,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 166,2).
- Samtliga vattenkranar ställs i läge varmt och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- Låt vattenkranarna vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftbubblor. Endast därigenom säkerställs att varmvattenberedaren är vattenfylld.
- Stäng samtliga vattenkranar.

*Tömma varmvattenberedaren:*

- Stäng av varmvattenberedningen.
- Öppna säkerhets-/avtappningsventil. Vrid då vredet (Bild 166,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 166,2) skjuts ut. Nu töms varmvattenberedaren via säkerhets-/avtappningsventilen utomhus.
- Kontrollera att varmvattenberedaren är helt tömd (ca 10 liter).

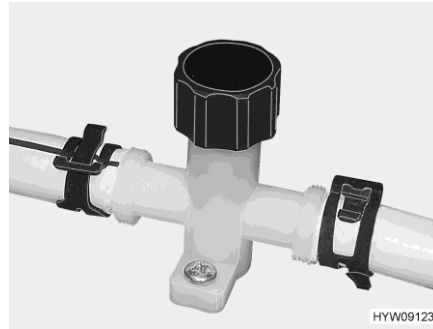







Bild 167 Avtappningskran (vattenledning)

- Stäng avtappningskranarna. Vrid avtappningskranens lock (Bild 167) medurs.

**Driftlägen** Varmvatten-värmesystemet med varmvattenberedaren kan drivas med olika energikällor.

*Välj driftläge:*

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 164,6) tills menysymbolen driftläge (Bild 165,3) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat driftläge visas:
  -  Gasdrift
  -  Eldrift, effektnivå 1 (900 W)
  -  Eldrift, effektnivå 2 (1800 W)
  -  Gas- och eldrift, effektnivå 1 (900 W)
  -  Gas- och eldrift, effektnivå 2 (1800 W)
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda driftläget. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 164,7).



- ▷ 230 V-eldrift är endast möjlig när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ Effektnivå 1 (900 W) har ett strömuttag på 3,9 A. Effektnivå 2 (1800 W) har ett strömuttag på 7,8 A.

*Ställa in fläkt:*

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 164,6) tills menysymbolen fläkt (Bild 165,4) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat värde visas:
  - OFF: Fläkten är avstängd.
  - VENT: Cirkulation
  - ECO: Låg fläktnivå
  - HIGH: Hög fläktnivå
  - BOOST: Snabb rumsuppvärmning. Boost finns tillgänglig om den aktuella rumstemperaturen är minst 10 °C under vald rumstemperatur.

- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda värdet. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 164,7).

*Ställa in timern:*

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 164,6) tills menysymbolen timer (Bild 165,9) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Starttiden visas och timindikeringen blinkar.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills den önskade starttidens timmar visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Minutindikeringen blinkar.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills den önskade starttidens minuter visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Ställ sedan in avstängningstiden, den önskade rumstemperaturen, varmvattennivån och fläktnivån efter varandra på samma sätt.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Timern är aktiverad. Symbolen timer (Bild 165,9) blinkar när timern är programmerad och aktiv.



- ▷ Servicemenyn innehåller punkter som oftast bara måste ställas in en gång (språk, bakgrundsbelysning, kalibrering), samt uppgifter för serviceställen (versionsnummer).

### Felindikering

Vid en varning blinkar varningssymbolen (Bild 165,7). Värmesystemet fortsätter att vara igång. Om de bara rör sig om ett temporärt fel så släcks varningssymbolen av sig själv.

Vid ett fel visar kontrollenheten direkt felets felkod. Värmesystemet stängs av. Tryck på vrid-/tryckknappen för starta om värmesystemet.



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

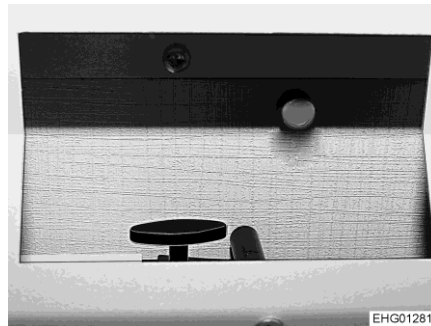


Bild 168 Strypspjäll (öppnat)

### Värmefördelning i det bakre området

Värmesystemet för det bakre området kan justeras separat med strypspjäll (Bild 168).

Strypspjällen är monterade till höger och vänster i fordonets sidoväggar under alkovsängens madrass.

Värmeeffekten varierar beroende på hur strypspjällen är justerade.

### 9.2.3 Varmvatten-värmesystem och varmvattenberedare Alde



- ▷ Varmvatten-värmesystemet får aldrig sättas på om värmevätska saknas. Hänvisningarna i kapitel 12 skall beaktas.
- ▷ Borra aldrig hål i golvet. Varmvattenledningarna skulle kunna skadas.
- ▷ Se till att det finns tillräckligt med färskvatten i färskvattentanken för att fylla varmvattenberedaren.



- ▷ När varmvatten-värmesystemet är i gång måste alltid cirkulationspumpen vara tillkopplad.
- ▷ Efter första värmedriften rekommenderar vi att avlufta värmesystemet och att kontrollera glykolhalten. Hänvisningarna i kapitel 12 skall beaktas.
- ▷ När värmen slås på startar den med de senast används inställningarna.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren och beakta underhållsanvisningarna i kapitel 12.

**Kontrollenhet** Kontrollenheten delas in i två områden:

- Display (pekskärm)
- Manöverknappar



- 1 Display (pekskärm)
- 2 Knapp MENU
- 3 På/Av-knapp

Bild 169 Kontrollenhet (varmvatten-värmesystem)

**Monteringsställe** Kontrollenhet är monterad ovanför bodelsdörren.



- ▷ Kontrollenheten växlar automatiskt till viloläge om inga knappar används under två minuter.
- ▷ Ändringar av inställningarna sparas automatiskt efter 10 sekunder.

**Manöverknappar** Manöverknapparna har följande funktioner:

Pos. i Bild 169	Knapp	Funktion
2	MENU	Öppna inställningsmenyn
3		Aktivera värmesystemet

**Display** Displayen (Bild 169,1) är konstruerad som en pekskärm (touchscreen). Genom att beröra symbolerna utförs tillhörande funktion.





Bild 170 Startbild (kontrollenhet)

**Startbild** När värmesystemet har slagits på visas startbilden på displayen. På startbilden visas följande information:

Symbol	Betydelse
	Denna symbol visas när cirkulationspumpen är aktiverad
	Denna symbol visas när automatisk startfunktion är aktiverad
	Denna symbol visas när funktionen dagsautomatik är aktiverad
	Denna symbol visas när funktionen nattautomatik är aktiverad
	Denna symbol visas när en omkopplingsenhet för gasflaskor är aktiverad
	Denna symbol visas när spänningen till värmesystemet är 230 V
	Bredvid denna symbol visas innertemperaturen
	Bredvid denna symbol visas uttemperaturen, såvida en uttemperaturgivare är monterad

**Inställningsmeny** Inställningsmenyn öppnas när man trycker på knappen MENU. De enskilda symbolernas betydelse beskrivs i följande tabell.



Bild 171 Inställningsmeny (kontrollenhet)

Värdena ökas eller minskas med symbolerna + eller –.

Symbol	Betydelse
	Ställa in önskad temperatur från +5 °C till +30 °C
	Ställa in vattentemperatur i varmvattenberedaren
	Ställa in värmeeffekten vid eldrift
	Knapp "Uppvärmning i gasläge till/från"
	Knapp "Vertygsmeny"
	Knapp "AC" för att sätta på klimatautomatiken (endast synlig när klimatanläggningen Truma Aventa finns närvarande)
	Knapp för aktiverade funktioner

### Verktymsmenyer

Värmesystemets olika funktioner öppnas och ställs in via verktymsmenyerna. Med pilsymbolerna växlar man mellan menyerna. De enskilda funktionernas betydelse beskrivs i tillverkarens bruksanvisning.

### Driftlägen

Varmvatten-värmesystemet kan drivas med följande energikällor:

- Gasdrift
- 230 V-eldrift
- Gas och 230 V-eldrift

Driftläget väljs med kontrollenheten.

#### Välja gasdrift:

- Tryck på knappen . Knappen lyser grönt. Gasdrift aktiveras.
- Tryck en gång till på knappen . Knappen lyser blått. Gasläget är avstängt.

#### Välja 230 V-eldrift:

- Tryck in knappen + bredvid symbolen tills önskad värmeeffekt har nåtts.



- ▷ Välj effektnivå för 230 V-eldrift i enlighet med säkringen för 230 V-anslutningen:

Nivå 1 (1 kW) vid 6 A

Nivå 2 (2 kW) vid 10 A

Nivå 3 (3 kW) vid 16 A


Välja gas och 230 V-eldrift:



- Välj både gasdrift och 230 V-eldrift på kontrollenheten.
- ▷ När gas- och 230 V-eldrift väljs och fordonet ansluts till 230 V-försörjningen, arbetar varmvattenvärmesystemet först endast med 230 V-eldrift. Först när värmeeffekten inte räcker till längre, kopplas gasdriften till automatiskt.
- ▷ Gasdrift är endast möjligt när huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen är öppna.
- ▷ 230 V-eldrift är endast möjlig när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.

När värmen slås på startar den med det senast inställda driftläget.



Slå på värmen:

- Tryck på knappen . Startbilden visas på displayen. Värmesystemet startar automatiskt.

Stänga av värmen:

- Tryck på knappen . Värmesystemet stängs av.

Ställa in vattentemperatur i varmvattenberedaren:

- För att ställa in temperatursteg 1: Tryck en gång på knappen + bredvid symbolen . Kilsymbolen bredvid knappen + blir till hälften svart.
- För att ställa in temperatursteg 2: Tryck två gånger på knappen + bredvid symbolen . Kilsymbolen bredvid knappen + blir helt svart. Efter 30 minuter går varmvattenberedaren automatiskt tillbaka från steg 2 till steg 1.

**Fylla på/tömma varmvattenberedaren**



Varmvattenberedaren försörjs med vatten från vattentanken.

- ▷ Det måste finnas tillräckligt med färskvatten i färskvattentanken för att varmvattenberedaren ska kunna fyllas.

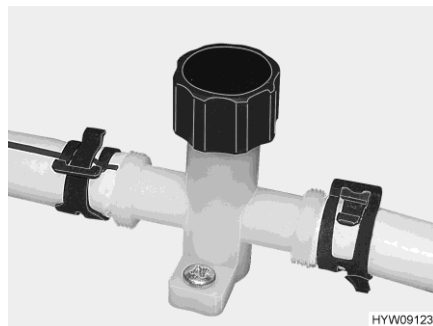


Bild 172 Avtappningskran (vattenledning)

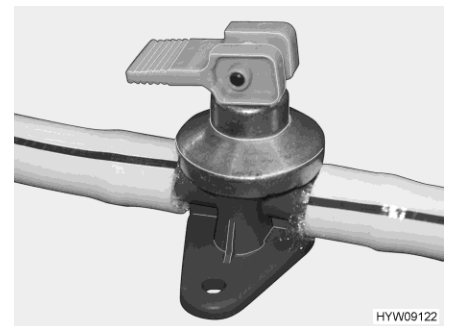


Bild 173 Avtappningskran (varmvattenberedare Alde)

Fyll varmvattenberedaren med vatten:

- Stäng avtappningskranarna. Vrid då locket (Bild 172) medurs och ställ vipparmen (Bild 173) vågrätt.
- Slå på 12 V-försörjningen på panelen.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge varmt och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- Låt vattenkranarna vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftbubblor. Endast därigenom säkerställs att varmvattenberedaren är vattenfylld.
- Stäng samtliga vattenkranar.

*Tömma  
varmvattenberedaren:*

- Stäng av varmvattenberedaren.
- Öppna avtappningskranarna. Vrid då locket (Bild 172) moturs och ställ vipparmen (Bild 173) lodrätt.
- Kontrollera om vattnet från varmvattenberedaren rinner ut helt (ca 7–10 liter).



- ▷ Mer information om tömning av vattensystemet finns i avsnitt 10.2.6.
- ▷ Mer information om varmvattenberedaren finns i tillverkarens separata instruktionsbok och notera information om underhåll i kapitel 12.

### Värmefördelning

Beroende på modell kan temperaturen på konvektorerna i sängdelen regleras separat. I fordonet finns en avstängningsventil och ett spjäll inbyggda i sängdelen.

Med avstängningsventilen regleras flödet till konvektorerna i sängdelen.

Med spjället regleras flödet till den kringgående ledningen i sängdelen. Den kringgående ledningen skyddar färskvattenledningen i sängavdelningen från frost och håller värmekretsloppet igång även när ledningen till konvektorerna är stängda.



- ▷ Kontrollera vid risk för frost om spjället är lite öppet, för att förhindra att färskvattenslangarna fryser igen.



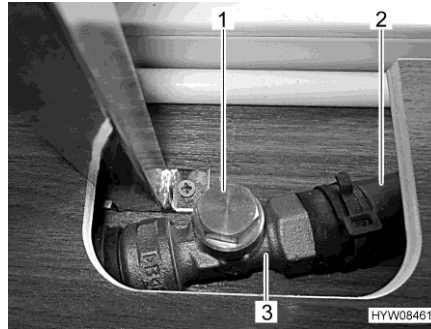
Bild 174 Avstängningsventil (öppen)

*Öppna tilloppet till  
konvektorerna:*

- Ställ spaken (Bild 174) parallellt med rörledningen. Ju mer man öppnar avstängningsventilen desto högre blir värmeeffekten.

*Stänga tilloppet till  
konvektorerna:*

- Ställ spaken (Bild 174) tvärs mot rörledningen. För värmekretsloppet används en kringgående ledning.



- 1 Inställningsskruv spjäll
- 2 Kringgående ledning
- 3 Spjäll

Bild 175 Spjäll (öppet)

*Kontrollera  
värmekretsloppet:*

- Ta tag i den kringgående ledningen (Bild 175,2) bakom spjället (Bild 175,3). Slangen måste vara ljummen.

**Extra fläkt**

De extra fläktarna ger en bättre värmefördelning i fordonet med hjälp av en integrerad värmeväxlare.

De extra fläktarna är monterade på 3 ställen i fordonet. Bild 176 visar ett exempel på en installeringssituation.

Den extra fläkten styrs med kontrollenheten (Bild 177) för varmvatten-värmesystemet.

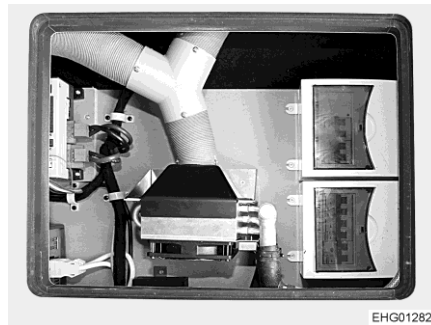


Bild 176 Extra fläkt med värmeväxlare (exempel)



Bild 177 Inställningsmeny (extra fläkt)

- Tryck på knappen MENU på kontrollenheten.
- Tryck på knappen A (Bild 177). Tillgängliga funktioner visas.



Bild 178 Booster-funktion (extra fläkt)



Bild 179 Styrning (extra fläkt)

- Tryck på knappen Booster (Bild 178). Styrningsbildskärmen (Bild 179) för den extra fläkten visas.
- Ställ in önskat fläkteffekt med knapparna + och – (Bild 179).

### Värmeväxlare för motorvärme

Den extra värmeväxlare och den extra cirkulationspumpen har följande funktioner:

- Värmefördelningen blir bättre bak i fordonet medan man kör
- Motorvärme (kupévärme)



Bild 180 Funktion motorvärme (extra fläkt)

Slå på motorvärme:

- Tryck på knappen Motorvärme (Bild 180).

### Sommardrift

För att förhindra oönskad uppvärmning av värmeväxlaren och värmesystemet under sommaren kan man stänga kulventilen på värmeväxlaren.

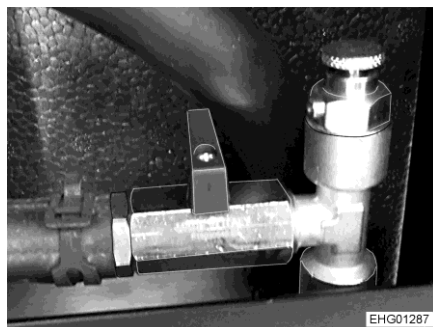


Bild 181 Kulventil (stängd)

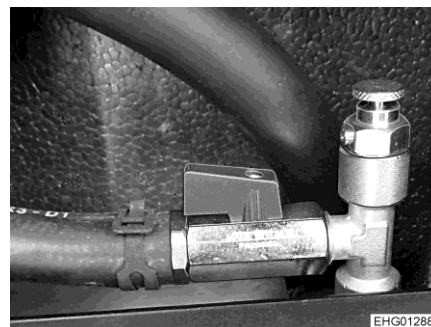


Bild 182 Kulventil (öppen)

Stänga kulventil (sommardrift):

- Ställ spaken (Bild 181) tvärs mot rörledningen.

Öppna kulventil:

- Ställ spaken (Bild 182) parallellt med rörledningen.

### Monteringsställe för kulventil

Fordon med gasboxen bakom bakaxeln: Kulventilen har monterats i förvaringslådan bakom förarstolen. Man kommer åt den genom en utvändig lucka till förvaringsutrymmet.

Fordon med gasboxen framför bakaxeln: Kulventilen har monterats i ett golvfack under bordet. Man kommer åt den genom att lyfta på golvluckan.

### 9.2.4 Varmvattenvärmesystem bakre bagageutrymme



- ▷ Borra aldrig hål i golvet. Varmvattenledningarna skulle kunna skadas.



- ▷ Det bakre bagageutrymmet kan endast värmas upp varmvatten-värmesystemet är i drift.
- ▷ Värmeeffekten är beroende av temperaturen på värmevätskan i varmvattenuppvärmningen.
- ▷ Med tillförselventilerna ställer du in fördelningen av varmt vatten som skall värmas upp. Temperaturen och därmed värmesystemets effekt ställning du in på själva kontrollenheten.



Bild 183 Tillförselventil (uppvärmning bakre bagageutrymme)

*Slå på värmen för bakre bagageutrymme:*

- Ställ handtaget (Bild 183) på tillförselventilen för värmen för bakre bagageutrymme parallellt med värmeledningen. Värmen för bakre bagageutrymme arbetar nu med maximal prestanda.

*Reglera värmeeffekten:*

- Ställ handtaget (Bild 183) på tillförselventilen för värmen för bakre bagageutrymme i valfri ställning. Varmvattenfördelningen för det bakre bagageutrymmet kan på det här sättet regleras steglöst.

*Stänga av värmen för bakre bagageutrymme:*

- Ställ handtaget (Bild 183) på tillförselventilen för värmen för bakre bagageutrymme tvärs med värmeledningen. Värmen för bakre bagageutrymme är nu avstängd.

### 9.2.5 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 184 Väggekamin (varmvatten-värmesystem)



Bild 185 Väggekamin (varmluft-värmesystem)

Väggekaminen finns monterad på den vänstra sidoväggen.

### 9.3 Klimatanläggning Truma Aventa



- ▷ Kylkretsloppet får enbart öppnas av tillverkaren eller en auktoriserad fackverkstad.
- ▷ Luftintag och -utsläpp får ej blockeras.
- ▷ Åk inte i nedförs- eller uppförsbackar som lutar mer än 8 % när klimatanläggningen är igång. I annat fall kan kompressorn skadas.
- ▷ Driv inte apparaten under längre tid i kyl drift när fordonet står snett. Kondensvatten kan tränga in i kupén.





- ▷ Klimatanläggningen fungerar endast när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ Den externa 230 V-försörjningen måste säkras med minst 6 A. Annars är det inte möjligt att använda klimatanläggningen på rätt sätt.
- ▷ Uppvärmning vid yttre temperaturer under 4 °C är inte möjligt, eftersom värmeeffekten då avtar kraftigt. Mellan 4 och 7 °C kopplar apparaten kort in avfrostningsprocesser. Vid yttre temperaturer över 7 °C är varmeeffekten inga begränsningar.
- ▷ För att kommandona ska kunna utföras måste fjärrstyrningen riktas mot IR-mottagaren.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

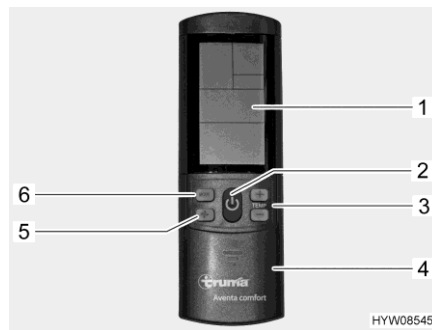
**Driftlägen**

Klimatanläggningen kan köras i följande driftlägen:

- Automatik
- Kylning
- Värmesystem
- Cirkulation

**Fjärrstyrning**

Alla funktioner i klimatanläggningen kan styras via fjärrstyrningen.



- 1 Display
- 2 På/Av-knapp
- 3 Knappar + och – för val av temperatur
- 4 Skjutlucka för fält med inställningsknappar
- 5 Valknapp fläktläge (tre lägen)
- 6 Valknapp driftläge

Bild 186 Fjärrstyrning (klimatanläggning)

**Automatisk drift**

Vid automatisk drift behöver man endast ställa in önskad temperatur.

Beroende på rumstemperatur väljer klimatanläggningen automatiskt nedkylning eller uppvärmning samt fläktläge.

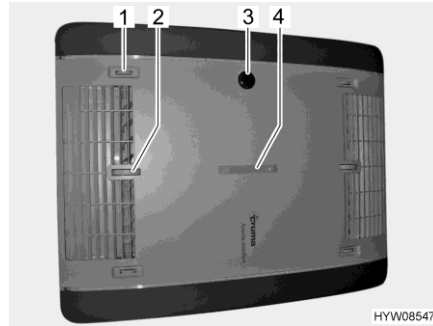
- Slå på:**
- Tryck på På/Av-knappen (Bild 186,2). De inställningar som gjorts senast används.



- ▷ Efter inkoppling körs cirkulationsfläkten. Kompressorn kopplas in senast efter tre minuter, den blå lampan (kylning) eller den gula lampan (värme) blinkar.
- Ställ in önskad temperatur med knapparna + och – (Bild 186,3).

**Stäng av:**

- Tryck på På/Av-knappen (Bild 186,2). Belysningen kan manövreras igen.



- 1 Luftspridning höger/vänster
- 2 Luftspridning tak/golv
- 3 IR-mottagare, funktionsvisning, manuellt på/av
- 4 Luftspridning fram/bak

Bild 187 Funktionsvisning och luftspridning (klimatanläggning)

### 9.3.1 Manövrering och indikering på apparaten

Vissa funktioner kan manövreras direkt på apparaten.

*Justera luftspridningen:*

- Ställ in inställningshjul och skjutreglage för steglös luftspridning efter önskemål.

*Koppla in/ur manuellt:*


- Tryck på mikroknappen (t. ex. med en kulspetspenna om fjärrstyrningen inte går att komma åt).

	Tillstånd lysdiod	Betydelse
<b>Funktionsvisning</b>	Blå lysdiod blinkar	Kompressorn går konstant (kylning)
	Blå lysdiod lyser	Kylning
	Gul lysdiod blinkar	Kompressorn går konstant (värme)
	Gul lysdiod lyser	Uppvärmning
	Röd lysdiod blinkar	Data överförs
	Röd lysdiod lyser	Störning

#### Manuell drift

Vid manuell drift kan kylning, värme och cirkulationsdrift ställas in separat på fjärrstyrningen.


*Slå på kylningen:*

- Tryck på På/Av-knappen (Bild 186,2).
- Tryck på valknappen för driftläge (Bild 186,6) tills kylningssymbolen visas på displayen (Bild 186,1).
- Ställ in önskad temperatur med knapparna + och – (Bild 186,3).
- Ställ in önskad flätkapacitet med valknappen  (Bild 186,5).

När den rumstemperatur som har ställts in via fjärrstyrningen uppnås stängs kompressorn av och den blå lampan på IR-mottagaren slocknar. Cirkulationsfläkten fortsätter att köras.

När rumstemperaturen stiger över den inställda temperaturen kopplar apparaten automatiskt om till kylning igen.


*Slå på värmen:*

- Tryck på På/Av-knappen (Bild 186,2).
- Tryck på valknappen för driftläge (Bild 186,6) tills värmesymbolen visas på displayen (Bild 186,1).
- Ställ in önskad temperatur med knapparna + och – (Bild 186,3).
- Ställ in önskad flätkapacitet med valknappen  (Bild 186,5).

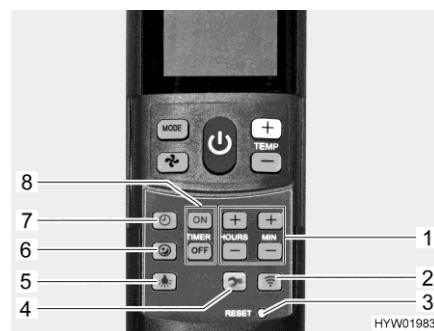
När den rumstemperatur som har ställts in via fjärrstyrningen nås stängs kompressorn av och den gula lampan på IR-mottagaren slocknar. Cirkulationsfläkten fortsätter att köras.

När rumstemperaturen sjunker under den inställda temperaturen kopplar apparaten automatiskt om till värmedrift igen.

*Koppla in cirkulationsdrift:*

- Tryck på På/Av-knappen (Bild 186,2).
- Tryck på valknappen för driftläge (Bild 186,6) tills cirkulationssymbolen visas på displayen (Bild 186,1).
- Ställ in önskad temperatur med knapparna + och – (Bild 186,3).
- Ställ in önskad fläktkapacitet med valknappen  (Bild 186,5).

Vid cirkulationsdrift blandas ineluften om och renas genom filtret. Inga lampor lyser på IR-mottagaren.



- 1 Knappar för inställning av klocktid och timer
- 2 Knapp Skicka (ny dataöverföring)
- 3 Mikroknapp RESET (återställning till fabriksinställningen)
- 4 Setup knapp för idrifttagning
- 5 Knapp för belysning (för manövrering av belysningen)
- 6 Knapp för tyst körning (för tyst kylning)
- 7 Knapp för klocka (för inställning av klockslag)
- 8 Knappar TIMER för att aktivera/inaktivera förval av tid

Bild 188 Fjärrstyrning med inställningsknappar (klimatanläggning)

*Koppla in tyst körning:*

- Tryck på knappen för tyst körning (Bild 188,6). I kyl drift går fläkten med ett lägre varvtal och blir då mycket tystare.

*Inställning av tid:*

- Tryck på knappen för klocka (Bild 188,7).
- Ställ in timme och minuter med knapparna (Bild 188,1).

*Koppla in timern:*

- Tryck på På/Av-knappen (Bild 186,2).
- Ställ in önskad drifttyp och temperatur.

*Programmera starttid:*

- Tryck på knappen ON (Bild 188,8).
- Tryck på knapparna för tidsinställning (Bild 188,1) tills önskat tidsintervall fram till start nås.
- Tryck på knappen ON (Bild 188,8).

*Programmera sluttid:*

- Tryck på knappen OFF (Bild 188,8).
- Tryck på knapparna för tidsinställning (Bild 188,1) tills önskat tidsintervall fram till urkoppling nås.
- Tryck på knappen OFF (Bild 188,8).

*Koppla ur timern:*

- Tryck en gång till på knappen ON eller OFF (Bild 188,8).

Med den inbyggda timern kan in- och urkopplingstid för klimatanläggningen ställas in mellan 15 minuter och 24 timmar i förväg (räknat från aktuellt klockslag).

*Slå på belysningen:*

- Tryck på knappen för belysning (Bild 188,5). Belysningen kopplas in med det senast använda dimningsnivån.

- Dimma belysningen:* ■ Tryck in knappen för belysning (Bild 188,5) och håll den intryckt tills önskad ljusstyrka uppnås.
- Slå av belysningen:* ■ Tryck på knappen för belysning (Bild 188,5).



- ▷ Setup knappen (Bild 188,4) har uppgiften att ansluta fjärrstyrningen med klimatanläggningen vid den första idrifttagningen.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

### 9.4 Styrning av Truma-apparater med mobil terminalenhet (tilläggsutrustning)

Beroende på utförandet är en Truma iNet-Box tillgänglig i fordonet. Genom Truma iNet-Box, kan värmesystemet och klimatanläggningen manövreras från ett mobilt terminalsystem (t.ex. Smarttelefon, surfplatta-PC) via en app. Truma-appen kan laddas ner för vanliga terminalenheter via respektive app-stores.

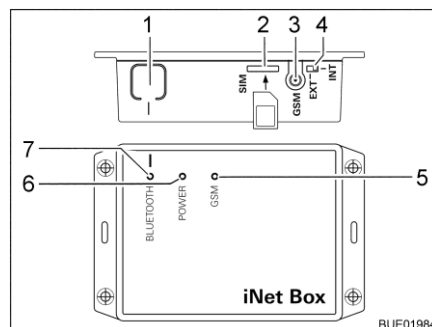
För anslutningen mellan Truma-apparaten och den mobila terminalenheten finns två möjligheter:

- Bluetooth-anslutning (begränsas räckvidd)
- Anslutning via mobilnätet (mini-SIM-kort med eget telefonnummer och tillräcklig kredit; ingår inte i leveransomfattningen). Manövreringen sker via SMS.

Manövreringen av Truma-apparaten är dessutom möjlig från flera mobila terminalenheter. Truma-appen måste för detta avseende vara installerad på varje mobil terminalenhet.



- ▷ När den mobila terminalenheten har en mobil terminalenhet, laddas bruksanvisningen för Truma-apparaten ner och sparas. Sedan kan bruksanvisningen visualiseras när som helst (även utan Internet-anslutning).



- 1 BLUETOOTH knapp
- 2 Utrymme för mini-SIM-kort
- 3 Antennanslutning för extern GSM-antenn
- 4 Omkopplare för extern/intern GSM-antenn
- 5 Lysdiod GSM, röd (lyser när inget GSM-driftläge är möjlig)
- 6 Lysdiod POWER, grön (lyser vid drift)
- 7 Lysdiod BLUETOOTH, blå (blinker vid pairingprocedur)

Bild 189 Truma iNet-Box

#### *Inrikta Bluetooth-anslutning:*

- Installera Truma-app på mobila terminalenheter.
- Koppla på fordonets 12 V-försörjning på panelen.
- Koppla på bluetooth på den mobila terminalenheten.
- Starta Truma-appen och gå till "INSTÄLLNINGAR Konfigurera – Truma iNet-Box Konfigurera – Bluetooth". De enskilda stegen förklaras utförligt i Truma appen.

- Tryck in knappen BLUETOOTH (Bild 189,1) på iNet-Box i 1 sekund. Truma iNet-Box förblir synlig i ungefär 2 minuter i mobil terminalenheten (Namn: "Truma iNet-Box"). Under denna tidsrymden, blinkar den blå lysdioden BLUETOOTH (Bild 189,7).
- Bekräfta, i Bluetooth inställningarna på den mobila terminalenheten, anslutningen till "Truma iNet-Box". Anslutningen är upprättad, när den blå lysdioden på Truma iNet-Box, lyser med fast sken.

*Upprätta mobilanslutningen:*

- Upprätta Bluetooth-anslutningen, enligt beskrivningen ovan.
- Efter upprättande av Bluetooth-anslutningen, tryck på "Fortsätt".
- Skjut försiktigt in mini-SIM-kortet med et telefonnummer och tillräckligt med kredit, i kortutrymmet i Truma iNet-Box, enligt beskrivningen (Bild 189,2) tills det hakar fast. Den röda lysdioden GSM (Bild 189,5) ska blinka kontinuerligt. När den röda lysdioden tänds efter 20 sekunder: Testa mini-SIM-kortet.
- Lägg in mini SIM-kortets PIN och telefonnummer i iNet-Box, samt ett fritt valbart namn i de motsvarande fälten i inställningsassistenten.
- Tryck på knappen "Klar".

Truma iNet-Box kopplar automatiskt om från mobilnätet till Bluetooth-anslutning, så snart en sparad mobil terminalenhet befinner sig i Bluetooth-området. När du lämnar Bluetooth-området kopplas automatiskt om till mobilnätet (om inställt). Truma iNet-Box kan manövreras även utan mini-SIM-kort. Manövreringen är då endast möjlig i Bluetooth-områdets närmaste område.

*Manövrera Truma-apparater via Truma-app:*

- Tryck på knappen "FJÄRRSTYRNING".
- Utför manöverkommando.



- ▷ För regelbunden funktion av styrningen via SMS, är det nödvändigt att den mobila terminalenhetens standard SMS-app, har dess telefonnummer, som avsändare och inte manipulerar texten. Använd inte någon WebSMS-anslutning.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

**Monteringsställe**

Truma iNet-Box är inbyggt i bodelen (t. ex. i klädskalet).

## 9.5 Spis



- ▶ 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.
- ▶ Gasolspisen och gasolugnen får inte användas för uppvärmning.
- ▶ Använd grytlappar eller grytvantar vid hantering med varma kastruller, stekpannor el. dyl. Risk för skador!
- ▶ Häng inte upp några gardiner eller förhängen direkt vid kokvrån. Brandfara!
- ▶ Om en platta är igång ska alltid en gryta eller panna vara placerad över flammen.



- ▷ Ställ aldrig heta föremål, till exempel kastruller, på diskholcket, gasspisens lock eller diskbänken.

### 9.5.1 Gasspis



- ▶ 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.
- ▶ Om det finns flamskyddsplåt: Använd alltid flamskyddsplåten när du använder gasköket. Ta bort flamskyddsplåten och placera den på ett säkert ställe före färden.
- ▶ Locket till gasspisen stängs med hjälp av fjäderspänning. Risk att skada sig när locket stängs!



- ▷ Gasspisens glaslock kan inte användas som kokplatta.
- ▷ Stäng inte gasspisens lock när gasspisen är i bruk.
- ▷ Belasta inte gasspisens lock när det är stängt.
- ▷ Låt gasspisens lock vara öppet tills brännaren inte längre avger någon värme. 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 3 lågor.

Reglagen för gasspisen finns på framsidan under diskbänken.

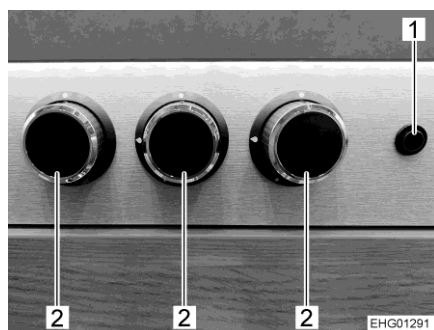
#### Automattändning med tändknapp

Gasspisen är utrustad med en elektronisk tändning.



Bild 190 Gasspis

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
  - Öppna gasspisens lock (Bild 190).



- 1 Tändknapp
- 2 Vridregulator

Bild 191 Reglage, knappar (gasspis)

- Vrid vridregulatorn (Bild 191,2) till önskad låga till tändningsläge (stor låga).
  - Tryck in vridregulatorn och håll den intryckt.
  - Tryck på tändknappen (Bild 191,1). Nu bildas tändgnistor vid brännaren.
  - När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
  - Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.
- Slå från:**
- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flammen slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### 9.5.2 Gasspis med induktionskokplatta



- ▶ Håll alltid uppsikt över barn i närheten av apparaten.
- ▶ Låt inte apparaten vara på utan uppsikt vid matlagning. Särskilt vid matlagning med fett eller olja finns risk för brand på grund av överhettning.
- ▶ Värm inte upp stängda konservburkar. Explosionsrisk!
- ▶ Stäng alltid av induktionskokplattan efter användning med vridregulatorn. Det räcker inte med att bara ta bort kastrullen eller stekpannan efter avstängning.



- ▶ 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.
- ▶ Lägg inte föremål av metall, t.ex. knivar, gafflar, skedar, kastrullock eller smycken på kokplattan. De kan bli varma.
- ▶ Personer med pacemaker eller implanterade insulinpumpar måste kontrollera att implantaten inte påverkas av induktionskokplattan. I närheten av tillkopplade apparater finns ett elektromagnetiskt fält.
- ▶ Vid urkoppling av 230 V-försörjningen släcks lampan som visar att hällen fortfarande är varm.
- ▶ Använd inte apparaten om det finns sprickor i kokplattan! Inträngande vatten kan leda till strömgenomgång eller kortslutning. Frånskilj apparaten från elnätet.



- ▷ Lämna inga tomma kastruller eller stekpannor stående på en kokzon.
- ▷ Placera aldrig plastfolie eller andra värmekänsliga eller brännbara föremål på kokzonerna.
- ▷ Induktionskokplattan har en inbyggd kylfläkt. Kylfläkten fortsätter att gå en stund efter avstängning. Låt därför strömförsörjning vara på efter matlagning för efterkylningen.
- ▷ Låt inte hårda föremål falla ner på kokplattan.
- ▷ För att undvika repor, dra inte porslin eller kastruller över kokplattan.
- ▷ Kontrollera före användning av botten på kastrullerna är rena och torra.
- ▷ Använd inte kokplattan som arbets- och uppställningsyta förrän den har svalnat helt. Värmekänsliga delar som plastskålar kan i annat fall skadas.



- ▷ Använd endast lämpliga kastruller och stekpannor på induktionskokplattan.
- ▷ Kokplattan stängs av automatiskt efter en kort tid om det inte står några kastruller eller stekpannor på kokplattan.
- ▷ Vid matlagning på induktionskokplattan kan olika ljud uppstå på grund av värmesteg och kastrull. Detta är normalt och är inte ett funktionsfel.
- ▷ Restvärmeindikeringen lyser när kokplattan fortfarande är varm.
- ▷ Rengör spisytan och i synnerhet kokplattan med varmt vatten och lite diskmedel. Skurmedel och vassa föremål skadar kokplattans yta.  
Kokplattans yta är lättare att rengöra om den är ljummen. Kontrollera före rengöringen att kokplattan är handvarm (lampan som visar att plattan fortfarande är varm har släckts).

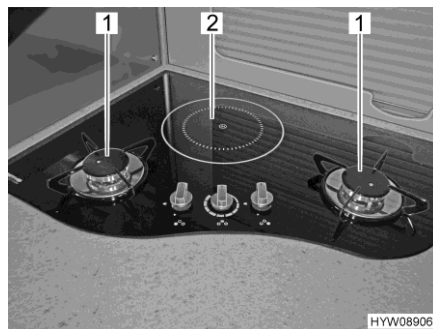
Rengör alltid kokplattan innan den används igen.

Fordonets kök har en gasspis med 2 lågor och induktionskokplatta.

Apparaten är endast avsedd för tillredning av livsmedel. All annan användning är förbjuden.

Induktionskokplattan (Bild 192,2) kan endast användas när 230 V-försörjningen är ansluten.



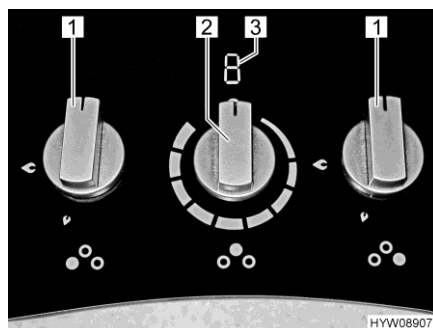


- 1 Gaslåga
- 2 Induktionskokplatta

Bild 192 Gasspis med 2 lågor och induktionskokplatta

**Tändning**

De två gaslågorna (Bild 192,1) är försedda med en elektronisk tändanordning.



- 1 Vridregulator
- 2 Vridregulator
- 3 Indikeringsrad

Bild 193 Reglage (gasspis med induktionskokplatta)

*Slå till kokplatta på gasspisen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Vrid vridregulatorn (Bild 193,1) till önskad låga till tändningsläge (stor låga).
- Tryck in vridregulatorn och håll den intryckt. Nu bildas tändgnistor vid brännaren.
- När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 10 till 15 sekunder, tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
- Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.

*Slå från kokplatta på gasspisen:*

- Ställ vridregulatorn (Bild 193,1) på 0-läget. Flammen slocknar.
- Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

*Slå på induktionskokplattan:*

- Vrid vidreglaget (Bild 193,2) för induktionskokplattan till önskad inställning. Indikatorn (Bild 193,3) visar den inställda kanalen.

*Stänga av induktionskokplattan:*

- Ställ vridregulatorn (Bild 193,2) för induktionskokplattan på läge 0. Indikatorn (Bild 193,3) slocknar. Så länge som temperaturen för induktionskokplattan efter avstängning är över 60 °C visar indikeringen "H" (restvärmeindikering).

**Indikering av induktionskokplattan**

På induktionskokplattan visas följande informationer (Bild 193,3):  
 "0": Visas kort efter avstängning  
 "1" till "9": Visar inställt värmesteg  
 "U": Visar att en (lämplig) kastrull eller stekpanna inte står på induktionskokplattan  
 "A": Visar att den automatiska uppvärmningsfunktionen är aktiv  
 "H": Visar att induktionskokplattan är varmare än 60 °C  
 "L": Visar att barnlåsfunktionen är aktiv

**Efter tillkoppling av strömförsörjningen**

På indikeringen lyser kortvarigt "8" (testar så att alla lampsegment fungerar), därefter lyser kortvarigt "0" och därefter slocknar displayen. Induktionskokplattan är nu driftklar.



▷ När vridregulatorn vid tillkoppling av strömförsörjningen inte står på läge 0, måste först vridregulatorn vridas tillbaka till läge 0. Först därefter kan induktionskokplattan användas.

**Automatisk uppvärmningsfunktion**

*Slå på automatisk uppvärmningsfunktion:*

Innehållet i kastrullen värms till att börja med upp snabbt med full effekt och efter en förinställd tid, återställs värmeeffekten till inställt värmesteg.

- Ställ kastrullen på induktionskokplattan.
- Vrid vridregulator från läge 0 kortvarigt moturs tills "A" visas på indikeringen.
- Ställ vridregulatorn på önskat värmesteg. Indikeringen visar "A" tills uppvärmningsfunktionen stängs av.

**Automatisk uppvärmningstid beroende på värmesteg**

Inställt värmesteg	Uppvärmningstid med maximal effekt	Inställt värmesteg	Uppvärmningstid med maximal effekt
1	40 s	6	7 min
2	70 s	7	2 min
3	2 min	8	3 min
4	3 min	9	-
5	4 min	-	-

**Barnsäkring**

När barnlåset är på är induktionskokplattan inte i drift, oberoende av vridregulatorns läge.

*Slå på barnlåset:*

- Vrid med vridregulatorn från 0-ställningen moturs och håll den (i ca. 5 Sekunden), tills det visas "L" på indikatorn.



*Stänga av barnlåset:*

▷ Induktionskokplattan är ur drift tills barnlåset stängs av. När vridregulatorn vrids, visas "L" för att visa att barnlåset är på.

- Vrid vridregulatorn från läge 0 moturs och håll kvar den (i ca 5 sekunder) tills "L" visas på indikeringen.
- Ställ vridregulatorn på läge 0. Induktionskokplattan kan nu användas.

**Automatisk avstängning**

För säkerheten stängs induktionskokplattan av automatiskt efter en förinställd tid. Tiden till avstängning beror på inställt värmesteg.

**Automatisk uppvärmningstid beroende på värmesteg**

Inställt värmesteg	Avstängning efter	Inställt värmesteg	Avstängning efter
1	520 min	6	170 min
2	400 min	7	140 min
3	320 min	8	110 min
4	260 min	9	90 min
5	210 min	-	-

**9.5.3 Spis med gasgrill och gasugn**

Fordonets kök är försedd med en spis, en gasgrill och en gasugn.

**Spis**

Fordonets spis är utrustad med 3 gaskokplattor.



- ▶ När man använder gaskokplattan, 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 för gaskokplattan måste vara synlig uppifrån, ställ inte kastruller och liknande i vägen.
- ▶ Om lågan släcks av misstag: Vrid vridregulatorn till läget "0" och låt brännaren vara avstängd minst 1 minut. Tänd sedan på nytt.
- ▶ Spislocket stängs med hjälp av fjäderspänning. Risk att skada sig när locket stängs!



- ▷ Spisens gaslock kan inte användas som kokplatta.
- ▷ Stäng inte spisens lock när spisen är i bruk.
- ▷ Belasta inte spisens lock när det är stängt.
- ▷ Ställ aldrig heta kastruller på spisens lock.
- ▷ Låt spisens lock vara öppet tills gaskokplattans brännare inte avger någon värme längre. Glasplattan kan annars spricka.



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



Bild 194 Spis med gaskokplattor

**Gaskokplattor**

Spisen har 3 gaskokplattor (Bild 194).

*Slå på gaskokplatta:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Öppna spisens lock (Bild 194).

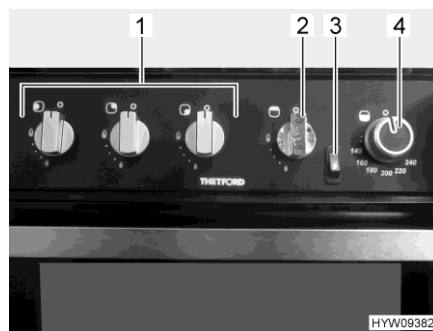


Bild 195 Reglage, knappar (kök)

- 1 Vridregulator (kokplattor)
- 2 Vridregulator (gasgrill)
- 3 Tändknapp
- 4 Vridregulator (gasugn)

- Tryck på vridregulatorn (Bild 195,1) på önskad platta, vrid till tändposition (stor flamma) och håll nedtryckt tills flammen brinner (maximalt i 15 sekunder).
- När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
- Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.
- Upprepa proceduren om lågan inte tänds, vänta 1 minut och upprepa förloppet.

*Slå från gaskokplattan:*

- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flammen slocknar.
- Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

**Gasgrill**

Gasgrillen är placerad under kontrollenheten (Bild 195).



- ▶ När gasugnen är idrift, kan även grillområdet bli mycket varmt, även om gasgrillen är avstängd. Vidrör inte heta delar med bara händer.
- ▶ Vid tändningen och vid grillning ha alltid luckan för gasgrillen öppen.
- ▶ När man tänder och använder gasgrillen får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som kökshanddukar, kläder eller liknande, i närheten av gasgrillen. Brandfara!
- ▶ Om lågan inte tänds, upprepa proceduren från början. Kontrollera vid behov om det finns gas och/eller ström till gasgrillen.



- ▶ Om gasgrillen fortfarande inte fungerar: Stäng gasavstängningsventilen och kontakta servicestället.
- ▶ Om lågan släcks av misstag: Vrid vridregulatorn till läget "0" och låt brännaren vara avstängd minst 1 minut. Tänd sedan på nytt.



- ▷ Före första idrifttagning av gasgrillen låt den utan innehåll vara igång 20 minuter på högsta värme för att avlägsna fabriksrester. Vi detta förlopp kan en giftig lukt bildas. Öppna alla fönster och ventiler väl.

*Slå på gasgrillen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Öppna luckan på gasgrillen helt.
- Tryck lätt på vridregulatorn (Bild 195,2) och vrid till tändningsläge (stor låga).
- Tryck tändknapp (Bild 195,3) tills lågan brinner (max. 15 sekunder).
- När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
- Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.
- Upprepa proceduren om lågan inte tänds, vänta 1 minut och upprepa förloppet.

*Slå från gasgrillen:*

- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flammen slocknar.
- Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

**Gasugn**

Gasugnen är placerad under gasgrillen.



- ▶ När gasugnen är idrift, kan även grillområdet bli mycket varmt, även om gasgrillen är avstängd. Vidrör inte heta delar med bara händer.
- ▶ När man tänder och använder ugnen får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som kökshanddukar, kläder eller liknande, i närheten av gasugnen. Brandfara!
- ▶ Ugnens lucka måste hållas öppen under tändningen.
- ▶ Om lågan inte tänds, upprepa proceduren från början. Kontrollera vid behov om det finns gas och/eller ström till gasugnen.
- ▶ Om gasugnen fortfarande inte fungerar: Stäng gasavstängningsventilen och kontakta servicestället.
- ▶ Om lågan släcks av misstag: Vrid vridregulatorn till läget "0" och låt brännaren vara avstängd minst 1 minut. Tänd sedan på nytt.



- ▷ Före första idrifttagning av gasugnen låt den utan innehåll vara igång 30 minuter på 200 °C för att avlägsna fabriksrester. Vi detta förlopp kan en giftig lukt bildas. Öppna alla fönster och ventiler väl.
- ▷ Gasugnens temperatur regleras med en termostat. Regleringsområdet är 130 °C till 240 °C. Den inställda temperaturen avser gasugnens mitt. Gasugnen är varmare uppe och kallare nere.

*Slå på gasugnen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Öppna luckan på gasugnen helt.

- Tryck lätt på vridregulatorn (Bild 195,4) och vrid till högsta läget (240 °C).
- Tryck tändknapp (Bild 195,3) tills lågan brinner (max. 15 sekunder).
- När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 10 till 15 sekunder, tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
- Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.
- Skjut in bakgallret på önskad nivå i gasugnen och stäng luckan på gasugnen.
- Upprepa proceduren om lågan inte tänds, vänta 1 minut och upprepa förloppet.

Slå från gasugnen:

- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flammen slocknar.
- Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### 9.5.4 Gasugn (Dometic)



- ▶ Ventilationsöppningarna på gasugnen måste alltid vara öppna.
- ▶ När man tänder och använder ugnen får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som kökshanddukar, kläder eller liknande, i närheten av gasugnen. Brandfara!
- ▶ Om lågan inte tänds, upprepa proceduren från början. Kontrollera vid behov om det finns gas och/eller ström till gasugnen.
- ▶ Om gasugnen fortfarande inte fungerar: Stäng gasavstängningsventilen och kontakta servicestället.
- ▶ Om lågan släcks av misstag: Vrid vridregulatorn till läget O och låt brännaren vara avstängd minst 1 minut. Tänd sedan på nytt.
- ▶ Delar av gasugnen blir mycket varma vid användning. Vidrör inte heta delar med bara händer.
- ▶ Ställ in gallret och bakplåten i ugnen på så sätt att de inte kommer i kontakt med lågan.
- ▶ Tänd enbart ugnen när ugnsluckan är öppen.
- ▶ Om ugnen är installerad i underskåpet: Haka fast värmeskyddsplattan i ventilationsgallret. Lådans handtag kan annars bli mycket varmt.



- ▷ Före första användningen skall gasugnen sättas på i högsta temperatur i 30 minuter utan att ha något i den.
- ▷ När flammen slocknar spärrar tändsäkringen automatiskt gastillförseln.
- ▷ En säkerhetsbrytare hindrar antändning när ugnsluckan är stängd.
- ▷ Om tändningen misslyckas upprepade gånger, vrid vridregulatorn till O. Tänd gasugnen för hand efter minst 1 minuts väntetid. Kontrollera vid behov om det finns gas och/eller ström till gasugnen. Om gasugnen fortfarande inte fungerar: Stäng gasavstängningsventilen och kontakta servicestället.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

Gasugnen är utrustad med en elektronisk tändning.

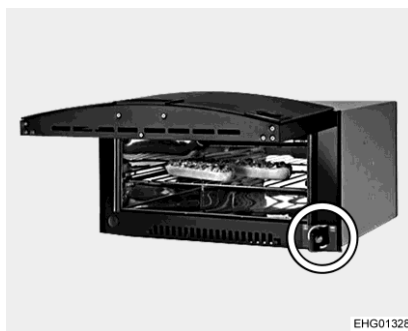


Bild 196 Vridregulator på gasugnen (Dometic TecTower)

- Slå på ugnen:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "Ugn".
  - Öppna ugnsluckan helt. Då tillåter säkerhetsbrytaren tändning.
  - Tryck på vridregulatorn (Bild 196), håll den nedtryckt och vrid åt vänster tills önskad inställning. Håll vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 5-10 sekunder. Tändning sker automatiskt.
  - Släpp vridregulatorn.
  - Stäng ugnsluckan.
- Slå från:**
- Vrid vridregulatorn till ○. Flamman slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "Ugn" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

## 9.6 Kylskåp

### 9.6.1 Viktiga hänvisningar



- ▶ Stäng och lås kylskåpdörren innan du börjar köra. Det finns annars risk för skador genom omkringflygande delar.
- ▶ Beakta att kylskåpet inte är avsedd för korrekt lagring av medicin. Beakta hänvisningarna på läkemedlets bipackssedel.
- ▶ Öppna inte absorberingskylaggregatet. Absorberingskylaggregatet står under högt tryck. Det finns risk för skador!
- ▶ Kylskåpet får inte bedrivas med gas i följande situationer:
  - på bensinmackar
  - på färjor och biltåg
  - vid transport av fordonet med ett transport-eller bogsringsfordon
 Det finns risk för brand!
- ▶ Låt förvaringsgallret alltid kvar i kylskåpet. Så kan du förhindra att till exempel barn oavsiktligt låses in i kylskåpet (risk för kvävning!).
- ▶ Vid kassering av kylskåpet skall du demontera kylskåpdörren.
- ▶ Kör inte kylskåpet med gas under körning om inte gasanläggningen är konstruerat för att följa lokala föreskrifter.



- ▷ När du tinar kylskåpet skall du inte ta bort den frostiga skikten med våld.
- ▷ Försök inte att tina kylskåpet snabbare med en värmestråle.
- ▷ Beakta att på grund av speciella villkor vid montering i ett fordon, kan den nödvändiga temperaturen för snabbt förstörda livsmedel inte alltid garanteras.



Kylmedlet i kylkretsen är mycket brandfarligt.

Om kylkretsen är skadad och kylmedel läcker ut (märker man med ammoniaklukt):

- ▶ Stäng av kylskåpet.
- ▶ Undvik öppen eld och gnistor.
- ▶ Ventilera rummet väl.



- ▷ Sätt på kylskåpet cirka 12 timmar innan du fyller den.
- ▷ Fram till en genomsnittlig omgivningstemperatur på 25 °C, räcker det att bedriva kylskåpet på nedre termostatläge.
- ▷ Om det är möjligt, lagra alltid varor som redan är nedkylda.
- ▷ När du tar ut kylvaror skall du öppna kylskåpdörren endast kort.
- ▷ Utsätt inte kylskåpet för direkt solljus.
- ▷ Sörj för obehindrad luftcirkulation av kylskåppaggregatet.
- ▷ Lägg förvaringsgallret jämnt i kylrummet, för att utnyttja energin effektivt.
- ▷ Fyll inte förvaringsgallret och lådorna för mycket, för att inte förhindra den interna luftcirkulationen.
- ▷ Håll cirka 10 mm avstånd mellan kylvaran och efterkondensatorn ("kylrevben").
- ▷ Frosta av kylskåpet regelbundet. På det sättet sparar du energi.
- ▷ Vid kassering skall du lämna apparaten hos ett lämpligt företag som garanterar att de återvinnbara delarna återvinns och de resterande material kasseras på ett korrekt sätt. För att tömma kylmediet från alla absorberings-kylskåppaggregat på ett miljövänligt sätt, måste du använda en lämplig kasseringsanläggning.



- ▷ Montera alltid kylskåpets ventilationsgaller innan fordonet lämnas. Annars kan det komma in vatten om det regnar.
- ▷ Kylskåpets kyleffekt beror på hur fordonet står. Kyleffekten kan sjunka vid så liten lutning som 5°. Ställ därför alltid fordonet på en horisontell plats.
- ▷ Absorptionskylskåp arbetar vid normal rumstemperatur (ca 21 °C) i det angivna temperaturområdet. Om omgivningstemperaturen är betydligt högre (> 30 °C) minskar kyleffekten.



### 9.6.2 Kylskåpets ventilationsgaller

Vid höga utetemperaturer säkerställs kylaggregatets fulla kyleffekt endast när kylskåpet ventileras tillräckligt.

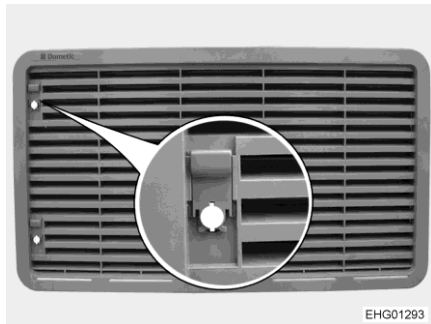


Bild 197 Reglage på kylskåpets ventilationsgaller

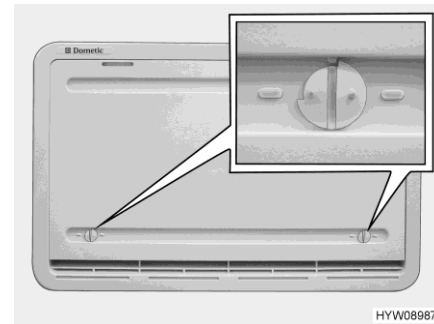


Bild 198 Vinterskydd (kylskåpets ventilationsgaller)

- Ta av:*
- Skjut upp reglaget (Bild 197).
  - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.

#### **Vinterskydd (tilläggsutrustning)**

Vinterskyddet (Bild 198) skyddar kylaggregatet för kall luft. Sätt vinterskyddet framför båda kylskåpets ventilationsgaller, om utemperaturen sjunker under +10 °C (både vid gas- och eldrift).

Hos mindre enheter (fattningsförmåga på mindre än 130 l) skall du i gasdrift använda endast det nedre vinterskyddet.

Hos väldigt låga temperaturer (-5 °C till -30 °C) skall du använda det isolerade vinterskyddet. Använd det isolerade vinterskyddet i stället för nedre kylskåp-ventilationsgaller.

Om temperaturen stiger igen, skall du ta bort vinterskyddet.

- Montering:*
- Öppna båda lås (Bild 198) (noten står horisontellt).
  - Sätt vinterskyddet framför ventilationsgallret.
  - Lås låset med ett litet mynt (noten står lodrätt).

- Ta av:*
- Öppna båda lås (Bild 198) (noten står horisontellt).
  - Ta bort vinterskyddet från ventilationsgallret.



- ▷ Ta bort vinterskyddet, om temperaturerna stiger över +10 °C. I annat fall kan kylskåpet skadas.
- ▷ Ta bort det isolerade vinterskyddet, om temperaturerna stiger över -5 °C. I annat fall kan kylskåpet skadas.



- ▷ Vinterskyddet kan monteras medan färden.

### 9.6.3 Dometic Automatik 10.5

#### Driftlägen

Kylskåpet är utrustat med ett automatiskt energival-system. Kylskåpet väljer automatiskt den optimala energikällan. Manuella ingrepp vid val av energikälla behövs ej, men är möjliga.

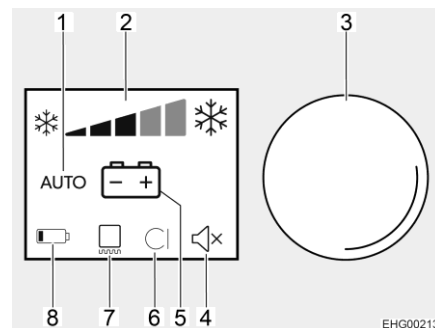
Kylskåpet väljer från följande energikällor:

- 230 V växelspänning
- 12 V likspänning
- Gas

Energikällan prioriteras enligt denna ordningsföljd.



- ▷ Kylskåpet behöver alltid 12 V-styrspänning, oberoende av vilken energikälla som väljs. Styrspänningen levereras av bodelsbatteriet. Därför flödar viloströmmen alltid, även när kylskåpet är avstängt. Koppla alltid bort kylskåpet från batteriet vid tillfällig avställning.



- 1 Automatisk drift
- 2 Indikering av kyleffekt
- 3 Manöverknapp
- 4 Pipton av
- 5 Indikering av den aktuella energikällan
- 6 Används ej
- 7 Ramvärme aktiv
- 8 Används ej

Bild 199 Manövrering kylskåp

Dörrarna på kylskåp och frysack (om sådana finns) kan öppnas från både vänster och höger sida.

#### 230 V-drift

Om driftläget är AUTO och 230 V-försörjningen är ansluten, väljs denna energikälla företrädesvis.

#### 12 V-drift

När driftläget är AUTO, väljer kylskåpet endast 12 V-drift när fordonets motor är igång.

#### Gasdrift



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Använd endast flytande gas för att driva kylskåpet, använd inte naturgas. På höjder över 1 000 m kan tändproblem uppstå vid gasdrift. Byt om möjligt till en annan typ av energi.



- ▷ Vid användning av autogas måste gasbrännaren rengöras oftare.
- ▷ Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "Kylskåp".

När väljaren står på AUTO, ingen 230 V-försörjning är ansluten och fordonsmotorn är avstängd väljer kylskåpet gasförsörjning. När gasdriften väljs öppnas tändsäkringen automatiskt så att gas kan strömma till brännaren. Samtidigt tillkopplas den elektroniska tändaren. Om gaslågan skulle slockna, t. ex. på grund av att det blåser, aktiveras tändaren direkt igen och tänder gasen. Vid störningar i gasdrift blinkar symbolerna "Gas" och "Störning" och det låter i 20 sekunder en akustisk signal.

**Omkoppling mellan energikällorna**

När man byter mellan energikällorna 230 V eller 12 V till gas finns det en inbyggd omkopplingsfördröjning. Vid omkoppling från t. ex. 12 V-drift till gasdrift ligger en 15-minuters fördröjning inmatad. Därigenom förhindras omkoppling till gasdrift vid kortare fordonsuppehåll med avstängd motor (t. ex. vid tankning).

**Tankstopp**



▶ På bensinstationer och i deras omedelbara närhet är öppen eld absolut förbjuden.

Om kylskåpet var manuellt inställt på gasdrift, under färden: Slå av kylskåpet i tankningsområdet eller koppla om till 12 V-drift.

Om kylskåpet under färden drevs i automatiskt läge och tankstoppet varar i över 15 minuter: Stäng av kylskåpet. Kylskåp i detta fallet automatiskt om till gasdrift 15 minuter efter avstängningen av fordonsmotorn.

**Kyltemperaturreglering**

När kylskåpet sätts på väljs automatiskt en termostatinställning i mittläge. Denna inställning kan ändras manuellt med manöverknappen (Bild 199,3). Staplarna (Bild 199,2) anger den valda termostatinställningen. Det tar alltid några timmar innan man har en normal drifttemperatur i kylskåpet. Om en omkoppling sker till ett andra driftläge förändras termostatinställningen inte. Kyltemperaturen bibehålls oberoende av den valda energikällan.

**Ramvärme (RV)**



▷ När ramvärmaren är påslagen förbrukar den ungefär 4 Watt, även under gasdrift. För att undvika urladdning av bodelsbatteriet ska ramvärmaren inte vara igång kontinuerligt under gasdrift, alternativt kopplas ur.



▷ Ramvärmaren är permanent kopplad till 230 V-drift och i 12 V-drift med motorn igång.

Vid höga utetemperaturer och hög luftfuktighet kan det bildas vattendroppar på metallramen. Därför har kylskåpet ramvärme för frysfacket. Slå på ramvärmaren vid höga temperaturer och hög luftfuktighet. Detta förhindrar korrosion. När ramvärmaren är på lyser symbolen för ramvärmaren (Bild 199,7).

I gasdrift kan ramvärmaren bytas manuellt.

*Slå på/  
stäng av ramvärme:*

- Vrid manöverknappen (Bild 199,3) tills bottenlinjen (inställningsmenyn) är aktiv.
- Tryck på manöverknappen för att öppna inställningsmenyn
- Vrid manöverknappen tills symbolen för ramvärme är aktiv.
- Tryck på manöverknappen.

### Manuellt handhavande

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "Kylskåp".
  - Tryck in manöverknappen (Bild 199,3) cirka 2 sekunder. Kylskåpet slås på med de senast valda inställningarna.
  - Välj temperatur: Tryck på manöverknappen, för att slå på displayen.
  - Vrid manöverknappen för att ställa in kyleffekten. Displayen av kyleffekt ändras därefter.

- Välj driftläge:**
- Tryck på manöverknappen, för att slå på displayen.
  - Vrid manöverknappen tills mittlinjen (driftlägesmenyn) är aktiv.
  - Tryck på manöverknappen.
  - Vrid manöverknappen tills önskat driftsläge visas.
  - Tryck på manöverknappen för att acceptera inställt driftsläge.
- Vid 12 V-drift försörjs kylskåpet endast med bodelsbatteriets spänning.



- ▷ När kylskåpet har ställts in manuellt på 12 V förbrukar den ständigt ström. Växla därför till gasdrift när fordonsmotorn inte är igång och fordonet inte är anslutet till 230 V-försörjningen.

- Stäng av:**
- Tryck in manöverknappen (Bild 199,3) cirka 4 sekunder. Kylskåpet slår från, inga indikatorer lyser längre.
  - Stäng gasavstängningsventilen "Kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### Extrafunktioner

I det automatiska läget indikeras AUTO och den energityp som används för närvarande visas. Indikatorns ljushet minskar efter några sekunder om ingen ytterligare knapp trycks ned. När dörren är öppnats, slocknar innebelysningen efter 2 minuter. Om dörren står öppen i över 2 minuter, ljuder en akustisk varningssignal.

### Ventilationsläge (vinterläge)

Flytta kylskåpsdörren och fryssocksdörren till ventilationsläget om kylskåpet inte används under lång tid. På så sätt undviks mögelbildning.



- ▷ Dörren får inte vara vinterläge vid körning.

*Placera kylskåpsdörren i vinterläge:*

- Frosta av kylskåpet.
- På ena sidan längst upp och ner på dörren i låsområdet, skruva loss kroken så långt som möjligt.
- Tryck på kylskåpsdörren. Den utskjutande stiftet hakar tag i kroken. Dörren är i vinterläge.

*Placera kylskåpsdörren i driftläge:*

- Öppna dörren.
- Skjut in de utskjutande krokarna längst upp och ner på dörren. Dörren är åter i driftläge.



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken "Kylskåp".

## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets sanitetssystem.

I slutet av kapitlet hittar du monteringsställen för sanitetssystemets komponenter.

### 10.1 Vattenförsörjning, allmänt



- ▶ Fyll endast på vattentanken från försörjningsledning som har dricksvattenskvalitet.
- ▶ 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 14).



- ▷ 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.

#### Vattenpump

Brytaren för att koppla till eller koppla från vattenpumpen finns på panelen.



- ▷ Koppla till vattenpumpen på panelen innan vattenarmaturerna används.
- ▷ I samband med att man fyller på nytt vatten kan en luftblåsa bildas på pumpens botten. Luftblåsan förhindrar att vatten sugas in i pumpen. Rör vattenpumpen mycket kraftigt upp och ner i vattnet.

## 10.2 Vattensystem

### 10.2.1 Vattentank

Vattentanken rymmer ca 180 l.

Vattentankens monteringsställe, se avsnitt 10.2.4.

Varmluften från värmesystemet för bodelen värmer upp vattentanken. Vattentanken är därmed skyddad mot frost.



- ▷ Om inte värmesystemet för bodelen är i drift, är inte vattentanken tillräckligt skyddad mot frost. Vattentanken ska tömmas och avtappningskranen ska stå öppen om det finns risk för frost.



- ▷ Av körsäkerhetsskäl och av registreringstekniska skäl måste volymen minskas till ca 20 l under körning. När vatten tappas av med hjälp av raten för säkerhetsavtappning (se avsnitt 10.2.5), kvarstår en restvolym på ca 20 l i vattentanken.

### 10.2.2 Påfyllning av vattensystem



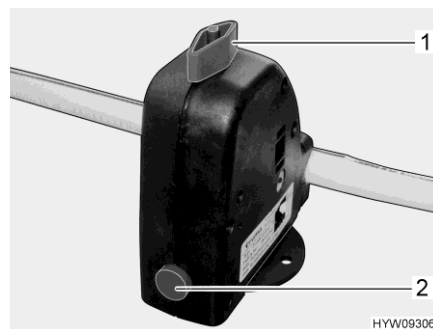
- ▶ Beakta fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt när vattentanken fylls. När vattentanken är full måste bagaget reduceras i enlighet med detta.



- ▷ 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.



- 1 Vred
- 2 Tryckknapp

Bild 200 Säkerhets-/avtappningsventil (Truma)

- Säkerhets-/avtappningsventilen (Truma) stängs. Ställ vredet (Bild 200,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 200,2).
- Vid temperaturer lägre än 6 °C kan säkerhets-/avtappningsventilen inte stängas.

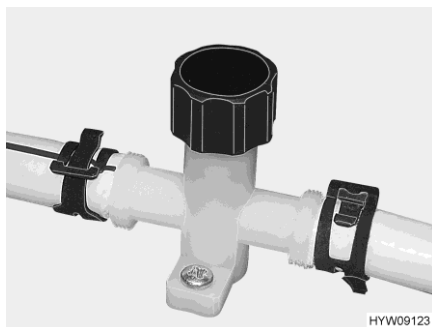


Bild 201 Avtappningskran (vattenledning)

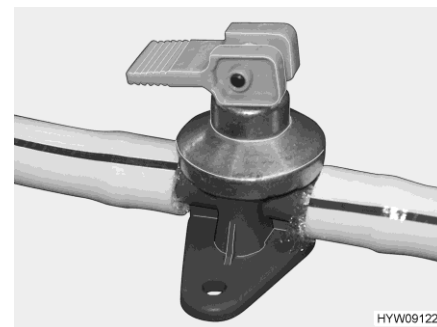


Bild 202 Avtappningskran (varmvattenberedare Alde)

- Stäng avtappningskranarna (Bild 201 och Bild 202). Dra då till locket medurs eller ställ vipparmen vågrätt. Säkerhets-/avtappningsventilens och avtappningskranarnas monteringsställen anges i avsnittet 10.7 i slutet av detta kapitel.
- Stäng samtliga vattenkranar.
- Stäng avtappningsöppningen på vattentanken.
- Öppna påfyllningsöppningen för dricksvatten på fordonets utsida.
- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllning används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- Slå på vattenpumpen via brytaren.
- 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.

## 10.2.3 Fylla på vatten efteråt




- ▶ Locken för bränslepåfyllningsröret och påfyllningsöppningen för dricksvattnet är ganska lika varandra. Kontrollera märkningen innan du fyller på tanken.
- ▶ Beakta fordonets tekniskt tillåtna totalvikt när vattentanken fylls. När vattentanken är full måste bagaget reduceras i enlighet med detta.



Bild 203 Lock (påfyllningsöppningen för dricksvatten)

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

Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med symbolen .

*Öppna påfyllningsöppning för dricksvatten:*

- Sväng upp den utvändiga luckan (Bild 203).
- Stick in nyckeln i låscylindern och vrid ett kvarts varv. Locket är upplåst.
- Dra ut nyckeln.
- Vrid det blå locket (Bild 203) ett kvarts varv.
- Locket tas av.

*Fylla på vatten:*

- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllning används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.

*Stänga påfyllningsöppning för dricksvatten:*

- Skruva på locket till påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Vrid locket ett kvarts varv.
- Stick in nyckeln i låscylindern och vrid ett kvarts varv. Locket är låst.
- Dra ut nyckeln.
- Kontrollera att locket sitter ordentligt fast på påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Fäll ner den utvändiga luckan och lås den.



### 10.2.4 Minska vattenvolymen för körning

**Ratt** Ratten är monterad på vattentanken.



Bild 204 Ratt (vattenavtappning)

- Öppna:**
- Vrid ratten (Bild 204) på vattentanken moturs till det första spärrläget. Vattnet rinner ut tills ca 20 liter är kvar.
- Stänga:**
- Vrid ratten (Bild 204) på vattentanken medurs så långt det går.

**Monteringsställe** Se avsnittet 10.7.

### 10.2.5 Tappa av vatten (ratt för säkerhetsavtappning)

- Vrid ratten (Bild 204) på vattentanken moturs mot motståndet till stoppläget för att öppna utloppsöppningen helt.

### 10.2.6 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 (Truma) och alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.



- ▷ Beakta miljöhänvisningen i detta kapitel.

Säkerhets-/avtappningsventilens och avtappningskranarnas monteringsställen anges i avsnittet 10.7 i slutet av detta kapitel.

Töm och lufta vattensystemet enligt följande. Frostsador undviks så här:

- Ställ fordonet vågrätt.
- Stäng av 230 V-försörjning.
- Stäng av 12 V-försörjningen på panelen.
- Ta varmvattenberedaren ur funktion (se avsnitt 9.2).
- Öppna avtappningskranarna. Vrid då locket moturs resp. ställ vipparmen lodrätt.

- Öppna säkerhets-/avtappningsventilen (Truma). Vrid då vredet mot säkerhets-/avtappningsventilen.
- Öppna vattentankens utlopp.
- Öppna alla vattenkranar och ställ dem i mittläge.
- Fäst handduschen upptill i duschläge.
- Skruva på förslutningsringen på vattentanken.
- Ta ut vattenpumpen (fäst på locket) så långt som anslutningsledningarna gör det möjligt.
- Håll upp vattenpumpen tills vattenledningarna är helt tömd.
- Kontrollera att vattentanken verkligen har tömts helt.
- Lägg handduschen i duschkaret.
- Blås ut vattnet som är kvar i vattenledningarna (max. 0,5 bar). Koppla bort vattenledningen från vattenpumpen och blås in i vattenledningen i riktning mot förbrukaren.
- Töm avloppstanken. Beakta miljöhänvisningarna i detta kapitel.
- Töm latrinkassetten. Beakta miljöhänvisningarna i detta kapitel.
- 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 (Truma) och alla avtappningskranar vara öppna.

### 10.3 Vattenfilter (tillval)



- ▶ Använd inte vattenfiltret för att filtrera brunsvatten, avloppsvatten, flodvatten eller regnvatten. Vattenfiltret är inte lämpligt för att utvinna dricksvatten på detta sätt.
- ▶ Använd inte vattenfiltret för att filtrera varmvatten.
- ▶ För säkert bruk av vattenfiltret, observera tillverkarens separata instruktionsbok (framför allt säkerhetsanvisningarna).

#### Användningssyfte

Vattenfiltret är endast avsett för filtrering av kallt dricksvatten.  
Vattenfiltret genererar hygieniskt färskvatten av det.

#### Monteringsställe

Vattenfiltret är installerat på fordonets vänstra sida och går att komma åt via en utvändig lucka.  
Vattenfiltrets filterpatron är ansluten till filterhuvudet via ett bajonettlås.  
Filterhuvudet har en integrerad avstängningsventil. Inga ytterligare avstängningsventiler krävs i inloppet eller utloppet.



- ▶ Förfarandet vid filterbytet och ytterligare information finns i den separata instruktionsboken från tillverkaren.

## 10.4 Avloppstank

Avloppstanken rymmer ca 150 l.

Monteringsställe och åtkomst, se avsnitt 10.7.

Varmluften från värmesystemet för bodelen värmer upp avloppstanken. Avloppstanken är därmed skyddad mot frost.



- ▷ Om värmesystemet för bodelen inte är i drift är avloppstanken inte längre skyddad mot frost. Avloppstanken ska tömmas och avtappningskranen ska stå öppen om det finns risk för frost.
- ▷ 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.

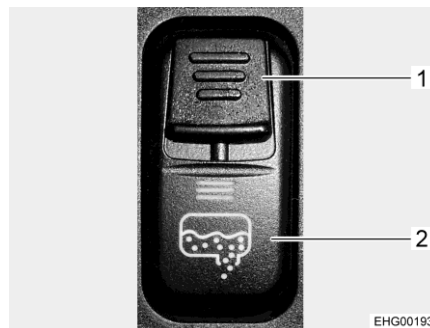
Beroende på utrustningen öppnas och stängs avtappningsventilen mekaniskt via en manöverspak eller elektriskt via en vippkontakt.



- ▷ Tömning av avloppstanken med vippkontakten är endast möjlig när fordonet står stilla och motorn är avstängd.

### Elektriskt styrd avtappningsventil

Avtappningsventilen för avloppstanken öppnas och stängs med en vippkontakt på brytarkonsolen i förarhytten. För att förhindra att avtappningsventilen oavsiktlig öppnas är vippkontakten försedd med en säkerhetsspärr.



- 1 Säkerhetsspärr
- 2 Vippkontakt

Bild 205 Vippkontakt (tömning av avloppsvatten)

### Tömma avloppstanken:

- Kör fordonet över avloppet på avloppshanteringsstationen.
- Säkerhetsspärr (Bild 205,1) på vippkontakten nedåt och tryck samtidigt nedtill på vippkontakten (Bild 205,2). Avloppsventilen öppnas då och avloppstanken töms. Lysdioden lyser så länge som avloppsventilen är öppen.

**Manuell tömning av avloppstanken**

När tömning via den elektriska manövreringen av avloppsventilen inte är möjlig kan avloppsventilen öppnas manuellt och avloppstanken därmed tömmas.

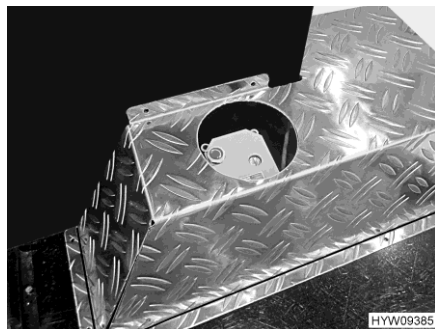


Bild 206 Elektrisk avloppsventil (bakre bagageutrymme)

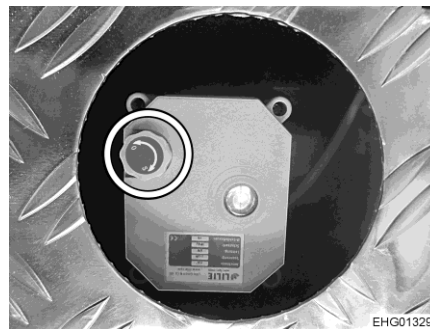


Bild 207 Ratt (avloppsventil)

**Tömma avloppstanken manuellt:**

- Placera fordonet över utloppet på avloppsstationen eller anslut avloppsslangen och för ned i utloppet.
- För att öppna avloppsventilen, dra ratten (Bild 207) uppåt och vrid moturs till stoppläget. Vridriktningen (O för öppna, S för stänga) är markerad på ratten.
- Vänta tills avloppstanken är tom.
- För att stänga avloppsventilen, dra ratten (Bild 207) uppåt och vrid medurs till stoppläget.
- Dra ev. bort avloppsslangen och lägg undan den.



Bild 208 Avloppsslang i gasboxen



Bild 209 Avloppsrör med avloppsslang

**Avloppsslang**

Avloppsslangen (Bild 208) befinner sig i gasboxen eller utdragsdelen till gasboxen och kan sättas på som förlängning till avloppsröret (Bild 209). Avloppsröret befinner sig på fordonets undersida.

## 10.5 Bad



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



- ▷ 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.
- ▷ Ställ fordonet så vågrätt som möjligt. Annars kan vattnet inte rinna ut ordentligt från duschkaret.
- ▷ Ytterligare information om rengöring av toaletterummet finns i avsnittet 11.3.

### Täckplatta till duschen

Täckplattan är av massivt trä. Täckplattan skyddar duschkaret och ser till att golvet hålls torrt även efter att man har duschat.

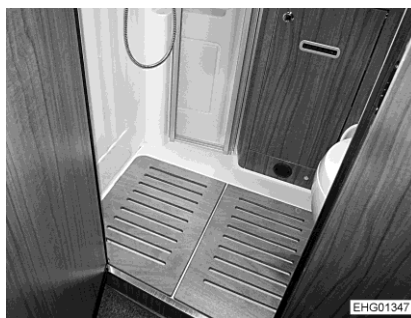


Bild 210 Täckplatta (exempel)

*Var uppmärksam på följande för en lång livslängd:*

- Lyft ur täckplattan (Bild 210) ur duschen innan du duschar.
- Lägg tillbaka täckplattan i duschkaret efter det att du har duschat.
- Rengör täckplattan minst en gång i halvåret.

## 10.6 Toalett



- ▷ Belasta toaletten med maximalt 120 kg.
- ▷ Töm latrinkassetten när risk för frost föreligger och fordonet inte är uppvärmt.
- ▷ 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.



- ▷ Om fordonet är utrustat med ett elektriskt avluftningssystem sätts fläkten i gång automatiskt när toalettens spjäll öppnas.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.



- ▷ Latrinkassetten får endast tömmas på speciella hanteringsstationer t. ex. på campingplatser eller andra ställplatser.

### 10.6.1 Svängbar toalett

Thetford-toaletten spolas direkt via fordonets vattensystem. Om det skulle behövas kan man svänga toalettsskålen i önskad position.

Kontrollenheten finns i närheten av toalettsskålen.

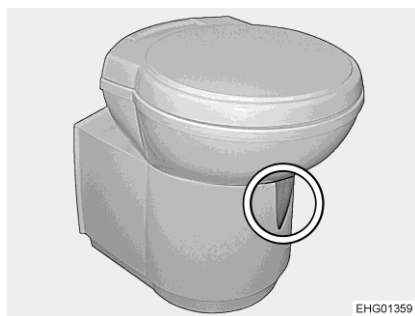
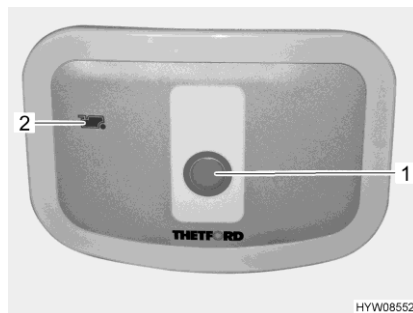


Bild 211 Thetford-toalettsskål (svängbar)

- Spola:**
- Öppna spjället på Thetford-toaletten före spolning. Skjut för detta spjällspaken (Bild 211) moturs.



- 1 Spolknapp
- 2 Kontrollampa

Bild 212 Spolknapp/kontrollampa (exempel)

- För att spola, tryck på den blå spolknappen (Bild 212,1).
- Efter spolning stängs spjället. Skjut för detta spjällspaken medurs. Kontrollampan (Bild 212,2) lyser när latrinkassetten måste tömmas.

### 10.6.2 Tömma latrinkassetten



- ▷ Om fordonet är utrustat med ett elektriskt avluftningssystem: Ta bort slangen från avluftningssystemet på latrinkassetten innan latrinkassetten töms.



- ▷ Latrinkassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.
- ▷ Mer information finns i instruktionsboken från tillverkaren.



- 1 Låscylinder
- 2 Trycklås

Bild 213 Lucka (latrinkassetten)

- Skjut spjällspaken på toalettskålen medurs. Spjället stängs.
- Öppna luckan till latrinkassetten på fordonets utsida. Stick för detta in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 213,1) och vrid den ett kvarts varv medurs.
- Dra ut nyckeln.
- Tryck samtidigt in de två trycklåsen (Bild 213,2) med tummarna och öppna luckan för latrinkassetten.
- Om fordonet är utrustat med ett elektriskt avluftningssystem: Ta bort avluftningssystemets slang.



- 1 Latrinkassett
- 2 Handtag
- 3 Låsklämma

Bild 214 Latrinkassett (i fordon)

- Dra låsklämman (Bild 214,3) uppåt och dra ut latrinkassetten (Bild 214,1) i handtaget (Bild 214,2).



- 1 Utloppsstuts
- 2 Lock
- 3 Luftningsknapp

Bild 215 Latrinkassett

- Sväng utloppsstutsen (Bild 215,1) framåt vid en avsedd avfallsstation och skruva loss locket (Bild 215,2).
- Tryck på den färgade luftningsknappen (Bild 215,3) och håll den nedtryckt tills latrinkassetten är tom.
- Rengör latrinkassetten med färskvatten.
- Förslut utloppsstutsen med locket och sväng den tillbaka.
- Skjut in latrinkassetten så långt in avfallsschaktet att den hakar fast.
- Om fordonet är utrustat med ett elektriskt avluftningssystem: Anslut avluftningssystemets slang.
- Stäng luckan för latrinkassetten.
- Fyll på ny sanitetsvätska.



### 10.6.3 Elektriskt avluftningssystem

Det elektriska avluftningssystemet suger in luften i toaletterummet, för den genom latrinkassetten och leder den vidare ut genom ett utsläpp i golvet, dörren eller i taket.



- ▷ Om fordonet är utrustat med ett elektriskt avluftningssystem sätts fläkten i gång automatiskt när toalettens spjäll öppnas.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

### 10.6.4 Vinterdrift



- ▷ Använd inga frostskyddsmedel. Frostskyddsmedel kan skada toaletten.

När fordonet är uppvärmt skyddas toaletten, vattentanken och latrinkassetten mot frost. Toaletten kan därmed användas även på vintern.

Om fordonet inte är uppvärmt ska vattentanken, latrinkassetten och vattenledningarna tömmas vid risk för frost. På så sätt förhindrar man frostsador.

### 10.6.5 Tillfällig avställning



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

*Stänga av toaletten tillfälligt:*

- Tömma 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 latrinkassetten.
- Spola ur latrinkassetten noggrant.
- Lämna latrinkassetten tömningsrör öppet.
- Låt latrinkassetten torka.

### 10.7 Monteringsställen

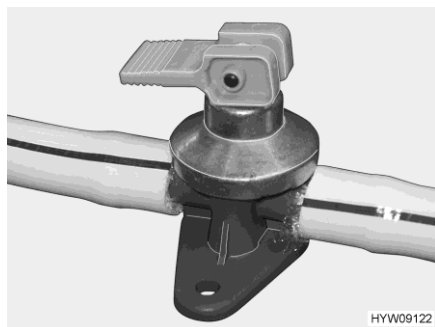


Bild 216 Avtappningskran (varmvattenberedare Alde)

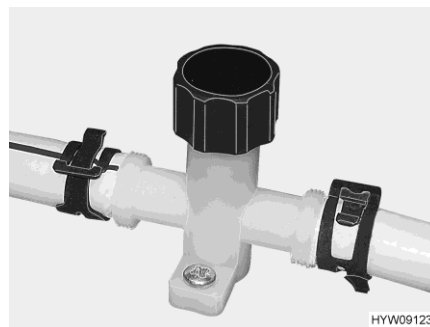


Bild 217 Avtappningskran (vattenledning)

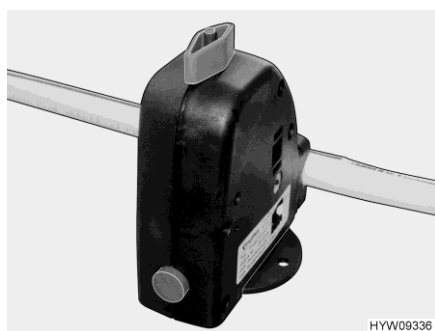


Bild 218 Säkerhets-/avtappningsventil (Truma)

Beroende på modell är sanitetssystemets komponenter tillgängliga på följande monteringsställen:

Färskvattentank (åtkomst)	Avloppstank (åtkomst, rengöring)	Avloppstank (åtkomst, avtappningsventil)	Vattenavtappningsventiler	Säkerhets-/avtappningsventil
I dubbelgolvet under golvluckan	I dubbelgolvet under golvluckan	Omkopplare i förarhytt (elektrisk tömning) Ratt i det bakre bagageutrymmet (manuell tömning)	I förvaringsfacket på förarsidan	I förvaringsfacket på förarsidan

## 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.

### 11.1 Allmänt



- ▷ Fordonet har utformats för fritidsbruk. Om användningen överskrider normal fritidsanvändning (permanent användning) kan fukt bildas i kuben. Även inredningen kan påverkas.

### 11.2 Utvändig skötsel

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.

#### 11.2.1 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.

### 11.2.2 Tvättning av fordonet



- ▷ Vid rengöring i automatiska tvättgator kan vatten komma in i öppningar såsom kylskåpets ventilationsgaller eller skorstenen. Tvätta aldrig fordonet i en automatisk tvättgata. Se till att inget vatten kommer in i öppningarna vid manuell tvätt.
- Rengör endast fordonet på en tvättplats som är avsedd för tvätt av fordon.
- Vid rengöring i direkt solljus se till att rengöringsmedlet som används inte orsakar några skadliga reaktioner.
- Vid användning av rengöringsmedel ska tillverkarens användningsanvisningar följas. Rengöringsmedel måste vara pH-neutrala.
- Kontrollera på en plats som inte syns att ytan tål rengöringsmedlet.
- 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.
- Behandla inte gummitätningar med medel som innehåller silikon eller är frätande (t. ex. alkohol, mjukgörande medel, organiska lösningsmedel). Talk och vitt vaselin kan användas utan problem. För underhåll av gummi rekommenderar HYMER ett högkvalitativt, perflourerat smörjmedel.
- Behandla låscylindrar i dörrar och luckor till förvaringsutrymmen med grafitpulver.

### 11.2.3 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 dekalering 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.

#### 11.2.4 Komponenter av glasfiberförstärkt plast (GFK)



- ▷ Polityr bör inte komma i kontakt med fönstertätningar av gummi eller listprofiler.
- ▷ Glasfiberförstärkt plast får inte bli för varmt. Rör därför på poleringsmaskinen hela tiden under polering med poleringsmaskin.



- ▷ Vid stora GFK-komponenter kan åldersrelaterade sprickor uppstå på ytan. Detta är en egenskap på kompositmaterialet GFK med gelbeläggning som inte påverkar komponentens funktion. Det finns därför ingen anledning till reklamation.

Glasfiberförstärkta plastkomponenter kan gulna eller sönderfalla p.g.a. otillräcklig fordonsskötsel och materialets åldrande.

Därför ska glasfiberförstärkta plastkomponenter behandlas regelbundet. Därvid elimineras risken att de glasfiberförstärkta plaskomponenterna gulnar och ytorna behåller sitt skyddande skikt.

*Efterbehandla glasfiberförstärkta plastkomponenter:*

- Tvätta och torka fordonet enligt ovanstående beskrivning. Kontrollera att de glasfiberförstärkta plastkomponenterna är rena och torra.
- Applicera polermedlet jämnt med en mjuk trasa på de glasfiberförstärkta plastkomponenternas yta.
- Vänta tills det har bildats en tunn grå film på ytan.
- Polera de glasfiberförstärkta plastkomponenterna med en ren, mjuk trasa. Polera de glasfiberförstärkta plastkomponenterna med cirklande rörelser.

Vi rekommenderar att en poleringsmaskin används för dessa arbeten.



- ▷ För konservering av polityren måste ett lackskyddsmedel användas. Följ bruksanvisningen till lackskyddsmedlet.

#### 11.2.5 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.

### 11.2.6 Motorrum



- ▷ Rengöring och skötsel av motorrummet får ske endast vid avstängd tändning.
- ▷ Före arbetena i motorrummet skall du låta motorn kyla ned. Det finns risk för brännskador vid beröring av varma motordelar!
- ▷ Före arbetena i motorrummet skall du läsa de motsvarande varnings- och hanteringsanvisningarna i bruksanvisningen från basfordontillverkaren och beakta dem.
- ▷ En motortvätt skall genomföras av en auktoriserad fackverkstad.
- ▷ Ångstrålen får inte riktas direkt på lamphuset, ställmotorer och tätningar. Därmed förhindras det fukt i strålkastarna och därav följande skador.
- ▷ Ångstrålen får inte riktas mot vindrutetorkarmotor och vindrutetorkrör.
- ▷ Använd motorskyddslack endast om komponenterna i motorrummet är nedkylda och fria från smuts.
- ▷ Använd endast smörjmedel, fett och vätskor som basfordonets tillverkare godkände.

Påbyggnadstillverkaren godkänner inte garanti för skador, otätheter eller avbrott i elektriska komponenter som uppstår efter motortvätt.

### 11.2.7 Vindrutespolsystem och vindrutetorkare



- ▷ Fyll sedan på de i bruksanvisningen för basfordonet angivna rengöringsmedel (med/utan frostskydd) i angivna blandningsförhållande i spolarvätskebehållaren. Använd inget kylarfrostskydd eller andra medel. Dessa medel påverkar rengöringseffekten och angriper torkarbladen.
- ▷ Vindrutespolsystemet och vindrutetorkare skall inte sättas på, när torkarbladen har frusit fast. Lossa torkarbladen för med avisningsmedel.
- ▷ Ta inte bort snö som samlar sig på vindrutan med vidrutetorkare. Sopa först bort snön från vindrutan.
- ▷ Vindrutetorkare skall inte sättas på vid torr vindruta.
- ▷ Vindrutespolsystemet och vindrutetorkarmotorn skall inte rengöras med ångstråle.
  - Kontrollera vindrutespolsystemet och vindrutetorkaren regelbundet på korrekt funktion.
  - Kontrollera regelbundet fyllnadsnivån av spolarvätskebehållaren. Endast om det kommer tillräckligt med rengöringsvätska på vindrutan, kan vindrutetorkare rengöra dessa bra. Klar sikt är avgörande för säker körning.
  - Före början av frostperioden skall du fylla på spolarvätskebehållaren med spolarvätska med tillräckligt frostskydd.
  - Fyll på spolarvätskan in god tid. Använd endast rent vatten för att späda ut spolarvätskan.
  - Ta bort insekter från torkarbladen så fort som möjligt.
  - Rengör torkarbladen regelbundet med spolarvätska. Använd en svamp eller en trasa som du rör med över gummiläppen.
  - Ta bort vaxlagringen efter biltvätten med ett vaxlösande rengöringsmedel för vindrutor.

- Ta regelbundet bort smutsrester från spolarmunstyckena v vindrutespolssystemet.
- Efter körning på väldigt smutsiga sträckor skall du spruta spolarmunstyckena med klart vatten, för att förebygga att det bildas skorpor.
- Igensatta spolarmunstycken skall rengöras med ett tunt nål.

### 11.2.8 Klimatanläggning



- ▷ Klimatanläggningen får inte rengöras med högtryckstvätt. Vattnet som tränger in kan skada klimatanläggningen.
- ▷ Kör ej på tvättgator.
- ▷ Använd inga skarpa eller hårda föremål för rengöring. Klimatanläggningen eller takfönstret kan annars skadas.



- ▷ För rengöring av takfönstret skall du endast använd rengöringsmedel som tillverkaren rekommenderar. Våra auktoriserade återförsäljare och serviceställen hjälper dig gärna.
- Rengör klimatanläggningen endast med vatten och ett skonande rengöringsmedel.
- Torka av klimatanläggningens hus och luftutgångsenheten endast med en fuktig trasa.
- Rengör fjärrstyrningen endast med en fuktig trasa. Rengör displayn med en rengöringsduk för glasögon.
- Rengör rullgardiner vid behov med mild tvål och mycket vatten.
- Ta regelbundet bort löv och annan smuts från ventilationsöppningarna på klimatanläggningen.
- Kontrollera regelbundet kondensvattenutloppet, om det kondenserade vattnet kan flyta bort fritt.
- Rengör regelbundet filter på båda sidor av luftutgångsenheten.
- Byt varje år aktiv kol-filtret på båda sidor av luftutgångsenheten.
- Kontrollera varje år profiltätningen i fordonstaket på skador.



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

### 11.2.9 Fotsteg

När fotsteget smörjs kan grova smutspartiklar fastna under resan och därmed störa fotstegets funktion eller skada fotsteget. Fotstegets rörliga delar får därför inte smörjas varken med fett eller olja.

### 11.3 Invändig skötsel



- ▷ Behandla om möjligt genast fläckar.
- ▷ 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.



- ▷ 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.
- 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.
- Insektsskydden resp. insektsnäten borstas av med mjuk borste eller dammsugs med dammsugarens borsttillsats.
- Mörklägningsrullgardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borsttillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Plisségardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borsttillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Säkerhetsbältena kan i utrullat läge rengöras med en varm tvållösning. Innan de rullas upp måste säkerhetsbältena ha torkat helt.



## 11.4 Väggbeklädnad, invändig (Renolit)



- ▷ Använd inte nötande (slipande) rengöringsmedel som t.ex. Ata eller Viss.
- ▷ Använd inte blekande/oxiderande rengöringsmedel.
- ▷ Använd inte rengöringsmedel med tillsatser som vax eller polymerdispersioner. Detta inkluderar även förarhytts- eller plastsprayer.
- ▷ Använd inte trävårdsmedel eller polermedel.
- ▷ Använd inte ångrengöringsapparater.
- ▷ Använd inte koncentrerad alkohol (metanol, isopropanol).
- ▷ Utför ett test på ett dolt område innan du använder utspädd alkohol eller rengöringsmedel som innehåller alkohol.
- Avlägsna föroreningar med varmt, utspätt tvålatten. Använd en mjuk borste eller en mjuk svamp. Spädningar av alla vanliga hushållsrengöringsmedel som rekommenderas för plastytor är lämpliga (joniska och nonjoniska ytaktiva ämnen). Avlägsna rester av tvålattent med rent vatten och gnugga torrt med en mjuk trasa. Kontrollera i förväg lämpligheten av alla typer av rengöringsmedel på ett dolt område.
- Smuts som inte kan avlägsnas med tvålatten kan avlägsnas med utspädd alkohol (etanol) eller med alkoholbaserade rengöringsmedel (t.ex. fönsterputs). Utför först ett test på ett dolt område. Torka av det förorenade området kort och med lite tryck. Låt inte rengöringsmedlet verka under en lång tid.

## 11.5 Köksinredning

### 11.5.1 Allmänna hänvisningar

- Skura aldrig diskhon och gasspisen med skurpulver. Undvik allt som skulle kunna leda till repor.
- Utan av köksbänken är inte reptålig. För arbeten med skarpa föremål skall du alltid använda ett underlägg. För rengöring och skötsel skall du endast använda milda rengöringsmedel. Använd inga skrubbande eller rivande intensivmedel eller rivande svampar.
- Rengör diskholcket för hand med vatten och diskmedel. Rengör inte diskholcket i diskmaskinen.
- Rengör endast gasspisens brännare med en fuktig trasa. Det får inte komma in vatten i brännarlockens öppningar. Vattnet kan skada gasspisens brännare.
- Vid rengöring av brännaringen skall du beakta att hålen inte är igensatta.
- Rengör spisytan och i synnerhet kokplattan med varmt vatten och lite diskmedel. Skurmedel och vassa föremål skadar kokplattans yta. Kokplattans yta är lättare att rengöra om den är ljummen. Kontrollera före rengöringen att kokplattan är handvarm (lampan som visar att plattan fortfarande är varm har släckts). Rengör alltid kokplattan innan den används igen.
- Du kan ta bort vreden vid rengöring.

- Yttre ytor på köksinredningen skall rengöras med en fin trasa utan smärglande, korrosiv eller kloridhaltiga rengöringsmedel. Använd inte stålull.
- Syrhaltiga eller alkaliska substanser (ättika, salt, citronsaft och liknande) skall genast tas bort.
- Låt ugnen och grillen kylas ned före rengöring. Varma ytor kan skador med kallt vatten eller en fin trasa. Emaljytor ska endast rengöras med tvålatten och sköljvatten.

### 11.5.2 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.

### 11.6 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 rengöringsmjolk. Använd eventuellt en mjuk rengöringstrasa och rengöringsmedel för rostfritt stål.
- Skölj av ytorna av rostfritt stål och torka dem med hushållspapper.

## 11.7 Mineralmaterialytor



- ▷ Aggressiva kemiska substanser (t. ex. aceton, etylacetat, väteperoxid, klor, terpentin, lackförtunningsmedel, desinfektionsmedel, rengöringsmedel för ung eller avlopp) ska inom 16 timmar avlägsnas från mineralmaterialytan.



- ▷ Produktionsberoende färgavvikelse framhäver materialets naturliga utseende. Limfogar kan förbli synliga, beroende på inredningen. Det finns ingen orsak att klaga på detta.
  - Placera inga heta föremål direkt på mineralmaterialet.
  - Ta om möjligt omedelbar bort eventuella föroreningar med en fuktig trasa.
  - Rengör ytan med ett kommersiellt rengöringsmedel eller fönsterputsmedel. Behandla mycket smuts och kalkavlagringar i handfat och tvättställ med en fuktig svamp och vanligt rengöringsmedel (t. ex. tvättmedel, ättikrenare). Var uppmärksam på tillverkaren av rengöringsmedlets användarmeddelanden.
  - Ta bort envisa fläckar och lätta repor med en tvättsvamp med cirkelrörelser. Polera glansytor med en maskin.
  - Repor, som har utvecklats under en längre tids användning, kan tas bort igen med hjälp av en slipprocess på matt yta. För detta ändamål, måste dock olika slipsteg följas. Stora skador kan repareras genom att ersätta det skadade området. Auktoriserade återförsäljare och serviceställen utför dessa arbeten på ett professionellt sätt.

## 11.8 Dynor

Nedan skötsel- och rengöringsinstruktioner tjänar som hjälp. Instruktionerna är ingen garanti för att rengöringen skall vara framgångsrik. Instruktionerna kan inte ge upphov till några garantianspråk.



- ▷ Behandla om möjligt genast fläckar.
- ▷ Ta aldrig bort fläckar med hushållsrengöringsmedel (t. ex. diskmedel).
- ▷ Prova på ett dolt ställe av textilen innan rengöringen av fläcken påbörjas. På så sätt vet man om rengöringen påverkar tyget eller färgen.
- ▷ Fukta bara blöta eller oljehaltiga fläckar försiktigt, gnid aldrig dem. Effektivast är att trycka en trasa med god uppsugningsförmåga eller en svamp lätt mot fläcken.
- ▷ Tvätta ej tyget till dynorna.
- ▷ Vid rengöring av skinnkläder bör man observera att skinnet inte blir för fuktigt och att inget vatten kan tränga in i skinnklädselns sömmar.



- ▷ Behandla fläcken utifrån och inåt. Då kan fläcken inte breda ut sig mer.
- ▷ Ta först bort grova partiklar på fasta eller mjukare fläckar. Skrapa därefter försiktigt bort fläcken med en slö kniv eller en spatel.
- ▷ Om fläcken redan har torkat skall de grövre partiklarna försiktigt borstas bort. Badda därefter fläcken med en fuktig trasa eller en svamp.



- ▷ Solljus bleker med tiden tyget på dynorna. Färgförändringen går snabbare om temperaturen stiger kraftigt i fordonet. Därför rekommenderar vi att mörkläggningsgardinerna dras för fönstren vid starkt solljus. När fönstren mörkläggs skall det göras utan att värmeansamlingar uppstår.
  - ▷ Beroende på överdrag är dynorna försedda med fläckskydd.
- Ta bort fett, olja, vin, mjölk, alkoholfria drycker:*
- Fukta en trasa med vanligt vattenbaserat rengöringsmedel. (Ett alternativ är att blanda 2 matskedar ammoniak med 1 liter vatten.)
  - Badda fläcken mjukt med trasan.
  - Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.
- Ta bort urin, svett:*
- Fukta en trasa med vanligt vattenbaserat rengöringsmedel. (Ett alternativ är att blanda 2 matskedar ammoniak med 1 liter vatten.)
  - Badda fläcken mjukt med trasan.
  - Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.
- Ta bort choklad, kaffe:*
- Fukta en trasa med ljummet vatten.
  - Badda fläcken med trasan.
- Ta bort fruktrest:*
- Fukta en trasa med kallt vatten.
  - Badda fläcken med trasan.
- Ta bort vax:*
- Skrapa försiktigt bort stearinet med en slö kniv eller en spatel.
  - Täck över fläcken med flera lager läskpapper och stryk sedan på den.
- Ta bort blod:*
- Blanda 2 matskedar salt med 1 liter vatten.
  - Fukta fläcken och torka av med en torr trasa.
  - Använd ammoniumhydroxid om fläcken är svår att få bort.
- Ta bort bläck (från bläckpennor):*
- Fukta en trasa med rengöringsbensin.
  - Badda fläcken mjukt med trasan.
  - Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.
- Ta bort lera:*
- Ta försiktigt bort så mycket smuts som möjligt med en slö kniv eller en spatel.
  - Låt smutsen torka och sug därefter bort den.
  - Fukta en trasa med vanligt vattenbaserat rengöringsmedel om fläcken är svår att få bort. (Ett alternativ är att blanda 2 matskedar ammoniumhydroxid med 1 liter vatten.)
  - Badda fläcken mjukt med trasan.
  - Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.
- Ta bort blyerts:*
- Fukta en trasa med milt, vattenfritt och rent textilrengöringsmedel.
  - Badda fläcken mjukt med trasan.
  - Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.

*Ta bort uppkastningar:*

- Ta bort uppkastningen försiktigt.
- Tvätta av dynan med kallt vatten.
- Fukta en trasa med vanligt vattenbaserat rengöringsmedel. (Ett alternativ är att blanda 2 matskedar ammoniak med 1 liter vatten.)
- Badda fläcken mjukt med trasan.
- Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.

## 11.9 Vattensystem

### 11.9.1 Rengöra vattentanken



Bild 219 Rengöringsöppning (vattentank)

- Tömma vattentanken och stäng utloppsöppningen.
- Ta av locket (Bild 219) till vattentanken.
- 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 färskvattensonderna 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.

### 11.9.2 Rengöra vattenledningar



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



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

- Tömma vattensystemet.
- Stäng alla utloppsöppningarna och avtappningskranar.
- Fyll på en blandning av vatten och rengöringsmedel i 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.

### 11.9.3 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 11.9.2). Använd desinfektionsmedel i stället för rengöringsmedel.

### 11.9.4 Rengöra avloppstanken

Avloppstanken ska rengöras efter varje användning.



Bild 220 Rengöringsöppning  
(avloppstank)

- Rengöra:*
- Tömma avloppstanken.
  - Öppna avloppstankens rengöringsöppning (Bild 220) och avtappningskranen.
  - Spola avloppstanken ordentligt med färskvatten.
  - Rengör, om möjligt, avloppsvattensonderna för hand genom rengöringsöppningen.

Åtkomst till rengöring, se avsnitt 10.7.

### 11.10 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.

## 11.11 Avställning

### 11.11.1 Tillfällig avställning



- ▶ 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.

Kontrollera regelbundet om det finns spår av djur eller skador i fordonet för att undvika större skador förorsakade av djur.

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.

### 11.11.2 Rekommendation vid längre stilleståndstider för husbilar (Mercedes-Benz)

Ta hänsyn till information och uppgifter i det medföljande dokumentet "Rekommendationer vid längre stilleståndstider för husbilar" från Mercedes-Benz.

### 11.11.3 Avställning allmän / över vintern

Om fordonet ska vara ur drift under en längre tid (t. ex. i slutet av rese-säsongen) måste vissa åtgärder vidtas så att en smidig start är möjlig när det tas i drift igen.

Det gäller inte bara på basfordonet eller chassit, utan också hela bodelen med alla inbyggda komponenter (vattensystem, gasanläggning, elektrisk anläggning, möbler, dynor).



- ▷ I fordon med batteriindikering återställs data när huvudbrytaren på el-blocket är avstängd. En fullständig laddningscykel måste därför utföras när systemet startas om för att kalibrera systemet. Dessutom måste datum och klocktid återställas. Om ett Duomatic L Plus-gastryck-styrsystem är installerat i fordonet (tilläggsutrustning), måste Eis-Ex-funktionen programmeras om från "Automatic" till "Off".
- ▷ Vid temperaturer från -11 °C fryser Ad-Blue®. Pumpen och ledningarna för tillförsel av Ad-Blue® kan skadas. För information om hantering av Ad-Blue®, se tillverkarens handlingar. Utsätt inte ett fordon i drift för temperaturer under -10 °C för att förhindra att Ad-Blue® fryser.



- ▷ För att möjliggöra växelval i växellådan, även om startbatteriet är defekt, är fordonet utrustat med ett "Nöd-P-batteri". Nöd-P-batteriet laddas endast när fordonsmotorn är igång. Laddning via en extern laddare är inte möjlig. Därför måste Nöd-P-batteri kopplas bort från el-nätet vid avställning (se checklistor).
- ▷ Observera anvisningarna för säsongvis nedstängning av vattenfiltret i tillverkarens separata instruktionsbok.



Utför följande åtgärder före avställning:


**Basfordon**

Allmänna åtgärder vid avställning	Utförd
Tanka bränsletanken helt full. Detta kan förhindra korrosionsskador på bränsletankens innervägg	
Öka däcktrycket med 0,5 bar för att förhindra skador på däcket	
Avlasta hjulen eller flytta fordonet var 3 till 4 vecka. För stativ med naturligt golv, placera lämpliga trä- eller plastplattor under hjulen	
Skydda däcken mot starkt solsken. Risk för sprickbildning!	
Kontrollera däcken. Fortsätt inte använda slitna däck eller däck som är mer än 6 år gamla	
Säkerställ god ventilation vid parkeringsplatsen. Tillräcklig luftcirkulation är särskilt viktigt för underredet. Fukt eller syrebrist kan leda till funktionsnedsättningar	
Behandla gummitätningar med kommersiellt tillgängliga gummivårdsprodukter	
Observera anmärkningar i basfordonets instruktionsbok	

Ytterligare åtgärder för avställning över vintern	Utförd
I dieslbilar fyller du bränsletanken med vinterdiesel	
Rengör karossen och underredet ordentligt och spraya med varmt vax eller konservera med färgvårdsprodukter	
Åtgärda lackskador	
Kontrollera kylarens frostskyddsmedel och fyll på vid behov	
Kontrollera vindrutespolsystemet frostskydd och fyll på vid behov	

**Påbyggnad (utsidan)**

Allmänna åtgärder vid avställning	Utförd
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 bildning av kondensvatten och därmed mögeltillväxt: Ventilera insidan, alla externt tillgängliga förvaringsutrymmen och parkeringsplatser (t. ex. garage) var 3 vecka	

Ytterligare åtgärder för avställning över vintern	Utförd
 Håll ventilationen öppen! Placera locket så att ventilationsöppningarna inte täcks, eller använd luftgenomsläpplig presenning	
Tvätta fordonets utsida noga	
Rengör och smörj de inbyggda stöden	
Rengör och smörj alla gångjärn på dörrar och luckor	
Spärrar penslas med olja eller glycerin	
Behandla låscylindern med grafitdamm	
Behandla alla gummitätningar med gummibehandlingsmedel som finns i handeln	
Använd vinteröverdrag för kylskåp	

## Påbyggnad (insidan)


Allmänna åtgärder vid avställning	Utförd
Dynorna ställs upp för ventilering och täcks över	
Rengör kylskåpet (och frysacket) och ställ dörrarna i ventilationsläge (se tillverkarens bruksanvisning)	
Koppla bort den platta bildskärmen från elnätet	
Öppna rullgardinerna och avlasta därigenom fjädrarna	

Ytterligare åtgärder för avställning över vintern	Utförd
Fäll upp avfuktaren (granulat)	
Förvara dynor och madrasser på en torr plats	
Töm alla skåp och förvaringsutrymmen och öppna alla luckor dörror och lådor	
Rengör fordonets inre grundligt	
Vädra fordonets inre ungefär var 3:e vecka	
Vid risk för frost ska den platta bildskärmen tas ut ur fordonet	

## Gasanläggning

Allmänna åtgärder vid avställning	Utförd
Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan	
Stäng alla gasavstängningsventiler	
Gasflaskorna skall alltid tas ut ur gasboxen, även om de är tomma.	

## Vattensystem

Allmänna åtgärder vid avställning	Utförd
 ▷ Använd inte vattenpumpen utan vatten!	
Töm färskvattenanläggningen. Blås ut kvarvarande vatten från ledningarna (max. 0,5 bar)	
Rengör färskvattenanläggningen med lämpliga rengöringsmedel från fackhandlare. För att tömma, öppna alla dräneringsventiler och vattenkranar (se avsnitt 10.2.6)	
Lämna vattenkranarna öppna i mittläge. Låt alla utloppsventiler vara öppna.	
Rengör avloppstanken (glöm inte sonden) och töm den (se avsnitt 10.4), låt avtappningsventilen stå öppen	

Ytterligare åtgärder för avställning över vintern	Utförd
Om möjligt, töm sifon på tvättstället och diskhon för att förhindra att det fryser	

**Elektrisk anläggning** Husbilens elektriska anläggning består av två separata matningskretsar:

- Startbatteri, startmotor och generator
- Bodelsbatteri, el-block (EBL) och manöverpanel

Allmänna åtgärder vid avställning	Utförd
Rengör startbatteriets batteristänger	
Fyll vid behov på vattnet i startbatteriet	
Ladda startbatteriet helt med en extern laddare	
Aktivera fordonets viloläge (se avsnitt 11.11.4)	
Observera informationen om startbatteriet i basfordonets instruktionsbok	
Ladda bodelsbatteriet helt med bordsladdaren (laddningstid beroende på utrustning). Ladda batteriet vid temperaturer över 0 °C, så att batteriet också kan ta kapacitet	
Ta bort vattenpumpens säkring på el-blocket	
Ta bort säkringarna 31 och 32 till Nöd-P-batteri	
Koppla från bodelsbatteriet från 12 V-nätet. För att göra detta, stäng av el-blocket vid huvudbrytaren	
Kontrollera regelbundet batterispänningen under avställningen. Om batterispänningen sjunker under 12,5 V: Ladda batteriet	

Ytterligare åtgärder för avställning över vintern	Utförd
Ta ur startbatteriet och bodelsbatteriet och förvara frostfritt eller anslut fordonet till en 230 V-strömförsörjning. Ta bort säkringarna från bodelsbatteriet innan du tar bort dem	

### 11.11.4 Aktivera fordonets viloläge



- ▶ Fordonets komfortfunktioner drar ström från startbatteriet när fordonet står stilla och el-blocket är avstängt. Om fordonet står stilla en längre tid kan det medföra problem att starta.

Om fordonet har försatts i viloläge minskas energiförbrukningen till ett minimum. Detta skonar startbatteriet. På så vis startar fordonet vanligtvis utan problem efter att det stått stilla en längre tid.

*Aktivera viloläge:*

- Beroende på utrustning aktiveras viloläget på MBUX-displayen eller på kombiinstrumentet med rattknapparna. Detta beskrivs i basfordonets bruksanvisning.

*Upphäv viloläge:*

- Slå på tändningen. Viloläget avslutas när tändningen slås på och måste aktiveras igen vid behov.

### 11.11.5 Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller avställning över vintern




- ▷ I fordon med batteriindikering återställs data när huvudbrytaren på el-blocket är avstängd. En fullständig laddningscykel måste därför utföras när systemet startas om för att kalibrera systemet. Dessutom måste datum och klocktid återställas.

Om ett Duomatic L Plus-gastryck-styrssystem är installerat i fordonet (tilläggsutrustning), måste Eis-Ex-funktionen programmeras om från "Automatic" till "Off".



- ▷ Observera anvisningarna för återstart av vattenfiltret i tillverkarens separata instruktionsbok.
- ▷ På fordon med SCU (System Control Unit) startar 12 V-systemet automatiskt. Någon manuell aktivering behövs inte.

Innan idrifttagande skall checklistan gås igenom:

	Åtgärd	Utförd
<b>Basfordon</b>	Efter en längre period av inaktivitet (ca 10 månader), låt bromssystemet kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad	
	Kontrollera reservhulets däcktryck, om tillgängligt	
	Däcktryck kontrolleras	
<b>Påbyggnad</b>	Fotstegets vridlager rengörs	
	Kontrollera de inbyggda stödens funktion	
	Kontrollera dörrarnas, fönstrens och takluckans funktion	
	Funktionskontrollera samtliga utvändiga lås, som t. ex. luckor till förvaringsutrymmen, påfyllningslock och bodelsdörr	
	Leta efter spår av djur i fordonet	
	Ta bort övertäckning från skorstenen (i förekommande fall)	
	Ta bort vinterövertäckning på kylskåpets ventilationsgaller (i förekommande fall)	
<b>Gasanläggning</b>	Efter en längre period av inaktivitet (ca 10 månader), låt gasanläggningen kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad	
	Gasflaskorna ställs i gasboxen, späns fast och ansluts till gastryckregulatorn	
<b>Elektrisk anläggning</b>	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 batteribrytare på el-blocket (se kapitel 8)	
	Sätt i säkringarna 31 och 32 till Nöd-P-batteriet på sin plats	
Kontroller att den elektriska anläggningen fungerar t. ex. inomhusbelysning, vägguttag och elektriska apparater		

	Åtgärd	Utförd
<b>Vattensystem</b>	Desinficera vattenledningar och vattentank	
	Funktionen av avloppstankens manöverspak kontrolleras	
	Stäng avtappningskranar och vattenkranar	
	Kontrollera vattensystemet på täthet	
<b>Fast installerade apparater</b>	Kontrollera funktionen hos fast installerade apparater	

## 11.12 Parkera fordonet

Fordonets omfattande komfortutrustning orsakar en ökad tomgångsförbrukning. Om fordonet ska parkeras en längre tid måste därför följande åtgärder vidtas.

**Alternativ 1:** Anslut fordonet till en extern 230 V-försörjning.

**Alternativ 2:** Ta fordonet ur eldrift på följande sätt:

- Stäng av el-blocket.
- Dra ur 50 A-säkring.
- Dra ur 2 A-säkringens sensorkabel (bredvid bodelsbatteriet).



- ▷ Om ovan nämnda åtgärder har vidtagits, är funktionerna i Hymer Connect-systemet inte längre tillgängliga.
- ▷ Beroende på fordonstyp måste dessa åtgärder vidtas redan vid en parkeringstid från några dagar.

För att ta fordonet i drift igen, sätt tillbaka de säkringar som dragits ur i de avsedda uttagen.



## Kapitelöversikt

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

I slutet av kapitlet finns viktiga anvisningar om reservdelsanskaffning och information om våra återförsäljare och serviceställen.

### 12.1 Service- och försäljningspartner

Den auktoriserade service- och försäljningspartnern är kontaktpunkten när reservdelar krävs eller reparationer krävs.

Här hittar du adresser och telefonnummer till de auktoriserade service- och försäljningspartnerna:

**Hymer:** på internet under <https://www.hymer.com/se/sv/service/sok-aterforsaljare>

**ALKO:** på internet under <https://www.alko-tech.com/de/servicestuetzpunkte-0>

**Mercedes:** på internet under <https://www.mercedes-benz.de/vans/de/content-pool/apps/dealer-locator>



- ▷ Innan du börjar din resa, kontrollera vilka alternativ som finns tillgängliga vid ett haveri.
- ▷ Observera att tillverkarens åtaganden för service och rörlighet inte gäller på alla resmål.
- ▷ Om du reser till länder utan servicepartner reser du på egen risk!

### 12.2 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 ifylld 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](http://www.bmvi.de)
- Tysk teknisk och vetenskaplig förening för gas och vatten (DVGW): [www.dvgw.de](http://www.dvgw.de)
- Tysk förening för flytande gas (DVGW): [www.dvfg.de](http://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.

### 12.3 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 teknisk utbildning 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.

### 12.4 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.

### 12.5 Smörja bakaxeln



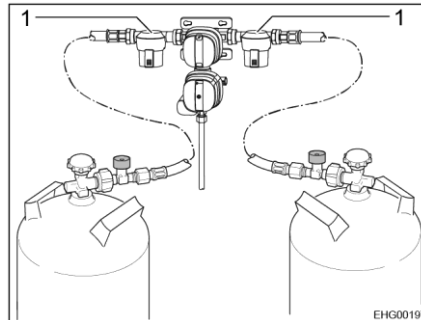
- ▷ Förutom åtgärderna som beskrivs i basfordonets bruksanvisning och underhållsbok måste bakaxeln smörjas var 2000:e mil, eller minst en gång om året. Uppsök en auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad för att smörja bakaxeln.
- ▷ Behåll bevis för det genomförda arbetet.  
Anvisningar för serviceverkstäder, se kapitel 17.



## 12.6 Byta gasfiltrets filterdyna



- ▶ Brandfara! Rök inte när gasfiltret öppnas! Öppna inte gasfiltret när öppen låga!  
Öppna endast gasfiltret i trycklöst tillstånd.



1 Gasfilter

Bild 221 Gasfilter

Filterdynan måste bytas vid varje gasflaskebyte. Använd endast originalfilterdynor från Truma.

Byte av gasfiltrets filterdyna (Bild 221,1) beskrivs i instruktionsboken från tillverkaren.



- ▷ Filterdynor finns hos auktoriserade fackhandlare.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

## 12.7 Varmvatten-värmesystem Alde



- ▷ Värmevätskenivån ska kontrolleras regelbundet på expansionsbehållaren.
- ▷ Under eller efter varmvatten-värmesystemets första drifttimmar kan nivån i systemet sjunka under miniminivån. I detta fall skall värmevätska fyllas på.
- ▷ Efter första värmedriften rekommenderar vi att avlufta värmesystemet och att kontrollera glykolhalten.
- ▷ Värmevätskan ska bytas var femte år av din auktoriserade återförsäljare eller serviceställe, eftersom rostskyddet försämras med tiden.
- ▷ Fyll endast på värmesystemet med en standard G12 EVO vatten-glykolblandning (60:40). Blandningen ger frostskydd till ca -25 °C. Beakta uppgifterna i bruksanvisningen från tillverkaren vid påfyllning av varmvatten-värmesystem som är anslutna till fordonsmotors kylkretslöpp.



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.
- ▷ Standard G12 EVO kan blandas med standard G13 och kan användas för påfyllning av värmesystem som drivs med standard G13.

### 12.7.1 Byta värmevätska

Var femte år ska värmevätskan bytas av en auktoriserad återförsäljare.

### 12.7.2 Kontroll av vätskenivå



- ▷ Öppningarna på fram- och baksidan av expansionsbehållaren är avsedda för monteringen. Expansionsbehållaren är ändå stängd, vätska kan inte komma ut.



Bild 222 Expansionsbehållare (varmvatten-värmesystem)

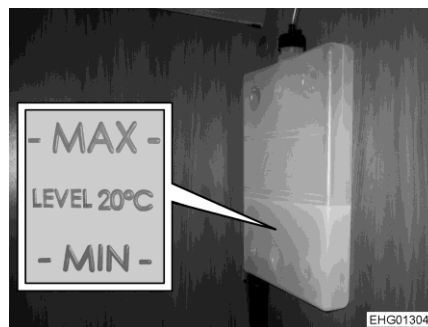


Bild 223 Markering "MIN/MAX"

- Slå av varmvatten-värmesystemet och låt värmesystemet svalna.
- Ta av locket till expansionsbehållaren uppe till höger i duschen.
- Kontrollera om vätskenivån i expansionsbehållaren ligger mellan markeringarna "MIN" och "MAX" (Bild 223).

### 12.7.3 Påfyllning av värmevätska

- Ställ fordonet vågrätt. Detta förhindrar blåsbildning.
- Slå av varmvatten-värmesystemet och låt värmesystemet svalna.
- Dra eller skruva av locket.
- Skruva av vredet på expansionsbehållaren.
- Ta av locket.
- Frostskyddet kontrolleras med frostskyddsmätare. Frostskyddshalten måste vara 40 % eller motsvara ett frostskydd på -25 °C.
- Fyll långsamt på vatten-frostskyddsblandningen (standard G12 EVO) i expansionsbehållaren.

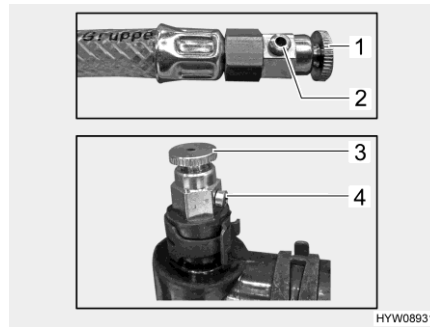


- ▷ Den optimala vätskenivån är nådd när vätskan i expansionsbehållaren når upp till 1 cm ovanför markeringen "MIN" i avsvältnat tillstånd.

### 12.7.4 Avluftning av värmeanläggning

Avluftningsventiler för varmvatten-värmesystemet finns monterade på olika platser i fordonet.

För att behålla åtkomst till avluftningsventiler, måste delvist det tillhörande ventilationsgallret tas bort via konvektorn. Delvist är åtkomsten möjligt via bländare (t. ex. i ryggdynefläkten). Avluftning måste utföras på alla avluftningsventiler.



- 1 Avluftningsventil på slangförlängningen
- 2 Ventilöppning
- 3 Avluftningsventil på rörledningen
- 4 Ventilöppning

Bild 224 Avluftningsventiler (varmvatten-värmesystem)

*Avluftning:*

- Slå av varmvatten-värmesystemet och låt värmesystemet svalna.
- Öppna avluftningsventilen (Bild 224,1 eller 3) och låt den vara öppen, tills det inte kommer ut mer luft ur ventilöppningen (Bild 224,2 eller 4).



- ▷ Beroende av monteringsstället finns en av båda typer av avluftningsventiler monterade.

## 12.8 Spis/ugn/kylskåp

Tillverkaren rekommenderar en årlig inspektionsservice i en auktoriserad fackverkstad, för att få den effektivare apparatprestandan. Efter service- och underhållsarbeten måste apparaten kontrolleras på både elektrisk säkerhet och också på gassäkerhet.

### 12.8.1 Kylskåp

Gasbrännaren måste vid behov, dock minst en gång om året, rengöras från smuts. Vid användning av autogas (tank eller påfyllbara flaskor) måste underhållet genomföras varje halvt år eller alla tre månader.

Intyg på genomfört underhåll skall förvaras i närheten av kylskåpet.

## 12.9 Byta torkarblad



- ▷ Fyll sedan på de i bruksanvisningen för basfordonet angivna rengöringsmedel (med/utan frostskydd) i angivna blandningsförhållande i spolarmväskebehållaren. Använd inget kylarfrostskydd eller andra medel. Dessa medel påverkar rengöringseffekten och angriper torkarbladen.
- ▷ Det rekommenderas att byta båda torkarbladen samtidigt.



- ▷ Torkarbladen byts ut som på en personbil.



- 1 Torkarblad
- 2 Spolarmunstycke
- 3 Torkararm

Bild 225 Byta torkarblad

- Ta ut tändnyckeln, för att förhindra att vindrutetorkare aktiveras oavsiktligt.
- Lyft torkararmen (Bild 225,3) från vindrutan och fäll upp den fram till anslaget.
- Skjut plast-klämelementet på torkarbladet (Bild 225,1) ur den böjda hållaren på torkararmen (pil).



- ▷ Motståndet måste övervinnas. Tryck eventuellt plast-klämelementet ihop lite.
- Montera det nya torkarbladen i omvänd ordning. Skjut plast-klämelementen i den böjda hållaren på torkararmen, tills den hakar fast.
- Rengör spolarmmunstycken (Bild 225,2).

### 12.10 Byte av glödlampor, utvändigt



- ▶ Xenon-strålkastare står under högspänning. Risk för elstötar med svåra eller livsfarliga skador som följd om man vidrör Xenon-lampornas kontakter. Tag inte bort höljet från Xenon-strålkastarna.
- ▶ Låt en kvalificerad fackverksad byta lampor på Xenon-strålkastare. Sådana verkstäder förfogar över de fackkunskaper och verktyg som krävs. **HYMER GmbH & Co. KG** rekommenderar **HYMER-service-ställe**.
- ▶ Glödlampor och ljusarmaturer kan bli väldigt heta. Innan lampan byts, skall den därför först kylas ner.
- ▶ Glödlampor skall förvaras utom räckhåll för barn.
- ▶ Glödlampor som har fallit ner eller har repor i glaset skall ej användas. Glödlampan kan explodera.



- ▷ Rör inte en ny glödlampa med bara fingrarna. Skydda glödlampan med en tygrasa när du sätter i den.
- ▷ Använd endast glödlampor av samma typ och med rätt wattal (se avsnitt 12.10.4).
- ▷ Om lampornas lysdioder är defekta ska en auktoriserad återförsäljare eller service-ställe sökas.

#### Glödlamptyper

I fordonet används olika typer av. Nedan beskrivs bytet av de olika typerna av glödlampor.

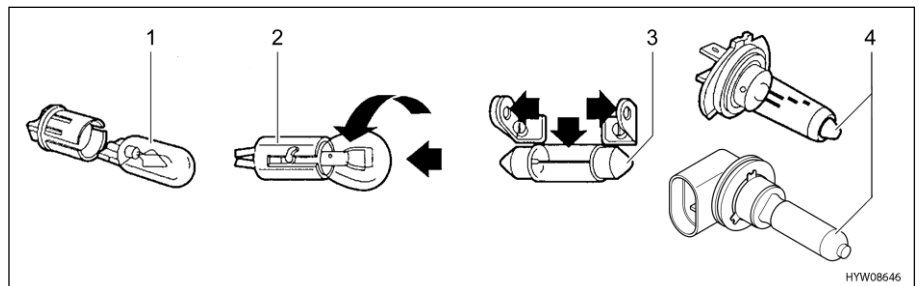


Bild 226 Glödlamptyper

Pos. i Bild 226	Sockettyp/lampotyp	Byta
1	Instickssockel	Dra ut för att ta ut glödlampan Skjut in i hållaren med lätt tryck för att sätta in glödlampan
2	Bajonettsockel	Tryck ned och vrid moturs för att ta ut glödlampan Sätt in i hållaren och vrid medurs för att sätta in glödlampan
3	Cylindriska glödlampor	Böj försiktigt ut lamphållarens kontakter för att ta ut och sätta in den
4	Halogenglödlampa	Lossa hållfjädrarna och bajonettlåset för att ta ut den Sätt i hållfjädrarna igen och sätt i halogenglödlampan i bajonettlåset

## 12.10.1 Belysning front



- ▷ Varselljuset tänds när tändningen slås på.
- ▷ När varselljuset är på lyser inte markeringslamporna på sidan.
- ▷ När halvljuset slås på släcks varselljuset.
- ▷ Vid extrema väderleksförhållanden eller stora temperaturskillnader kan det bildas lite kondensvatten på insidan av strålkastarna av klarglas. Strålkastaren är konstruerad så att denna imma försvinner när strålkastaren tänds, eller vid körning. Man behöver alltså inte vara rädd för att ljuset blir svagare eller att strålkastaren skadas på grund av kondensvatten.



- 1 Breddmarkeringslampa
- 2 Framstrålkastare
- 3 Kurvljus/dimljus

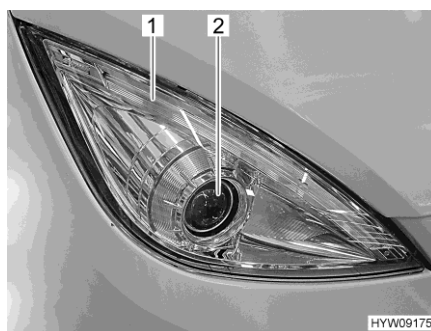
Bild 227 Belysning front

**Breddmarkeringslampa**

Breddmarkeringslamporna (Bild 227,1) är utrustade med LEDs. Besök en återförsäljare eller ett serviceställe för att byta LEDs.

**Framstrålkastare**

Varselljus och körriktningsvisare är integrerade i framstrålkastaren (Bild 227,2). Glödlamporna för halvljus och helljus byts ut från motorrummet.



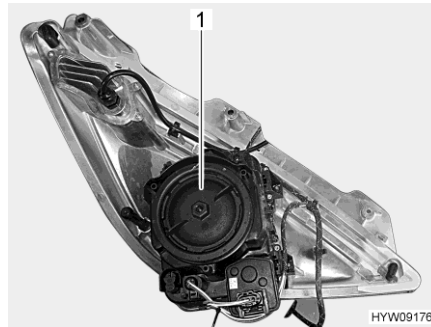
- 1 LED-lampor (varselljus, körriktningsvisare)
- 2 Halvljus/helljus

Bild 228 Framstrålkastare

**Varselljus och körriktningsvisare**

Varselljus och körriktningsvisare är lysdiodslampor (Bild 228,1). Besök en återförsäljare eller ett serviceställe för att byta LEDs.

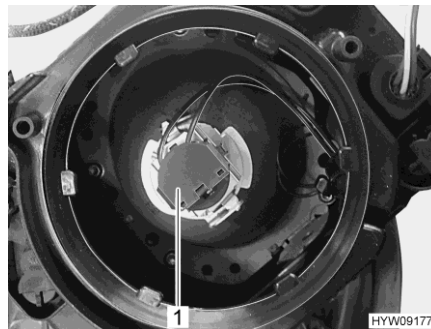
**Halvljus/helljus  
(Bild 228,2)**



1 Lamphölje

Bild 229 Framstrålkastare (baksida)

- Stänga av tändning och belysning.
- Motorhuvnen öppnas (se kapitel 4).
- Vrid höljet (Bild 229,1) moturs och tag bort det.



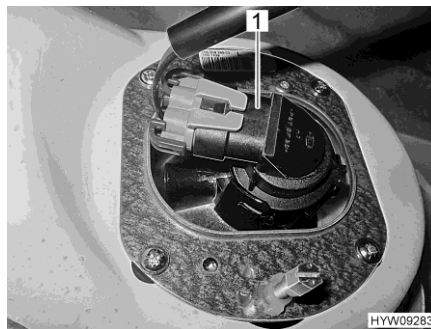
1 Hållare

Bild 230 Glödlampa (halvljus/helljus)

- Vrid hållaren (Bild 230,1) med lampan moturs och ta den ur lamphuset.
- Dra ut glödlampan ur hållaren.
- Sätt in nya glödlampor (H7 - 12 V/55 W) så att sockeln passar i hållaren.
- Sätt in hållaren (Bild 230,1) med glödlampa i lamphuset och vrid medurs för så att den sitter fast. Hållaren hakar hörbart i läge.
- Sätt tillbaka höljet (Bild 229,1) och dra fast medurs.
- Stäng motorhuvnen.

**Kurvlyjus/dimljus  
(Bild 227,3)**

Bild 231 Kurvlyjus/dimljus



1 Hållare

Bild 232 Kurvlyjus/dimljus (sett bakifrån)

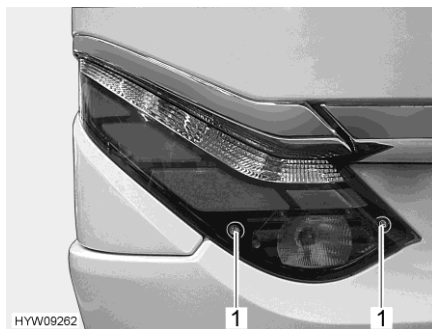
- Ta tag bakom den kombinerade strålkastaren för kurvlyjus/dimljus (Bild 231), vrid hållaren (Bild 232,1) med glödlampan moturs och ta ur den ur strålkastarhöljet.
- Dra ut glödlampan ur hållaren.
- Sätt in nya glödlampor (H7, 12 V/55 W) så att sockeln passar i hållaren. Låt inte fingrarna komma i kontakt med glödlampan.
- Sätt in hållaren (Bild 232,1) med glödlampan och sätt i den bakifrån i strålkastarhöljet och vrid medurs. Hållaren hakar hörbart i läge.



### 12.10.2 Belysning bak



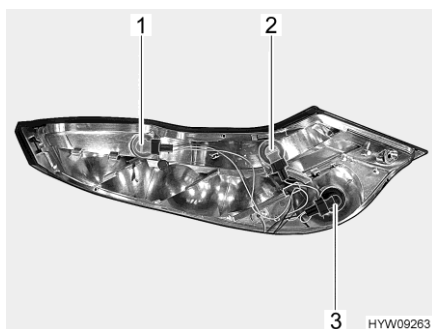
- ▷ Besök en auktoriserad återförsäljare eller ett serviceställe för att byta ut lysdiodsbelysning.



1 Insexskruv

Bild 233 Bakljusenhet

- Lossa insexskruvarna (Bild 233,1).
- Ta bort bakljusenheten.



1 Körriktningsvisare  
2 Backljus  
3 Dimbakljus

Bild 234 Bakljusenhet (demonterad)

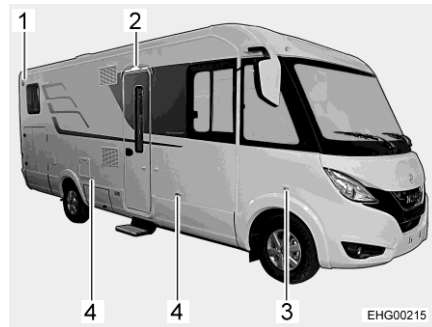
- Vrid den defekta glödlampan (Bild 234) moturs för att låsa upp bajonettsockeln.
- Byt den defekta glödlampan.

#### Nummerplåtsbelysning/ tredje bromsljus

Nummerplåtsbelysningen och det tredje bromsljuset är utrustade med lysdioder.

Besök en återförsäljare eller ett serviceställe för att byta LEDs.

## 12.10.3 Belysning sida



- 1 Breddmarkeringslampa
- 2 Förtältsbelysning
- 3 Körriktningsvisare
- 4 Markeringslampa

Bild 235 Belysning sida

**Breddmarkeringslampa**

- Bänd ut kåpan med hjälp av ett lämpligt verktyg (t. ex. skruvmejsel). Sätt in verkyget i skåran på huset.
- Ta av huset.
- Byt glödlampan.

**Körriktningsvisare**

- Lampan är inklistrad. Om glödlampan är defekt, kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ett serviceställe.

**Markeringslampa**

- Lamporna är utrustade med lysdioder. Besök en återförsäljare eller ett serviceställe för att byta lampor.

**Förtältsbelysning**

- Lampan är utrustad med lysdioder. Besök en återförsäljare eller ett serviceställe för att byta lampa.

### 12.10.4 Glödlamp typer för ytterbelysning

	Nummer i Bild 227	Ytterbelysning	Glödlamp typ
Front	1	Breddmarkeringslampa	C 12 V 5 W
	2	Halvljus/helljus	H7 12 V 55 W
	3	Kurvlyjus/dimljus	H7 12 V 55 W

	Nummer i Bild 234	Ytterbelysning	Glödlamp typ
Bak	1	Körriktningsvisare	P 12 V 21 W
	2	Backljus	P 12 V 21 W
	3	Dimbakljus	P 12 V 21 W
	-	Bromsljus	Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe
	-	Bakljus	Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe
	-	Nummerplåtsbelysning	Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe
	-	Tredje bromsljus	Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe

	Nummer i Bild 235	Ytterbelysning	Glödlamp typ
Sida	1	Breddmarkeringslampa	C 12 V 5 W
	2	Förtälightsbelysning	Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe
	3	Körriktningsvisare	Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe
	4	Markeringslampa	Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe

### 12.11 Belysning bodel



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

I bodelen är alla lampor försedda med lysdiodsteknik.

Lysdiodslamporna är ekonomiska, underhållsfria och har mycket lång livslängd. De behöver normalt inte bytas ut.



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

### 12.12 Luftfjädring



- ▷ Rengör inte luftfjädringens komponenter med ång- eller högtryckstvätt. Använd inte organiska lösningsmedel och inga poleringsmedel. Tillåtna rengöringsmedel är tvålattenlösning, metanol, etanol och isopropylalkohol.

Kontrollera regelbundet skador och läckage på luftfjädringsbälgar och luftledningar.

Vid längre stilleståndstider kan den allmänna fordonsnivån sjunka. För att undvika permanent deformation och skador på luftbälgarna: Stöd fordonet med stödben eller fyll på luftfjädringsbälgarna en gång i veckan med tryckluft.

### 12.13 Elektriskt avluftningssystem

Om den utsugna luften leds ut via ett utsläpp i dörren eller golvet, ska det aktiva kolfiltret bytas en gång om året. Om luften leds ut via taket behöver avluftningssystemet inget underhåll.



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

### 12.14 Reservdelar



- ▶ Varje förändring som utförs på fordonet efter leveransen kan påverka körförhållandet och trafiksäkerheten.
- ▶ Tillägsutrustning och originalreservdelar som **HYMER GmbH & Co. KG** rekommenderar är speciellt konstruerade och godkända för fordonet. Auktoriserad återförsäljare eller serviceställe säljer dessa produkter. De auktoriserade återförsäljarna eller serviceställena är väl informerade om tekniska detaljer och utför fackmannamässiga arbeten.
- ▶ Tillbehör, påbyggnadskomponenter, delar för ombyggnader osv. som **HYMER GmbH & Co. KG** inte har godkänt 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 **HYMER GmbH & Co. KG**. 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.

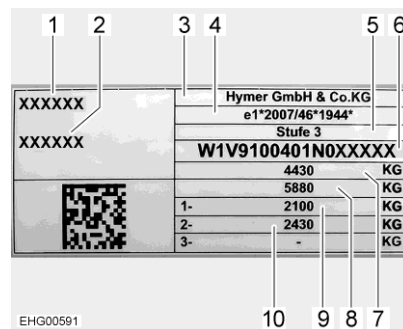
Här följer några exempel på viktiga reservdelar:

- Säkringar
- Glödlampor
- Vattenpump (dränkbar pump)

Ange serienummer och fordonstyp vid beställning av reservdelar hos den auktoriserade återförsäljaren eller servicestället.

Fordonet som beskrivs i denna instruktionsbok är konstruerat och utrustat enligt vår fabriksstandard. Beroende på hur och var du vill använda fordonet har vi intressant tilläggsutrustning i vårt program att erbjuda. Vid montering av specialtillbehör, kontrollera om dessa skall registreras i fordonshandlingarna. Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten skall beaktas. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ditt serviceställe om du har några frågor.

### 12.15 Typskylt fordon



- 1 Fordonstyp
- 2 Fortlöpande serienummer
- 3 Tillverkare
- 4 Fordonstypgodkännande
- 5 Påbyggnadsnivå
- 6 Chassinummer
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt
- 8 Tillåten total dragmassa (med släpvagnskoppling, tillval)
- 9 Högsta tekniskt tillåtna vikt på 1. axel
- 10 Högsta tekniskt tillåtna vikt på 2. axel

Bild 236 Typskylt

Typskylten med serienumret befinner sig i mitten på höger sidovägg.

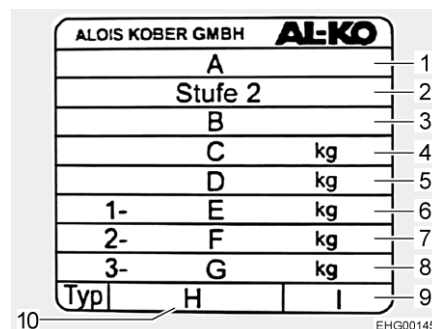
Typskylten får ej avlägsnas. Typskylten:

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



▷ V.g. ange alltid serienumret när du kontaktar kundservice.

### 12.16 Typskylt chassi



- 1 EG-typgodkännandenummer
- 2 Nivå
- 3 Basfordonets identifieringsnummer (17 tecken)
- 4 Tillåten totalvikt av fordonet
- 5 Tillåten totalvikt av fordonet med släp
- 6 Tillåten framaxellast
- 7 Tillåten bakaxellast (axel 2)
- 8 Tillåten bakaxellast (axel 3)
- 9 Serienummer
- 10 Typbeteckning

Bild 237 Typskylt chassi

Typskylt sitter vid stolkonsolen på förarsidan, på den sidan som är vänd mot föraringången.

Typskylten får ej avlägsnas.

Om du har frågor till kundtjänst ska du kunna tillhandahålla uppgifterna på typskylten.

### 12.17 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.

### 12.18 Reservnycklar

Om du behöver beställa reservnycklar är följande uppgifter viktiga:

Nycklar för:	Vad behöver du:	Var beställer du nyckeln:	Informationstelefon:
Basfordon Mercedes-Benz	Chassinummer	Aukt. Mercedes-Benz-verkstad	–
Påbyggnad	Serienummer, chassinummer, 2:a nyckel eller nyckel- nummer	Återförsäljare	–

## 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.

### 13.1 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 o-kontrollerbart läge (se avsnitt 13.8).



- ▷ 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.
- ▷ Det maximala vattendjupet som ett fordon kan passera utan att ta skada betecknas som "fordingsdjup". Det maximala fordingsdjupet bestäms av stötfångarens nedre kant, men är högst 40 cm. Detta gäller för alla lastningsförhållanden.  
Kör aldrig genom djupare vatten. Vatten och smuts kan skada fordonet. Föraren måste försäkra sig om att ingen utrustning kan skadas innan hen kör genom vatten eller lera och kör över upphöjda hinder. För mer information, se instruktionsbok från Mercedes-Benz.



- ▷ Beroende på utförande är fordonet som standard endast utrustade med en däckreparationssats.
- ▷ Om du har fått en punktering ska du ställa fordonet i vägkanten. 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: (0723) Vecka 07, Tillverkningsår 2023

- 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 100 km med relativt låg hastighet, eftersom däcken behöver en viss körsträcka för att "greppa" ordentligt.

- Kontrollera regelbundet att hjulmuttrarna eller hjulbultarna är ordentligt åtdragna.
- 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.

### 13.2 Däckurval



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



- ▷ Om däck används som inte är godkända för fordonet kan körtilståndet 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 överensstämja med dem i fordonshandlingarna.

### 13.3 Beteckningar på däcken

215/70 R 15C 109/107 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
107	Referens för lastkapacitet av tvillingdäcken
Q	Hastighetssymbol (Q = 160 km/h)

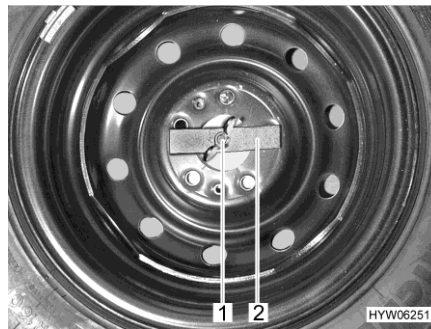


### 13.4 Användning av däcken

- 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.

### 13.5 Reservhjul

Reservhjulet förvaras i det bakre bagageutrymmet.



- 1 Vingmutter
- 2 Tryckstycke

Bild 238 Reservhjul i det bakre bagageutrymmet

*Ta ut reservhjulet:*

- Vingmutter (Bild 238,1) lossas för hand och skruvas av.
- Tryckstycket (Bild 238,2) tas bort.
- Reservhjulet tas ut.

### 13.6 Lagningskit



- ▶ Följ säkerhetsanvisningarna i tillverkarens instruktionsbok.

Beroende på utrustning är fordonet utrustat med TyreKit lagningsatts. Manövreringshänvisningar finns i tillverkarens instruktionsbok.

## 13.7 Hjulbyte

### 13.7.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Ställ fordonet på jämn, stabil och halkfri mark.
- ▶ Lägg i ettans växel. Automatväxellåda: Ställ i läge "P".
- ▶ Dra åt parkeringsbromsen innan fordonet lyfts upp.
- ▶ Säkra fordonet med stoppklossar så att den inte kan rulla iväg.
- ▶ Lyft aldrig upp fordonet med hjälp av de fast monterade stöden.
- ▶ Om ett släp är påkopplat: Koppla av släpet innan fordonet lyfts upp.
- ▶ Sätt domkraften mot härför avsedda fästpunkter.
- ▶ Överbelasta aldrig domkraften. Maximalt tillåten last anges på domkraftens typskylt.
- ▶ Använd endast domkraften för att kortvarigt lyfta upp fordonet för däckbyte.
- ▶ Starta aldrig motorn när fordonet är upphissat.
- ▶ Personer får aldrig ligga under det upplyfta fordonet.



- ▷ Se till att inte skada sprintarnas gänga och hjulbulten när du byter hjul.
- ▷ Dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis.
- ▷ Om man byter till andra fälgar (t. ex. alufälgar eller hjul med vinterdäck) måste man använda tillhörande hjulbultar med rätt längd och form. Om hjulen sitter fast ordentligt och bromssystemets funktion beror på detta.
- ▷ Alla 4 däck måste alltid vara av samma typ och storlek och vara tillåtna för fordonet.
- ▷ Fälgar och däck som inte är godkända för fordonet av kan påverka trafiksäkerheten negativt och måste därför testas och godkännas av ett auktoriserat provningsställe.
- ▷ Byt inte ut däcken korsvis.



- ▷ Säkra fordonet enligt gällande bestämmelser, t. ex. med en varningstriangel.
- ▷ Innan man byter ett hjul ska man kontrollera om fälg- och däckstorleken samt däckets bärförmåga och hastighetsindex stämmer. Använd endast de fälg- och däckdimensioner som står i fordonshandlingarna.
- ▷ Fordonsverktyget är anpassat till de monterade hjulmuttrarna eller hjulbultarna. När alufälgar är monterade, ska man ha med sig ett lämpligt verktyg för reservhjulet (stålfälg).
- ▷ Ytterligare information hittar du i basfordonets instruktionsbok.

Fordonsverktyget förvaras i fotutrymmet vid passagerarstolen under en golvplatta.

### 13.7.2 Åtdragningsmoment

Fälgar	Åtdragningsmoment
Stålfälg	250 Nm ± 20 Nm
Alufälg	190 Nm ± 20 Nm

### 13.7.3 Byta hjul



- ▶ Domkraftens fotplatta måste stå plant på golvet.
- ▶ Kör endast med reservhjulet till närmaste verkstad.
- ▶ Fordon med 3 axlar (tandemaxel bak) kan inte lyftas med en vanlig domkraft. Ett hjulbyte måste utföras på en auktoriserad serviceverkstad.



- ▷ Använd vanlig domkraft.
- ▷ Om fordonet är utrustat med reservhjul (tilläggsutrustning) ingår en adapter för att fästa domkraften på bakaxeln i leveransen.
- ▷ Adaptern är utformad för användning med en vanlig domkraft.
- ▷ Se till att det utbytta hjulet genast lagas.
- ▷ Beakta de allmänna anvisningarna i detta kapitel.
  - Parkera fordonet på så jämn och fast mark som möjligt.
  - Lägg i ettans växel. Automatväxellåda: Ställ in läge "P".
  - Drag åt parkeringsbromsen.
  - Använd stoppklossar el. dyl. för att säkra fordonet.
  - Ta loss reservhjulet från reservhjulshållaren.
  - Lägg ett stabilt underlag under domkraften om fordonet står på mjuk mark, t. ex. en träbräda.

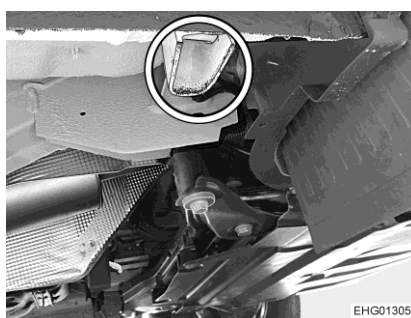
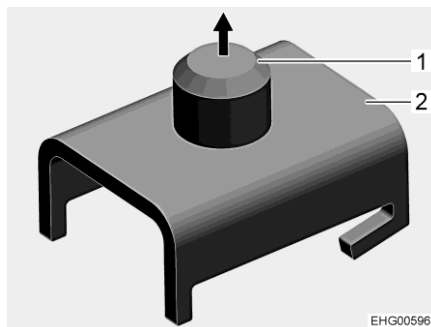


Bild 239 Fäste framaxel

- Om ett hjul på framaxeln ska bytas: Placera domkraften på avsett fäste (Bild 239).



- 1 Bult
- 2 Adapter

Bild 240 Adapter för fäste bakaxel

- Om ett hjul på bakaxeln ska bytas: Fäst adaptorn (Bild 240,2) på domkraften.



Bild 241 Fäste bakaxel

- För in bulten (Bild 240,1) i fästet på bakaxeln (Bild 241).
- Skruva loss hjulbultarna några varv med hjulnyckeln, skruva inte ut dem helt.
- Höj fordonet tills hjulet sitter 2 till 3 cm över marken.
- Skruva ut hjulbultarna och tag bort hjulet.
- Sätt reservhjulet på navet och rikta det.
- Skruva in hjulbultarna, drag åt dem lätt korsvis.
- Veva ned domkraften och tag bort dem.
- Drag jämnt åt hjulbultarna med hjulnyckeln (åtdragningsmoment se avsnitt 13.7.2).

#### 13.7.4 Däckbyte med alufälgar



- ▶ Vid alufälgar och stålfälgar krävs olika typer av hjulbultar. Vid montering av alufälgar medföljer lämpliga hjulbultar för reservhjulet (stålfälg).

Hjulbytet görs på samma sätt för alufälgar som för stålfälgar (se avsnitt 13.7).

### 13.8 Däcktryck



- ▶ För lågt däcktryck leder till att däcket 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.
- ▶ Vid ett däcktryck över 4,5 bar rekommenderar vi att en metall-hybrid-ventil används.



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

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.



- ▷ Uppgifterna om respektive lufttrycksvärde gäller för lastade fordon kalla däck.
- ▷ På varma däck ska trycket vara 0,3 bar högre än på kalla däck. Kontrollera däcktrycket igen när däcken är kalla.
- ▷ Toleransen för däcktrycket är +/- 0,05 bar.
- ▷ Uppgifter om max. tillåten axelbelastning finns i fordonets registreringsbevis resp. på typskylten.

#### Lufttryck framaxel

Däcksdimension	Däck fabrikant	Tillåten axellast	
		1850 kg	2100 kg
225/75 R16	Alla	3,5 bar	4,1 bar
235/60 R17	Alla	3,6 bar	4,2 bar

#### Lufttryck bakaxel

Däcksdimension	Däck fabrikant	Tillåten axellast			
		1800 kg*	2100 kg	2430 kg	2500 kg
225/75 R16	Alla	4,0 bar	4,8 bar	5,5 bar	5,5 bar
235/60 R17	Alla	4,0 bar	4,8 bar	5,3 bar	-

\* Vid 3-axlar (tandemaxel bak): Bakaxellast per bakaxel



- ▷ Se typskylt för tillåtna axellaster.

Beroende på utrustning är fordonet utrustat med ett reservhjul. Om olika lyfttrycksvärden är angivna för fram- och bakaxel: Använd det högre av de båda värdena för reservhjulet.



## 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.

### 14.1 Bromssystem



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

### 14.2 Luftfjädring



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

### 14.3 Elektrisk anläggning



- ▷ Vid byte av bodelsbatteriet skall endast batterier av samma typ och samma kapacitet användas.



- ▷ Byte av säkringar, se kapitel 8.

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)	Mekanismen 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-säkring på startbatteriet eller bodelsbatteriet defekt	Byt jumbo-säkring på startbatteriet eller bodelsbatteriet
	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
	Laddförstärkare defekt	Kontakta kundtjänst
12 V-kontrolllampan lyser inte	12 V-försörjning fränkopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Batteri-brytare på el-block avstängd	Slå på batteri-brytaren
	Start- eller bodelsbatteriet är ej laddat	Ladda startbatteri eller bodelsbatteri
	Säkring på bodelsbatteri defekt	Byt säkring på bodelsbatteri
12 V-försörjning fungerar ej	12 V-försörjning fränkopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Batteri-brytare på el-block avstängd	Slå på batteri-brytaren
	Bodelsbatteriet är urladdat	Ladda bodelsbatteri
	Jumbo-säkring på bodelsbatteriet defekt	Byt jumbo-säkring på bodelsbatteriet
12 V-försörjning fungerar ej vid 230 V-drift	12 V-försörjning fränkopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Batteri-brytare på el-block avstängd	Slå på batteri-brytaren
	230 V-automatsäkringen har löst ut	Kontakta kundtjänst
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst
	Jumbo-säkring på bodelsbatteriet defekt	Byt jumbo-säkring på bodelsbatteriet
230 V kontrolllampan lyser inte, trots att 230 V-nätspänning är ansluten	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	Själväterställande 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
	Själväterställande poly-switch-säkring har löst ut flera gånger (3 gånger), systemet har kopplat ut motsvarande utgång permanent	Avhjälp 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)
Ingen spänning från bodelsbatteriet	Bodelsbatteriet är urladdat	Bodelsbatteriet laddas omgående
	För att skydda bodelsbatteriet mot djupurladdning har det kopplats från	Fulladda bodelsbatteriet helt innan fordonet ska stå stilla en längre tid Urladdning sker genom apparater i standby-läge (se kapitel 8)
Batteriladdning via solcellsmodulen fungerar inte	Störning i den elektriska förbindelsen till solcellsmodulen	Kontrollera stickförbindelsen och kablarna
	Säkring defekt	Byt säkring
	Laddningsregulator för solpanel defekt	Kontakta kundtjänst

## 14.4 Växelriktare

Störning	Orsak	Åtgärd
Uttag utan spänning (med tilläggsutrustning växelriktare)	Växelriktaren har kopplat från på grund av en störning	Om växelriktaren inte startar på nytt på en stund, kontakta kundtjänst
	Automatsäkringen i den extra säkringslådan har löst ut	Återställ automatsäkringen

## 14.5 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
	Huvudavstängningsventil på gasflaska stängd	Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan
	Utetemperatur för låg (-42 °C vid gasol, 0 °C vid butangas)	Högre utetemperatur skall avvaktas
	Installation defekt	Kontakta kundtjänst

## 14.6 Spis

Störning	Orsak	Åtgärd
Tändsäkringen går ej igång (flamman brinner ej efter att regulatören släppts)	För kort upphettningsstid	Efter tändning hålls regulatorknappen intryckt 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

## 14.7 Värmesystem/varmvattenberedare

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

### 14.7.1 Värmesystem/varmvattenberedare med digital kontrollenhet CP plus

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmesystemet tänds inte	Temperatursensor på kontrollenheten eller fjärrgivare defekt	Drag ut stickkontakten på kontrollenheten. Värmesystemet fungerar då utan termostat. Kontakta kundtjänst så fort som möjligt
Ingen indikering på kontrollenheten	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket
	Säkring i den elektroniska styrenheten har löst ut	Kontakta kundtjänst
	Bodelsbatteri defekt	Ladda (låt verkstad ladda) eller byt bodelsbatteri
Fel med felkod visas	Se tabell "Felsökningsanvisning"	Se tabell "Felsökningsanvisning"
Varmvattenberedaren töms, säkerhets-/avtappningsventilen har öppnats	Innetemperatur under 8 °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

#### Felsökningsanvisning

Felkod	Orsak	Åtgärd
# 17	Sommar drift med tom vattenbehållare	Stäng av apparaten och låt den svalna. Fyll varmvattenberedaren med vatten
	Varmluftsutgångarna blockerade	Kontrollera utgångsöppningarna
	Insugning för cirkulationsluft blockerad	Åtgärda tilltäppningen av cirkulationsluftinsuget
# 18	Gastryckregulator nedisad	Använd regulatorvärmning (avfrostning) (om sådan finns)
	Andelen butangas i gasflaskan är för hög	Använd gasol (särskilt vid temperaturer under 10 °C är butangas inte lämplig för uppvärmning)
# 21	Rumstemperaturgivare eller kabel är defekt	Kontakta kundtjänst
# 24	Hotande underspänning Batterispänningen är för låg < 10,4 V	Ladda batteriet

Felkod	Orsak	Åtgärd
# 29	Kortslutning i värmeelementet för FrostControl	Dra ur värmeelementets kontakt från den elektroniska styrenheten. Byt ut värmeelementet
# 41	Spärrad elektronik	Kontakta kundtjänst
# 42	Säkerhetsbrytaren har utlöst	(Används inte här)
# 43	Överspänning > 16,4 V	Kontrollera batterispänning och spänningskällor (t. ex. laddaren)
# 44	Underspänning Batterispänningen är för låg < 10,0 V	Ladda batteriet. Ersätt eventuellt det föråldrade batteriet
# 45	Ingen 230 V-försörjning	Kontrollera den externa nätanslutningen
	230 V-automatsäkring har löst ut	Slå på 230 V-automatsäkringen
	Överhettningsskyddet har utlöst	Återställ överhettningsskyddet. Låt värmesystemet svalna, ta bort anslutningslocket och tryck på återställningsknappen
#112, #202, #121, #211	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventilen och gasavstängningsventilen
		Anslut en full gasflaska
#122, #212	Stängd förbränningslufttillförsel eller gasutblås	Kontrollera om öppningarna är nedsmutsade (snömodd, is, löv etc.) och rengör vid behov
#255	Ingen förbindelse mellan värmesystem och kontrollenhet	Kontakta kundtjänst
	Kabel defekt	Kontakta kundtjänst

Om dessa åtgärder inte leder till att felet avhjälpas ska du kontakta kundtjänsten.

**14.7.2 Värmesystem/varmvattenberedare Alde**



▷ Om ett fel uppstår i systemet visas orsaken på displayet.

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmesystemet tändes inte vid gasdrift	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventilen och gasavstängningsventilen
		Anslut en full gasflaska
Värmesystemet tändes inte	Batterispänning för låg	Ladda batteriet. Om batterispänningen överstiger 11 V startar värmesystemet automatiskt
Värmesystemet tändes inte vid 230 V-eldrift	Ingen 230 V-försörjning	Slå på 230 V-automatsäkring
		Anslut 230 V-försörjningen
Värmesystemet stängs av	Överhettning	Låt värmesystemet svalna. Koppla ifrån och åter till 12 V-strömförsörjningen för att återställa displayet
Värmen är igång men ingen värme på konvektorer	Cirkulationspumpen fungerar inte	Slå på rumstermostaten
		Kontakta kundtjänst
Värmen och cirkulationspumpen är igång, men ingen värme på konvektorer	Luft i värmesystemet	Avlufta varmvatten-varmesystemet

**14.8 Klimatanläggning**

Störning	Orsak	Åtgärd
Klimatanläggningen kylvad inte	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	Säkring defekt	Kontrollera säkringen och byt ut vid behov
	Temperatur under 16 °C	-
	Temperaturen fel inställd	Ställ in temperaturen
	Luftfiltret nedsmutsat	Byt ut luftfiltret

## 14.9 Kylskåp

### 14.9.1 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.



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

Störning	Orsak	Åtgärd
Kylskåpet kyler inte tillräckligt	Ventilationen av aggregatet är otillräcklig	Kontrollera om ventilationsgallret är övertäckt och ta vid behov bort hindret Ta bort ventilationsgallret och rengör utrymmet bakom (t. ex. från löv)
	Termostaten inställd på för lågt värde	Ställ in termostaten på högre värde
	Kyllänsar är mycket isiga	Kontrollera om kylskåpsdörren stängs korrekt
	För många varma livsmedel las i kylskåpet inom en kort tid	Låt varma livsmedel kylas ned innan du lägger dem i kylskåpet
	Apparaten är inte så länge i drift	Kontrollera efter cirka 4 till 5 timmar igen, om kylskåpet kyler
	För hög omgivningstemperatur	Ta bort ventilationsgallret då och då
	Fordonet står inte vågrätt	Ställ fordonet vågrätt
Kylskåpet kyler inte i gasdriften	Gasbrist	Anslut en full gasflaska Öppna huvudavstängningsventilen och gasavstängningsventilen
	Luft i gasledning	Stäng av apparaten och starta den på nytt (upprepa processen eventuellt 3 till 4 gånger)
Kylskåpet kyler inte i 12 V-driften	Säkring defekt	Byt säkring
	Batteriet är urladdat	Kontrollera och ladda batteriet
	Tändningen är frånslagen	Slå på tändningen
	Värmeelement defekt	Kontakta kundtjänst
Kylskåpet kyler inte i 230 V-driften	Säkring defekt	Byt säkring; Slå på säkringen på säkringslådan igen
	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	Värmeelement defekt	Kontakta kundtjänst

Störning	Orsak	Åtgärd
Kylskåpet sätts på även om nätanslutningen är i gasläge	För låg nätspänning	Kontrollera nätspänningen (kylskåpet växlar vid korrekt nätspänning automatisk tillbaka till 230 V-driften)

### 14.9.2 Dometic Automatik 10.5

Störningar uppmärksammas av en felkod med en varningssymbol i mitten av displayen och ett pipljud. Pipljudet varar i 2 minuter och upprepas var 30:e minut tills felet har rättats.

**Varningar** Alla störningar av typ VARNING återställs automatiskt efter att felet har eliminerats.

Störning	Orsak	Åtgärd
W01	Temperatursensor i kylskåpet defekt	Kontakta kundtjänst
W05	Växelström inte ansluten eller växelström < 190 V	Anslut kylskåpet till växelström eller välj en annan typ av energi, t.ex. gas eller likström
W06	Likström inte ansluten	Anslut kylskåpet till likström eller välj en annan typ av energi, t.ex. gas eller växelström
W11	Likström-överspänning (> 16 V)	Kontakta kundtjänst (likströmsmatningsspänningen måste minska)
Symbol "Bränslepump"	Tank-stopp-läge; gasdriften är blockerad i 15 minuter	Vänta 15 minuter eller växla till ett annat driftläge
W10 + pipljud	Dörren är öppen i mer än 2 minuter	Dörren stängs

**Fel** Alla störningar av typen FEL måste återställas manuellt. För att göra detta, tryck på manöverknappen i 2 sekunder.

Störning	Orsak	Åtgärd
E03	Ingen förbindelse mellan effektmodul och displayen	Kontakta kundtjänst
E07	Ingen kyleffekt i gasdriften	Kontrollera att apparaten står vinkelrät, och nivålera den vid behov. Återställ felet. Kontakta kundtjänst, om felet uppstår på nytt
E08	Ingen kyleffekt i växelströms-drift	Kontrollera att apparaten står vinkelrät, och nivålera den vid behov. Återställ felet. Kontakta kundtjänst, om felet uppstår på nytt

Störning	Orsak	Åtgärd
E09	Ingen kyleffekt i likströmsdrift	Kontrollera att apparaten står vinkelrät, och nivellera den vid behov. Återställ felet. Kontakta kundtjänst, om felet uppstår på nytt
E12	Fel i gasventiltestet	Gasdrift inte möjlig. Återställ felet. Kontakta kundtjänst, om felet uppstår på nytt
E13	Internt kommunikationsfel	Gasdrift inte möjlig. Återställ felet. Kontakta kundtjänst, om felet uppstår på nytt
E14	Under självförsörjande gasdrift: Batteripackets batteriladdning för låg	Sätt in nya batterier (kundtjänst). Återställ sedan felet
E50	Gasspär efter 3 tändningsförsök	Tändning inte möjlig. Gasflaskan är tom. Byt gasflaskan. Återställ felet
E51	Gasspär internt fel i effektmодulen	Återställ felet. Kontakta kundtjänst, om felet uppstår på nytt
E52	Jordslutning, gasventil	Återställ felet. Kontakta kundtjänst, om felet uppstår på nytt
E53	Jordslutning tändningselektrod	Återställ felet. Kontakta kundtjänst, om felet uppstår på nytt

### 14.10 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 fränkopplad	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
	El-block defekt	Kontakta kundtjänst



Störning	Orsak	Åtgärd
Toaletten har inget spolvatten	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten
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 väl
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

## 14.11 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/gnällar	Gångjärn/leder ej/för lite smörjda	Gångjärn/leder smörjes med lösningsmedels- och syrafri olja  ▷ I sprayflaskor finns det ofta lösningsmedel
Gångjärn i stuvutrymme svårmanövrerade/gnällar	Gångjärn i stuvutrymme ej/för lite smörjda	Gångjärn i stuvutrymme smörjes med lösningsmedels- och syrefri olja
Motorhuvens stödbenssystem går tungt	Motorhuvens stödbenssystem är inte/för lite smörjt	Motorhuvens stödbenssystem smörjes med syra- och hartsfritt fett
Vevmanövrerad taklucka är svårmanövrerad	Den gängade spindeln är inte insmörjd	Smörj in den gängade spindeln
	Den gängade spindeln defekt	Installera ny gängad spindel
Den elektriska höjbara säng rör sig inte	Säkring defekt	Säkring byts
	Bodelsbatteri tomt, eller också har el-blocket stängts av på grund av underspänning	Ladda bodelsbatteri
	Drivenhet defekt	Manövrera sängen manuellt i nöddrift och kontakta sedan kundtjänst



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

## 15.1 Vikter av tilläggsutrustningar



- ▶ Tillbehör, påbyggnadskomponenter, delar för ombyggnader osv. som **HYMER GmbH & Co. KG** inte har godkänt 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.
- ▶ Varje förändring som utförs på fordonet efter leveransen kan påverka körförhållandet och trafiksäkerheten.
- ▶ Garantin gäller inte för skador som orsakas av produkter som inte har godkänts av **HYMER GmbH & Co. KG**. Detta gäller även för otilåtna ändringar på fordonet.

Beroende på modellserie erbjuds olika tilläggsutrustning. Vilken tilläggsutrustning som är tillgänglig för ditt fordon hittar du i tillbehörslistan, som finns separat. Där hittar du också information om vikten för olika tilläggsutrustning.



## 16.1 Tekniska data



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

## 16.2 Mått och tillåtet antal personer

B-ML	Hjulbas i cm	Längd i cm	Bredd i cm	Höjd i cm	Tillåtet antal personer (sovplatser) vanligtvis/extra
T 780	450	790	235	296	2 + 1
I 780	450	790	235	296	4 + 1
I 790	450	790	235	296	4 + 1
I 880	480	790	235	296	4 + 1
I 890	480	790	235	296	4 + 1

Mer information om teknisk data finns att hämta i fordonsdokumenten eller instruktionsboken för basfordonet. Även auktoriserade återförsäljare och serviceställen kan vid behov tillhandahålla information.



## Smörja bakaxeln



- ▷ Bakaxeln måste smörjas av auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad.
- ▷ Bakaxeln ska vara avlastad när den smörjs.
- ▷ Använd följande smörjfett vid smörjningen:  
Stabutherm GH 461, Klüber  
(eller ett smörjfett som godkänts av chassitillverkaren)





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 HYMER-konfiguratoren 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 maximi-vikt i lastat skick) (t.ex. 3500 kg) är en tillverkar-specifik 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 smörjeter, 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 viktavvikelse 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 viktavvikelse anges för varje modell i Tekniska Data. Hos HYMER anstränger man sig reducera viktfluktuationerna till det produktionstekniskt ofrånkomliga minimimåttet. Avvikelse 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:

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

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:

$$\begin{aligned} &3500 \text{ kg högsta tekniskt tillåtna lastvikt} \\ &- 2850 \text{ kg vikt i körklart skick} \\ &- 3 \times 75 \text{ kg passagerarnas vikt} \\ &- 100 \text{ kg minsta nyttolast} \\ &= 325 \text{ kg maximalt tillåten vikt för tilläggsutrustningen} \end{aligned}$$

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 2850 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 HYMER 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 HYMER 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 HYMER 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 2850 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	
Slå på .....	141
Stäng av .....	141
Störningsorsaker .....	256
12 V-kontrollampa .....	141
12 V-nät .....	131
12 V-säkringar .....	154
Avluftningssystem .....	156
För Thetford-toalett .....	156
För växelriktare .....	157
Till TV-satellitesystem .....	157
230 V-anslutning .....	69, 151
Störningsorsaker .....	255
230 V-försörjning, se 230 V-anslutning .....	151
230 V-kontrollampa .....	144
230 V-nät .....	150
230 V-säkring .....	158
230 V-säkringslåda .....	158

## A

Ad-Blue .....	60
Alufälgar .....	252
Anslutningsledning se 230 V-anslutning .....	151
Användning av däcken .....	249
App HYMER Connect .....	145
Armstöd, ställa in .....	50
Åtdragningsmoment, hjul .....	251
Automatiskt energival-system (AES) .....	194
Avfallshantering	
Avloppsvatten .....	10
Fekalier .....	10
Sopor .....	10
Avloppstank .....	203
Avtappningskran .....	203
Nivå, visning .....	143
Reglage avtappningsventil .....	203
Rengöring .....	223
Skötsel .....	223
Störningsorsaker .....	265
Tanklarm .....	144
Avloppsvattennivå, visning .....	143
Avluftningssystem (toalett) .....	209, 244
Avställning	
Allmänt .....	224
Tillfällig .....	224
Tillfällig (toalett) .....	209
Avtappningskranar, monteringsställe .....	210

## B

Backningskamera .....	57
Bad .....	205
Vädra .....	205
Bakaxellast .....	33
Bakre bagageutrymme .....	31
Bakre säng .....	110
Barnresesängar .....	108, 110
Barnsängar .....	108, 110
Barnstolar .....	46
Batteri se startbatteri eller bodelsbatteri .....	132
Batterilarm .....	143
Batterispänning, visning .....	142
Belastning .....	26
Bakre bagageutrymme .....	31
Belastning se även nyttolast .....	26
Belysning	
Bak .....	241
Bodel .....	243
Förrarhytt .....	107
Front .....	238
Glödlampor, byte .....	237
Glödlamptyper, utvändigt .....	243
Lampor, rengöra .....	216
Sida .....	242
Störningsorsaker .....	255
Belysning, byte	
Belysning bak .....	241
Bodel .....	243
Nummerplåtsbelysning .....	241
Tredje bromsljus .....	241
Ytterbelysning .....	237
Beteckningar på däcken .....	248
Bilbarnskydd .....	46
Blinkers se körriktningsvisare .....	242
Bluetooth .....	130
Parkoppla mobil enhet .....	130
Slå på/av .....	130
Bodelsbatteri	
Batterilarm .....	143
Energibalans .....	136
Monteringsställe .....	133
Spänning, visning .....	142
Störningsorsaker .....	256
Bodelsdörr .....	75, 77
Insektsskydd .....	79
Bogsering .....	61
Bogseröglå, montera .....	61

Bord.....	100, 101, 102
Förkorta.....	102
Förskjutning .....	101
Förstora.....	102
Vrida.....	101
Bord med pelar-bordsben	
Bordsskiva, förskjuta.....	102
Bordsskiva, vrida .....	102
Brand	
Bekämpning.....	13
Förhållningssätt vid.....	13
Brandrisker, undvika .....	13
Brandskydd .....	13
Bränslepåfyllningsrör .....	60
Öppna .....	60
Stänga.....	60
Breddmarkeringslampa.....	242
Bromsar .....	45
Kontrollera.....	45, 255
Bromssystem, störningsorsaker .....	255
Butangas.....	17, 120

## C

Campingflaskor, använda .....	18, 121
Centrallås.....	75
Fjärrstyrning .....	75
Checklista	
För idrifttagning efter avställning .....	228
Innan resan börjar.....	39
Trafiksäkerhet .....	39
Cirkulationsfläkt.....	161

## D

Däck	
Allmänna anvisningar .....	247
Användning av .....	249
Däcktryck .....	253
Däckurval .....	248
Lastkapacitet.....	250
Märkning .....	248
Onödigt slitage.....	15, 39, 247, 253
Däckbyte se hjulbyte .....	250
Dimljus .....	240
Diskholock.....	36
Djupurladdning.....	129
Dörrar	
Bodelsdörr.....	75
Lås .....	77
Störningsorsaker.....	266
Dörrlås.....	77
Driftlägen, klimatanläggning (Truma).....	177

Driftlägen, kylskåp (Dometic) .....	194
Driftlägen, varmluft-värmesystem .....	166
Driftlägen, varmvattenberedare (Alde) .....	170
Driftlägen, varmvattenberedare (Truma).....	166
Driftlägen, varmvatten-värmesystem .....	170
Dusch .....	205

## E

EI-block.....	138
Avställning .....	140
Funktioner .....	140
Monteringsställe .....	139
Elektrisk anläggning	
230 V-anslutning, störningsorsaker .....	255
Belysning, störningsorsaker .....	255
Förklaringar .....	129
Säkerhetsanvisningar.....	18
Störningsorsaker .....	255
Elmanövrerade ytterspeglar .....	56
Energibalans bodelsbatteri.....	136
Extern gasanslutning.....	122
Extra fläkt för varmvatten-värmesystem.....	173
Extra hjul se reservhjul .....	249
Extrakomponenter se tilläggsutrustningar.....	14
Extrastol.....	52, 54

## F

Faktisk fordonsvikt.....	22, 25
Fälgstorlek .....	250
Fälgtyp.....	247
Färskvattennivå, visning.....	143
Fast installerade apparater.....	159
Anvisningar.....	14
Fjärrstyrning Truma-apparater	
Bluetooth .....	180
Mobilnät.....	180
Fjärrstyrning, centrallås .....	75
Fönster .....	81
Insektsnät .....	86
Plisségardin.....	86
Fönsterhiss .....	55
Fönsterrutor, rengöra .....	212
Förardörr, insida	
Låsa.....	77
Öppna.....	77
Förardörr, utsida	
Låsa.....	77
Öppna.....	77
Förarstol .....	49
Armstöd, ställa in.....	50
Ryggstödet, justera .....	50

Sätets lutning, justera .....	50
Ställa in i längdriktning .....	50
Stolshöjd, justera .....	50
Vrid i färdläge .....	50
Fordon, tvätta .....	212
Fordonsbelysning se belysning .....	237
Första idrifttagandet .....	21
Förtälsbelysning .....	242
Förvaringsutrymme .....	97
Fotsteg .....	34, 63
Köra in .....	35
Köra ut .....	35
Skötsel .....	215
Varningssignal .....	35
Fotsteg, förardörr .....	35
Frostrisk .....	197, 201

## G

Garagedörr .....	78
Nödupplåsning .....	78
Gasanläggning	
Allmänna anvisningar .....	16
Automatisk omkoppling .....	124
Byta ut gasflaskor .....	124
DuoControl .....	124
Fel .....	17, 119, 258
Handhavande .....	124
Ingen gas .....	258
Störningsorsaker .....	258
Gasanslutning, extern .....	122
Gasavstängningsventil	
Symboler .....	159
Gasbox .....	17, 120, 123
Gasfilter .....	127
Byte .....	233
Gasflaskor .....	120
Byte .....	126, 128
Säkerhetsanvisningar .....	18, 120
Gasgrill .....	187, 188
Slå från .....	189
Slå på .....	189
Gaskokplatta .....	188
Slå från .....	188
Slå på .....	188
Gaslukt .....	17, 119, 258
Gasol .....	17, 120
Gasolavstängningsventil .....	121
Symboler .....	121
Gasregulator .....	38
Gasspis	
Rengöring .....	217
Slå från .....	183

Slå på .....	183, 185
Stäng av .....	185
Störningsorsaker .....	258
Gasspis se även spis .....	187
Gastryckregulator, skruvkopplingar .....	121
Gasugn .....	187, 190
Slå från .....	190
Slå på .....	189, 191
Glasfiberförstärkta plastkomponenter, skötsel .....	213
Glödlampor se belysning .....	237
Glödlampor, byte	
Belysning front .....	238
Belysning sida .....	242
Glödlamptyper, utvändigt .....	243
Golförvaringsfack .....	97
Grill .....	188
Slå från .....	189
Slå på .....	189

## H

Handbroms se parkeringsbroms .....	63
Hängbord	
bygga om till sängstomme .....	103
Förkorta .....	103
Förstora .....	103
Med tvådelat stödben .....	103
Hänvisningsetiketter .....	246
Heltäckningsmatta, rengöra .....	216
Hjälp vid motorhaveri .....	42
Hjulbyte .....	250
Åtdragningsmoment .....	251
Med alufälgar .....	252
Hög gasförbrukning .....	17, 119, 258
Högsta tekniskt tillåtna lastvikt .....	22, 25
Högtryckstvätt, tvätta med .....	211
Höjbar säng	
Öppna .....	108
Skyddsnät .....	109
Stänga .....	109
Stege .....	109
Höjbar säng, elmanövrerad .....	110
Förbereda driftberedskap .....	111
Nöddrift .....	112
Öppna .....	111
Överbelastningsskydd .....	111
Stänga .....	111
Huvudbrytare 12 V .....	141
Hydrauliska stödben .....	65
HYMER Connect-app .....	145

**I**

Idrifttagande	
Efter avställning över vintern .....	228
Efter tillfällig avställning .....	228
Indikeringar	
Batterispänning .....	142
Nivå, avloppstanken .....	143
Nivå, vattentank .....	143
Induktionskokplatta	
Barnlås .....	186
Slå på .....	185
Stäng av .....	185
Information om miljöskydd .....	10
Innan resan börjar .....	21
Innebelysning .....	243
Innebelysning, störningsorsaker .....	255
Innerdörr, störningsorsaker .....	266
Insektsnät, fönster	
Öppna .....	86
Stänga .....	86
Insektsnät, rengöra .....	216
Insektsnät, uppfällbar taklucka	
Öppna .....	93
Stänga .....	93
Insektsnät, vevmanövrerad taklucka	
Öppna .....	94
Stänga .....	94
Insektsskydd, rengöra .....	216
Insektsskydd, vevmanövrerad taklucka	
Öppna .....	91
Stänga .....	91
Inspektioner .....	232
Invändig skötsel .....	216
Isofix-fästsysteem för barnstol .....	49

**J**

Jordfelsbrytare (FI) .....	151
Kontrollera .....	158

**K**

Kabeltrumma .....	151
Kapacitet, batteri .....	130
Klimatanläggning (Truma) .....	176
Automatisk drift .....	177
Belysning .....	179
Cirkulation .....	179
Driftlägen .....	177
Fjärrstyrning .....	177
Kylning .....	178
Luffördelning .....	178

Slå på .....	177
Stäng av .....	177
Timer .....	179
Tyst körning .....	179
Värmesystem .....	178

Klimatanläggning, störningsorsaker .....	261
Kondensvatten .....	81, 82
Kondensvatten på akrylglasrutan .....	82
Kondensvatten på chassigolvets skruvar .....	81
Kontrollampa, 12 V .....	141
Kontrollampa, 230 V-försörjning .....	144
Kontrollampa, toalett .....	207
Kontrollenhet, varmluft-värmesystem .....	162
Kontroller se checklista .....	39
Konventionell belastning .....	24
Köra .....	41
Körhastighet .....	43
Körnivå .....	44
Körriktningsvisare .....	242
Kultryck .....	33
Kvävningsrisk .....	14, 81
Kylskåp .....	69
Driftlägen .....	194
Handhavande .....	196
Kyltemperaturreglering .....	195
Omkoppling mellan energikällorna .....	195
Ramvärme .....	195
Säkerhetsanvisning .....	191
Slå på .....	196
Stäng av .....	196
Störningsorsaker .....	262
Ventilationsgaller, ta av .....	193
Vinterskydd .....	193
Kylskåpets ventilationsgaller, ta av .....	193

**L**

Läckagevatten i fordonet .....	264
Lagningskit .....	249
Lampa se belysning, byte .....	237
Lampor .....	243
Rengöring .....	216
Längsgående sittbänk, ombyggnader för sänggående .....	118
Larmsystem .....	36
Lås	
Bodelsdörr .....	77
Förardörr .....	77
Utvändig lucka .....	80
Låsknapp, överkantshängt fönster .....	82
Last se även belastning .....	21



Latrinkassett		Mörkläggningsgardin, vindruta .....	57
Ta ut .....	207	Mörkläggningsrullgardin, rengöra .....	216
Tömning .....	207	Mörkläggningsrullgardin, vindruta .....	57
Lättmetallfälgar se alufälgar .....	252	Nöddrift .....	89
L-sittgrupp, ombyggnader för sänggående .....	117	Öppna .....	88
Lucklås		Säkra .....	88
Öppna .....	80	Stänga .....	87
Stänga .....	80	Motorhuv .....	58
Lufffjädring .....	244	Öppna .....	58
Störningsorsaker .....	255	Stänga .....	58
Luftmunstycken, inställning .....	161	Motorrum, skötsel .....	214
Lyftbord .....	100	Multifunktionellt sideboard .....	98
Bordshöjd, inställning .....	100	Multimediasystem .....	36
Bordsskiva, förskjuta .....	100		
Ombyggnad till sängstommen .....	100		
		<b>N</b>	
<b>M</b>		Nackstöd .....	51
Markeringslampa .....	242	Ställa in .....	51
Markis .....	70, 72	Ta av .....	51
Mått, se tekniska data .....	269	Nivåklossar .....	63
Mekaniska stödben		Nyckelsats .....	21
Köra in .....	65	Nyttolast .....	21
Köra ut .....	65	Beräkna .....	25
Längd, justera .....	65	Beräkningsexempel .....	23
Mineralmaterialytor, rengöring .....	219	Sammansättning .....	23
Möbelytor, rengöra .....	216		
Monitor, backningskamera .....	57	<b>O</b>	
Monteringsställe		OEM-service .....	39
230-V-säkringslåda .....	158	Officiella prover .....	231
7 tumspanel .....	144	Offroadnivå .....	44
Ad-Blue-behållare .....	60	Oljenivå, kontrollera .....	59
Bodelsbatteri .....	133	Ombyggnader för sänggående	
EI-block .....	139	Längsgående sittbänk och enkelsäte .....	118
Indikatorpanel solcellsanläggning .....	153	L-sittgrupp och enkelsäte .....	117
Kontrollenhet för satellitsystem .....	106	L-sittgrupp till extrasäng .....	117
Kontrollenhet värmesystem .....	162, 168	Överkantshängt fönster	
Kulventil för värmeväxlare .....	174	Insektsnät .....	86
Säkringar .....	154	Kontinuerlig vädring .....	84
Samtal till vägassistans .....	42	Öppna .....	83
SCU .....	147	Plisségardin .....	86
Startbatteri .....	132	Stänga .....	83
Truma iNet-Box .....	181	Överlast .....	26
Vattenfilter .....	202		
Växelriktare .....	149	<b>P</b>	
Mörkläggningsgardin, förarfönster .....	57	Påfyllningsöppning för dricksvatten	
Mörkläggningsgardin, passagerarfönster .....	57	Öppna .....	200
Mörkläggningsgardin, taklucka med fläkt		Stänga .....	200
Öppna .....	95	Panel (LT 98) .....	141
Stänga .....	95	Panel se även indikeringar .....	141
Mörkläggningsgardin, vevmanövrerad		Panel, 7 tum .....	144
taklucka		Monteringsställe .....	144
Öppna .....	91		
Stänga .....	91		

Parkeringsbromsen.....	63
Drag åt.....	14
Passagerarfönster	
Öppna.....	82
Stänga.....	82
Passagerarstol.....	49
Armstöd, ställa in.....	50
Ryggstödet, justera.....	50
Sätets lutning, justera.....	50
Ställa in i längdriktning.....	50
Stolshöjd, justera.....	50
Vrid i färdläge.....	50
Personlig utrustning.....	25
Plasdelarna i toalett- och bodelen, rengöra.....	216
Platt bildskärm.....	36, 104, 105
Justera.....	104
Plisségardin, fönster	
Öppna.....	86
Stänga.....	86
Plisségardin, förarfönster.....	56
Öppna.....	86
Säkra.....	56
Stänga.....	86
Plisségardin, passagerarfönster.....	56
Öppna.....	86
Säkra.....	56
Stänga.....	86
Plisségardin, rengöra.....	216
Plisségardin, uppfällbar taklucka	
Öppna.....	93
Stänga.....	93
Plisségardin, vevmanövrerad taklucka	
Öppna.....	94
Stänga.....	94
Prover, officiella.....	231
Provintervall.....	231
PVC-golvbeläggning, rengöra.....	216

**Q**

Queensäng.....	112
Nöddrift.....	113

**R**

Rengöring se skötsel.....	211
Reservdelar.....	244
Reservhjul.....	249
Reservnycklar.....	246

**S**

Säkerhets-/avtappningsventil	
varmvattenberedare.....	165
Monteringsställe.....	165, 210
Säkerhetsanvisningar.....	13
Brandskydd.....	13
Elektrisk anläggning.....	18
Hjulbyte.....	250
Släpvagnskörning.....	16
Spis.....	182
Trafiksäkerhet.....	15
Vattensystem.....	19
Säkerhetsbälten.....	45
Använda på rätt sätt.....	45
Rengöring.....	216
Säkringar	
12 V-säkringar.....	154
230 V-säkring.....	150, 158
För avluftningssystem.....	156
För nedsänkbar platt bildskärm.....	157
För Thetford-toalett.....	156
För varmvatten-värmesystem.....	156
För växelriktare.....	157
Monteringsställen.....	154
Till TV-satellitsystem.....	157
Vid bodelsbatteriet.....	156
Vid startbatteriet.....	155
Sängar.....	108
Bakre säng, bredda.....	115
Enkelsäng bak, förlänga sängytan.....	116
Queensäng.....	112
Skyddsplåt/fallskydd.....	114
Sanitetssystem.....	197
Satellitsystem.....	106
Med automatisk antennjustering.....	106
Sätesklädsel.....	46, 99
Montering.....	99
SCU.....	145
Monteringsställe.....	147
Serienummer.....	245
Service- och försäljningspartner.....	231
Sideboard, multifunktionellt.....	98
Siktskydd, vindruta.....	89
Sittplatsernas placering.....	55
Skåpluckor, störningsorsaker.....	266
Skinnöverdrag, rengöra.....	219
Skötsel.....	211
Avloppstank.....	223
Avställning.....	224
Fönsterrutor.....	212
Fotsteg.....	215

Glasfiberförstärkta plastkomponenter.....	213	Stödben .....	64
Heltäckningsmatta .....	216	Köra in .....	65, 68
Högtryckstvätt, tvätta med .....	211	Köra ut.....	65, 67
Insektsnät.....	216	Längd, justera.....	64
Insektsskydd .....	216	Nödmanövrering.....	68
Invändig skötsel .....	216	Stolar, justera .....	49
Köksinredning .....	217	Stolar, vrida .....	96
Lampor .....	216	Stolsvärme.....	51
Möbelytor .....	216	Stoppkloss.....	63
Mörklägningsrullgardin.....	216	Störningsorsaker	
Motorrum.....	214	12 V-försörjning .....	256
Plastdelar, invändigt .....	216	230 V-anslutning .....	255
Plisségardin .....	216	Batteri .....	256
PVC-golvbeläggning .....	216	Belysning.....	255
Säkerhetsbälte .....	216	Bodelsbatteri .....	256
Skinnöverdrag.....	219	Bromssystem.....	255
Tvättning .....	212	Elektrisk anläggning .....	255
Tyget till dynorna .....	219	Gasanläggning .....	258
Underrede .....	213	Gasspis .....	258
Utvändig skötsel .....	211	Innerdörr.....	266
Väggbeklädnad, invändig .....	217	Klimatanläggning.....	261
Varmvatten-värmesystem.....	233	Kylskåp.....	262
Vattenledningar.....	222	Luftfjädring.....	255
Vattensystem .....	221	Påbyggnad .....	266
Vattentank.....	221	Skåpluckor.....	266
Vid tillfällig avställning.....	224	Startbatteri.....	256
Vindrutespolsystem .....	214	Toalett .....	265
Vindrutetorkare .....	214	Värmesystem .....	259
Vinter.....	223	Varmluft-värmesystem .....	259
Ytor av rostfritt stål.....	218	Varmvattenberedare .....	259
Skyddsnät, höjbar säng .....	109	Vattenförsörjning .....	264
Släpvagnskoppling.....	34	Växelriktare .....	257
Med avtagbar kulhals.....	33	Symboler	
Släpvagnskörning .....	16	För gasavstängningsventil .....	121
Allmänna anvisningar .....	33	Symboler för gasavstängningsventilerna .....	159
Säkerhetsanvisningar .....	16	Symboler för säkerhetsanvisningar .....	9
Smart-Battery-System.....	132	System Control Unit .....	145
Smörja bakaxeln .....	232, 271		
Snökedjor .....	38	<b>T</b>	
Solceller .....	137	Taklucka med fläkt .....	94
Solskydd, vindruta.....	57	Avlufta .....	95
Spis .....	182, 187	Fläkt, stänga av .....	96
Slå från.....	188	Fläkt, slå på.....	95
Slå på.....	188	Förstärkningsfunktion.....	96
Spis se gasspis eller gasugn .....	182, 183	Mörklägningsgardin.....	95
Spolarvätska, fylla på.....	59	Öppna.....	95
Standardutrustning.....	23	Stänga .....	95
Startbatteri		Ventilera .....	95
Batterilarm.....	143	Takluckor .....	90
Laddning .....	132	Vevmanövrerad taklucka.....	91, 93
Monteringsställe.....	132	Taklucksfönster	
Spänning, visning .....	142	Kontinuerlig vädring .....	85
Störningsorsaker.....	256	Öppna.....	84
Stege, höjbar säng.....	109	Stänga .....	85

Tanklock, se bränslepåfyllningsrör .....	60
Tankning .....	60
Tekniska data .....	269
Tilläggsutrustning .....	25
Tilläggsutrustningar	
Beskrivning .....	9
Märkning .....	9
Säkerhetsanvisningar .....	14
Vikt .....	267
Tillåten totalvikt se högsta tekniskt tillåtna lastvikt .....	22
Tillbehör, extra .....	14
Toalett .....	206
Avluftningssystem .....	209
Kontrollampa .....	207
Säkring .....	156
Spola .....	206
Störningsorsaker .....	265
Tillfällig avställning .....	209
Vinterdrift .....	209
Tomgångsförbrukning .....	229
Torkarblad, byte .....	236
Trafiksäkerhet .....	39
Anvisningar .....	15
Checklista .....	39
TV-anläggning .....	104
TV-apparat .....	36
Tvätta med högtryckstvätt .....	211
Tyget till dynorna, rengöra .....	219
Typskylt .....	245

## U

Ugn se gasugn .....	190
Underhållsarbeten .....	232
Kylskåp .....	235
Luftfjädring .....	244
Spis .....	235
Varmvatten-värmesystem .....	233
Underrede, skötsel .....	213
Uppfällbar taklucka .....	92
Fälla upp .....	92
Insektsnät .....	93
Låsa i ventilationsläge .....	92
Öppna .....	93
Plisségardin .....	93
Stänga .....	92
USB-uttag .....	131
Utvändig skötsel .....	211
Utvändiga luckor .....	80
Lucklås .....	80

## V

Vädra .....	81
Bad .....	205
Väggbeklädnad, invändig, skötsel .....	217
Värme för bakre bagageutrymme .....	175
Värmesystem .....	160
Avlufta .....	235
Cirkulationsfläkt .....	161
Första idrifttagandet .....	160
Luftmunstycken, inställning .....	161
Störningsorsaker .....	259
Varmluftspridning .....	161
Värmesystem, ytterspeglar .....	56
Värmevätska, byta .....	234
Värmevätska, fylla på .....	234
Varmluftspridning .....	161
Varmluft-värmesystem .....	161
Cirkulationsfläkt .....	161
Driftlägen .....	166
Kontrollenhet .....	162
Störningsorsaker .....	259
Varmvattenberedare .....	160
Varmvattenberedare (Alde)	
Tömning .....	172
Vatten, fylla på .....	171
Vattentemperatur, ställa in .....	171
Varmvattenberedare (Truma) .....	161
Driftlägen .....	166
Säkerhets-/avtappningsventil .....	165
Störningsorsaker .....	259
Tömning .....	165
Varmvattenberedning, slå på .....	164
Varmvattenberedning, stänga av .....	164
Vatten, fylla på .....	165
Varmvatten-värmesystem	
230 V-eldrift, välja .....	170
Driftlägen .....	170
Extra fläkt .....	173
Gas och 230 V-eldrift, välja .....	171
Gasdrift, välja .....	170
Inställningsmeny .....	169
Kontrollenhet .....	168
Skötsel .....	233
Startbild .....	169
Underhållsarbeten .....	233
Värmesystem, slå på .....	171
Värmesystem, stänga av .....	171
Värmevätska, fylla på .....	234
Värmeväxlare .....	174
Vätskenivå, kontroll .....	234
Verktygsmenyer .....	170
Varningsetiketter .....	246
Varningssignal, fotsteg .....	35
Vattenfilter .....	202

Vattenförsörjning		Mörkläggningsgardin, öppna.....	91
Allmänt .....	197	Mörkläggningsgardin, stäng .....	91
Störningsorsaker.....	264	Öppna.....	91, 94
Vattenledningar, rengöra .....	222	Plisségardin.....	94
Vattenpump.....	197, 198	Stänga .....	91, 94
Vattensystem		Störningsorsaker .....	266
Desinficera .....	222	Vikt i körklart skick.....	22
Fyll på .....	198	Vikter av tilläggsutrustningar .....	267
Rengöring .....	221	Viloläge, aktivera fordonet.....	227
Säkerhetsanvisningar .....	19	Vilospänning.....	129
Skötsel .....	221	Vilostrom.....	129
Tömning.....	201	Vindrutespolsystem, skötsel.....	214
Vattentank		Vindrutetorkare, skötsel.....	214
Fyll på .....	200	Vindrutevärme .....	35
Nivå, visning.....	143	Vinterskötsel.....	223
Rengöring .....	221		
Tanklarm .....	144	<b>Y</b>	
Vatten, fylla på .....	200	Ytor av rostfritt stål, rengöra .....	218
Vatten, tappa av.....	201	Ytterbelysning.....	39
Vattenvolym, minska.....	201	Glödlampor, byte .....	237
Växelriktare .....	137, 147	Störningsorsaker .....	255
Monteringsställe.....	149	Ytterspeglar, elmanövrerade, ställa in.....	56
Störningsorsaker.....	257	Yttre anslutning se 230 V-anslutning .....	69
Ventilation .....	14, 81		
Vevmanövrerad taklucka .....	91, 93		
Insektsnät.....	94		
Insektsskydd, öppna .....	91		
Insektsskydd, stäng .....	91		

