

**Till instruktionsbokens läsare ...**

Vi gratulerar till köpet av den nya husbilen. Du har köpt ett högvärdigt fordon som du kommer att ha stor glädje av.

För att underlätta en säker och enkel användning av husbilen ger Bürstner-återförsäljaren detaljerad information om alla viktiga funktioner redan vid överlåtelsen.

Sedan står den här handboken, instruktionsboken från basfordonets tillverkare och instruktionsböckerna från apparattillverkarna till förfogande vid frågor eller problem med husbilen.

**Före den första färden**

Läs den här handboken ordentligt; använd den inte bara för att slå upp olika saker.

Fyll i garantikorten till de fasta apparaterna och extrautrustningen och skicka in dem till apparattillverkarna. Garantikorten finns i resp. bruksanvisning. Därigenom bekräftas garantin för alla apparater.



<b>1</b>	<b>Inledning</b> . . . . .	<b>7</b>	4.8	Pilotsäten för förarstol och passagerarstol . . . . .	38
1.1	Allmänt . . . . .	7	4.9	Nackstöd . . . . .	38
1.2	Information om miljöskydd . . . . .	8	4.10	Sittplatsernas placering . . . . .	39
<b>2</b>	<b>Säkerhet</b> . . . . .	<b>9</b>	4.11	Plisségardin i förarhytten (delvis extrautrustning) . . . . .	39
2.1	Brandskydd . . . . .	9	4.12	Tankning av bränsle för dieselmotor . . . . .	40
2.1.1	Undvika brandrisker . . . . .	9	<b>5</b>	<b>Uppställning av husbilen</b> . . . . .	<b>41</b>
2.1.2	Brandbekämpning . . . . .	9	5.1	Parkeringsbromsen . . . . .	41
2.1.3	Vid brand . . . . .	9	5.2	Fotsteg . . . . .	41
2.2	Allmänt . . . . .	10	5.3	Nivåklossar . . . . .	41
2.3	Trafiksäkerhet . . . . .	10	5.4	Stoppklossar . . . . .	41
2.4	Släpvagnskörning . . . . .	12	5.5	Stödben . . . . .	41
2.5	Gasanläggning . . . . .	12	5.5.1	Allmänna anvisningar . . . . .	41
2.5.1	Allmänna anvisningar . . . . .	12	5.5.2	Stödben (SAWIKO) (delvis extrautrustning) . . . . .	42
2.5.2	Gasflaskor . . . . .	13	5.5.3	Stödben (AL-KO) (delvis extrautrustning) . . . . .	43
2.6	Elektrisk anläggning . . . . .	14	5.6	Elektriska stödben (AL-KO) (extrautrustning) . . . . .	43
2.7	Vattensystem . . . . .	14	5.7	230 V-anslutning . . . . .	45
<b>3</b>	<b>Innan resan börjar</b> . . . . .	<b>15</b>	5.8	Kylskåp . . . . .	45
3.1	Nycklar . . . . .	15	5.9	Satellitssystem (extrautrustning) . . . . .	46
3.2	Fordonsregistreringen . . . . .	15	5.9.1	Anläggning med automatisk antennjustering (Alden) . . . . .	46
3.3	Last . . . . .	15	5.9.2	Anläggning med halvautomatisk antennjustering (Alden) . . . . .	46
3.3.1	Begrepp . . . . .	16	5.10	Anläggning med automatisk antennjustering (Oyster) . . . . .	47
3.3.2	Beräkning av last . . . . .	18	5.11	Markis (extrautrustning) . . . . .	48
3.3.3	Lasta fordonet på rätt sätt . . . . .	19	<b>6</b>	<b>Boende</b> . . . . .	<b>49</b>
3.3.4	Takreling och stege (extrautrustning) . . . . .	21	6.1	Ingångsdörr . . . . .	49
3.3.5	Bakre lastutrymme/ bagageutrymme . . . . .	22	6.1.1	Ingångsdörr, utsida (Hartal M1) . . . . .	49
3.3.6	Dubbelgolv . . . . .	22	6.1.2	Ingångsdörr, insida (Hartal M1) . . . . .	50
3.3.7	Cykelställ (extrautrustning) . . . . .	23	6.1.3	Ingångsdörr, utsida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning) . . . . .	50
3.3.8	Avtagbar lasthållare AL-KO (extrautrustning) . . . . .	25	6.1.4	Ingångsdörr, insida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning) . . . . .	51
3.3.9	Lasthållare SAWIKO (extrautrustning) . . . . .	26	6.1.5	Fönster ingångsdörr (Hartal Premium) (delvis extrautrustning) . . . . .	51
3.4	Släpvagnskörning . . . . .	27	6.1.6	Veckat insektsskydd på ingångsdörren (delvis extrautrustning) . . . . .	51
3.5	Släpvagnskoppling (extrautrustning) . . . . .	27	6.2	Utvändiga luckor . . . . .	52
3.6	Fotsteg . . . . .	28	6.2.1	Lucklås med greppkåpa . . . . .	52
3.7	TV-apparat (extrautrustning) . . . . .	29	6.2.2	Lucklås, kvadratisk . . . . .	53
3.8	Lock till diskho och slask . . . . .	29	6.2.3	Lucklås med tryckknapp . . . . .	53
3.9	Fastsättning av lös inredning . . . . .	30	6.2.4	Lucka för 230 V-anslutning, kvadratisk . . . . .	54
3.10	Snökedjor (extrautrustning) . . . . .	31	6.2.5	Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten . . . . .	54
3.11	Trafiksäkerhet . . . . .	31	6.3	Skåpluckor och innerdörrar . . . . .	55
<b>4</b>	<b>På väg</b> . . . . .	<b>33</b>	6.3.1	Skåpluckor med tryckknapp . . . . .	55
4.1	Köra husbilen . . . . .	33	6.3.2	Skåpluckor med låshandtag . . . . .	55
4.2	Parkeringshjälp Park Boy V (extrautrustning) . . . . .	34			
4.3	Backningskamera (delvis extrautrustning) . . . . .	35			
4.4	Körhastighet . . . . .	36			
4.5	Bromsar . . . . .	36			
4.6	Säkerhetsbälten . . . . .	37			
4.6.1	Använda säkerhetsbälten på rätt sätt . . . . .	37			
4.7	Bilbarnskydd . . . . .	37			

## Innehållsförteckning

6.3.3	Skiljeplatta till förarhytt (endast Argos 747-2) . . . . .	56	7.6	Crash-Protection-Unit-omkopplingsenhet (extrautrustning) . . . . .	87
6.4	Ljusbrytare . . . . .	56	7.7	DuoControl-omkopplingsenhet (extrautrustning) . . . . .	89
6.4.1	Ingång . . . . .	56	7.8	Gasvarnare (extrautrustning) . . . . .	90
6.4.2	Invändigt . . . . .	57			
6.4.3	Klädskåpslampa . . . . .	58	<b>8</b>	<b>Elektrisk anläggning . . . . .</b>	<b>93</b>
6.5	Spotlight . . . . .	58	8.1	Allmänna säkerhetsanvisningar . . . . .	93
6.6	Ljusstyrning (endast Argos 747-2) . . . . .	59	8.2	Begrepp . . . . .	93
6.7	Fäste för platt bildskärm . . . . .	61	8.3	12 V-nät . . . . .	94
6.7.1	Fäste på pelare . . . . .	61	8.3.1	Radioomkopplare (extrautrustning) . . . . .	94
6.7.2	Fäste med ledad arm . . . . .	62	8.3.2	Startbatteri . . . . .	95
6.7.3	Fäste i TV-skåp . . . . .	62	8.3.3	Bodelsbatteri . . . . .	96
6.8	Vädra . . . . .	63	8.4	EI-block . . . . .	97
6.9	Fönster . . . . .	63	8.4.1	EI-block (EBL 99) . . . . .	97
6.9.1	Överkantshängt fönster med vridspärrar . . . . .	64	8.4.2	EI-block (EBL 220) . . . . .	99
6.9.2	Överkantshängt fönster med automatik-spärrar . . . . .	65	8.5	Panel IT 96-2 . . . . .	102
6.9.3	Mörklägningsrullgardin och insektsnät . . . . .	66	8.5.1	Huvudbrytare 12 V . . . . .	102
6.9.4	Plisségardin och insektsnät . . . . .	67	8.5.2	Instrument V/tank för batterispänning och vattenvolym eller avloppsvattenvolym . . . . .	102
6.9.5	Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren (extrautrustning) . . . . .	68	8.5.3	Brytare för vattenpump . . . . .	104
6.10	Takluckor . . . . .	69	8.5.4	Batterilarm för bodelsbatteri . . . . .	104
6.10.1	Heki-taklucka (mini och midi) (delvis extrautrustning) . . . . .	70	8.5.5	12 V-kontrollampa . . . . .	104
6.10.2	Vevmanövrerad taklucka . . . . .	71	8.5.6	230 V-kontrollampa . . . . .	104
6.10.3	Taklucka Skyroof . . . . .	72	8.6	Panel LT 510 . . . . .	105
6.11	Bord . . . . .	73	8.6.1	230 V-kontrollampa . . . . .	105
6.11.1	Hängbord med utbytbart bordsben . . . . .	73	8.6.2	Huvudbrytare 12 V . . . . .	105
6.11.2	Hängbord med utbytbart bordsben (uten bordsförlängning) . . . . .	75	8.6.3	Indikeringsinstrument batterier . . . . .	106
6.11.3	Fast bord (förlängningsbar bordsskiva) . . . . .	75	8.6.4	Indikeringsinstrument tank . . . . .	108
6.12	Inställning långsgående sittbänk . . . . .	76	8.6.5	Larm . . . . .	108
6.13	Sängar . . . . .	76	8.6.6	Temperaturvisning . . . . .	109
6.13.1	Alkovsäng . . . . .	76	8.6.7	Brytare för tankvärme . . . . .	109
6.13.2	Fast säng (gasfjäder) . . . . .	78	8.6.8	Brytare för vattenpump . . . . .	110
6.13.3	Våningssäng . . . . .	78	8.7	Bränslecell (EFOY) (extrautrustning) . . . . .	110
6.14	Bygga om sittgrupperna för sänggående . . . . .	79	8.8	Solcellsanläggning (extrautrustning) . . . . .	113
6.14.1	Sittgrupp i mitten med extra dyna (utan sängbreddning) . . . . .	79	8.9	230 V-nät . . . . .	114
6.14.2	Sittgrupp i mitten med extra dyna (med sängbreddning) . . . . .	80	8.9.1	230 V-anslutning . . . . .	114
6.14.3	Sittgrupp i mitten med långsgående sittbänk . . . . .	81	8.9.2	Anslut 230 V-försörjningen . . . . .	114
<b>7</b>	<b>Gasanläggning . . . . .</b>	<b>83</b>	8.10	Säkringar . . . . .	115
7.1	Allmänt . . . . .	83	8.10.1	12 V-säkringar . . . . .	116
7.2	Gasflaskor . . . . .	84	8.10.2	230 V-säkring . . . . .	119
7.3	Byta ut gasflaskor . . . . .	85	8.11	Uttag på utsidan (extrautrustning) . . . . .	120
7.4	Gasavstängningsventiler . . . . .	86	8.12	EI-scheman . . . . .	121
7.5	Extern gasanslutning (extrautrustning) . . . . .	86	8.12.1	EI-scheman invändigt . . . . .	121
			8.12.2	EI-schema utvändigt . . . . .	126
			<b>9</b>	<b>Fast installerade apparater . . . . .</b>	<b>127</b>
			9.1	Allmänt . . . . .	127
			9.2	Värmesystem . . . . .	128
			9.2.1	Modeller med avgaskanal på höger fordonssida . . . . .	128

9.2.2	Uppvärmning på rätt sätt . . . . .	128	<b>11</b>	<b>Skötsel . . . . .</b>	<b>179</b>
9.2.3	Varmluft-värmesystem Truma Combi . . . . .	129	11.1	Utvändig skötsel . . . . .	179
9.2.4	Varmvatten-värmesystem Alde (endast Argos 747-2) . . . . .	131	11.1.1	Allmänt . . . . .	179
9.2.5	Extra värmeväxlare (extrautrustning) . . . . .	135	11.1.2	Tvätta med högtryckstvätt . . . . .	179
9.2.6	Elektrisk golvvärme (extrautrustning) . . . . .	136	11.1.3	Tvättning av fordonet . . . . .	180
9.2.7	Motorvärme (extrautrustning) . . . . .	137	11.1.4	Fönsterrutor av akrylglas . . . . .	180
9.3	Klimatanläggning (extrautrustning) . . . . .	138	11.1.5	Underrede . . . . .	180
9.3.1	Dometic . . . . .	138	11.1.6	Avloppstank . . . . .	181
9.3.2	Telair . . . . .	139	11.1.7	Fotsteg . . . . .	181
9.4	Varmvattenberedare . . . . .	140	11.2	Invändig skötsel . . . . .	181
9.4.1	Modeller med avgaskanal på höger fordonssida . . . . .	141	11.3	Vattensystem . . . . .	182
9.4.2	Varmvattenberedare Truma Combi . . . . .	141	11.3.1	Rengöra vattentanken . . . . .	182
9.4.3	Varmvattenberedare Alde . . . . .	144	11.3.2	Rengöra vattenledningar . . . . .	183
9.5	Spis . . . . .	145	11.3.3	Desinficera vattensystemet . . . . .	183
9.5.1	Gasspis . . . . .	145	11.4	Spisfläkt . . . . .	184
9.5.2	Gasspis med gasugn och gasgrill (endast Argos 747-2) . . . . .	146	11.5	Klimatanläggning . . . . .	184
9.5.3	Gasugn (Dometic) (extrautrustning) . . . . .	148	11.5.1	Dometic . . . . .	184
9.5.4	Mikrovågsugn (extrautrustning) . . . . .	150	11.5.2	Telair . . . . .	184
9.5.5	Spisfläkt (delvis extrautrustning) . . . . .	151	11.6	Vinterskötsel . . . . .	185
9.6	Kylskåp . . . . .	151	11.6.1	Förberedelser . . . . .	185
9.6.1	Kylskåpets ventilationsgaller . . . . .	152	11.6.2	Vinterdrift . . . . .	185
9.6.2	Drift (Dometic 8-serie med manuellt energival-system MES) . . . . .	152	11.6.3	Efter vintern . . . . .	186
9.6.3	Drift (Dometic 8-serie med automatiskt energival-system AES) . . . . .	154	11.7	Avställning . . . . .	186
9.6.4	Lås till kylskåpsdörr . . . . .	156	11.7.1	Tillfällig avställning . . . . .	186
<b>10</b>	<b>Sanitetssystem . . . . .</b>	<b>159</b>	11.7.2	Avställning över vintern . . . . .	187
10.1	Vattenförsörjning, allmänt . . . . .	159	11.7.3	Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning . . . . .	188
10.2	Vattentank . . . . .	160	<b>12</b>	<b>Underhåll . . . . .</b>	<b>189</b>
10.2.1	Volym . . . . .	160	12.1	Inspektion . . . . .	189
10.2.2	Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock . . . . .	160	12.2	Underhållsarbeten . . . . .	189
10.2.3	Stänga/öppna utloppet . . . . .	161	12.3	Dörrar . . . . .	189
10.2.4	Fylla på vatten . . . . .	161	12.4	Bodelsbatteri . . . . .	190
10.2.5	Tappa av vatten (ratt med utlopp) . . . . .	161	12.5	Bränslecell . . . . .	190
10.3	Avloppstank . . . . .	162	12.5.1	Byt tankpatron . . . . .	190
10.3.1	Tappa av avloppsvatten . . . . .	162	12.5.2	Påfyllning av servicevätska . . . . .	191
10.3.2	Uppvärmning av avloppstanken (extrautrustning) . . . . .	163	12.6	Varmvatten-värmesystem Alde . . . . .	191
10.4	Påfyllning av vattensystem . . . . .	164	12.6.1	Kontroll av vätskenivå . . . . .	192
10.5	Tömma vattensystemet . . . . .	165	12.6.2	Påfyllning av värmevätska . . . . .	192
10.6	Toalettrum . . . . .	166	12.6.3	Avluftning av värmeanläggning . . . . .	192
10.7	Toalett . . . . .	166	12.6.4	Avluftningsventilernas läge . . . . .	193
10.8	Toalett med fast bänk (Theford C-402) . . . . .	172	12.7	Motorvärme . . . . .	193
			12.8	Byte av glödlampor, utvändigt . . . . .	193
			12.8.1	Belysning front . . . . .	194
			12.8.2	Belysning bak . . . . .	194
			12.8.3	Belysning sida . . . . .	195
			12.8.4	Glödlamptyper för ytterbelysning . . . . .	195
			12.9	Byte av glödlampor, invändigt . . . . .	195
			12.9.1	Halogentaklampa . . . . .	196
			12.9.2	Utanpåliggande LED-lampa . . . . .	196
			12.9.3	Infälld lampa med LED . . . . .	197
			12.9.4	Infälld halogenlampa (platt) . . . . .	197
			12.9.5	Halogenspotlight (förskjutningsbar) . . . . .	198
			12.9.6	Halogenspotlight (förskjutningsbar) . . . . .	198

## Innehållsförteckning

12.9.7	Klädskåpslampa . . . . .	199	17.4	Köra med halvljus i europeiska stater . . . . .	236
12.9.8	Lastlampa . . . . .	199	17.5	Övernatta i fordonet utanför campingplatser . . . . .	236
12.9.9	Reservdelar . . . . .	199	17.6	Gasförsörjningen i de europeiska länderna . . . . .	238
12.10	Typskylt . . . . .	200	17.7	Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna . . . . .	238
12.11	Varnings- och hänvisningsetikett . . . . .	201	17.8	Tips för en säkrare övernattnig på resan . . . . .	238
<b>13</b>	<b>Hjul och däck . . . . .</b>	<b>203</b>	17.9	Tips för vintercampare . . . . .	239
13.1	Allmänt . . . . .	203	17.10	Checklister . . . . .	239
13.2	Däckurval . . . . .	204	<b>18</b>	<b>Inspektionsschema . . . . .</b>	<b>243</b>
13.3	Beteckningar på däcken . . . . .	205			
13.4	Användning av däcken . . . . .	205			
13.5	Hjulbyte . . . . .	205			
13.5.1	Allmänna anvisningar . . . . .	205			
13.5.2	Åtdragningsmoment . . . . .	206			
13.5.3	Byta hjul . . . . .	207			
13.6	Reservhjulshållare under fordonet (extrautrustning) . . . . .	208			
13.7	Reservhjulshållare (extrautrustning) . . . . .	209			
13.8	Däcktryck . . . . .	209			
<b>14</b>	<b>Störningsorsaker . . . . .</b>	<b>211</b>			
14.1	Bromssystem . . . . .	211			
14.2	Elektrisk anläggning . . . . .	211			
14.3	Bränslecell . . . . .	213			
14.4	Gasanläggning . . . . .	213			
14.5	Värme/varmvattenberedare . . . . .	214			
14.5.1	Värmesystem/varmvattenberedare Truma . . . . .	214			
14.5.2	Värmesystem/varmvattenberedare Alde . . . . .	215			
14.6	Klimatanläggning . . . . .	216			
14.6.1	Dometic . . . . .	216			
14.6.2	Telair . . . . .	216			
14.7	Spis . . . . .	217			
14.7.1	Gasspis/gasugn . . . . .	217			
14.7.2	Mikrovågsugn . . . . .	217			
14.8	Kylskåp . . . . .	217			
14.8.1	Dometic 8-serie med MES . . . . .	217			
14.8.2	Dometic 8-serie med AES . . . . .	218			
14.9	Vattenförsörjning . . . . .	219			
14.10	Påbyggnad . . . . .	221			
<b>15</b>	<b>Extrautrustningar . . . . .</b>	<b>223</b>			
15.1	Vikter av extrautrustningar . . . . .	223			
<b>16</b>	<b>Tekniska data . . . . .</b>	<b>227</b>			
16.1	Illustration planritningar . . . . .	227			
16.2	Längdmått tabell . . . . .	228			
16.3	Strömförsörjning . . . . .	229			
<b>17</b>	<b>Användbara tips . . . . .</b>	<b>231</b>			
17.1	Trafikbestämmelser i utlandet . . . . .	231			
17.2	Hjälp på Europavägarna . . . . .	231			
17.3	Hastighetsbegränsningar och tillåtna mått . . . . .	233			

## 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 miljövårdsaspekter.

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

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

Extrautrustningarna 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.

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 iakttas 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. Resgods 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: Avloppsvatten skall aldrig tömmas i rännstensbrunnar och sopor inte slängas ute i naturen.
- ▷ Avloppsvatten får endast samlas upp i avloppstanken; i nödfall kan en annan lämplig behållare användas.
- ▷ Avloppstanken och toalett-kassetten eller latrintanken får endast tömmas på speciella hanteringsanläggningar t. ex. på campingplatser eller andra ställplatser. Beakta vid uppehåll i städer och kommuner hänvisningar för hållplatserna eller fråga efter hanteringsanläggningar.
- ▷ Avloppstanken skall tömmas så ofta som möjligt, även om den inte är helt fylld (hygien).  
Avloppstanken och ev. avloppsledning skall om möjligt spolas rent med färskvatten i samband med varje tömning.
- ▷ Låt aldrig toalett-kassetten eller latrintanken bli för full. Senast när nivåindikeringen lyser skall toalett-kassetten eller latrintanken tömmas utan dröjsmål.
- ▷ Sortera avfallet från resan i glas, plåtburkar, plast och komposteringsbara sopor. Kontakta kommunen där du befinner för frågor gällande avfallshandlingen. 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.

Hänvisningarna gäller:

- brandskydd och förhållningssätt vid bränder
- allmänt förhållningssätt vid bruk av fordonet
- fordonets trafiksäkerhet
- släpvagnskörning
- fordonets gasanläggning
- fordonets elektriska anläggning
- fordonets vattensystem

### 2.1 Brandskydd

#### 2.1.1 Undvika brandrisker



- ▶ Låt aldrig barn vara ensamma i fordonet.
- ▶ Håll brännbart material på avstånd från värmekällor och spis.
- ▶ Lampor kan bli mycket varma. När lampan är påslagen måste avståndet till brännbara föremål alltid vara minst 30 cm. Brandfara!
- ▶ 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



- ▶ Ha alltid med dig en pulverbrandsläckare i fordonet. Brandsläckare måste vara godkänd, kontrollerad och finnas till hands.
- ▶ Brandsläckaren skall kontrolleras regelbundet av auktoriserad fackpersonal. Beakta respektive kontrolldatum.
- ▶ Beroende på utrustning ingår brandsläckare i leveransens omfattning.
- ▶ I närheten av spisen ska alltid en brandfilt finnas redo.

#### 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.

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

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

## 2.2 Allmänt



- ▶ Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste nytt syre ständigt tillföras. 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.
- ▶ Beakta höjden på öppningen i dörren.



- ▷ Respektive instruktionsböcker/drifinstruktioner gäller både för de fast installerade apparaterna (värme, spis, kylskåp osv.) och för basfordonet (motor, bromsar osv.). Iakttag särskilt.
- ▷ Då tillbehör eller extrautrustningar monteras på, kan fordonets mått, vikt och även körförhållandet förändras. En del extrakomponenter ska registreras i fordonshandlingarna.
- ▷ Använd endast fälgar och däck som är godkända för fordonet. Information om fälgarnas och däckens dimensioner finns i fordonshandlingarna, du kan också fråga hos en auktoriserad återförsäljare eller serviceställen.
- ▷ Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp husvagnen.
- ▷ Om fordonets tekniskt tillåtna totalvikt överskrider 4 t ska stoppklossar användas om man parkerar i uppförs- resp. nedförsbackar. Vid fordon med en total vikt på över 4 t är stoppklossar standard.



- ▷ Stäng alla dörrar, utvändiga luckor och fönster när du lämnar fordonet.
- ▷ Ha alltid med dig varningstriangel, förbandslåda och/eller varningslykta, då dessa är föreskrivna enligt lag.
- ▷ 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.
- ▶ Öppna/dra upp och säkra mörkläggningsgardinerna på vindrutan och på förar- och passagerarsidan innan körningen påbörjas.



- ▶ Ta bort TV-apparaten från hyllan och ställ den på ett säkert ställe innan körningen påbörjas.
- ▶ Innan resan påbörjas ska den platta bildskärmen och bildskärmshållaren ställas i grundläget och säkras. Om bildskärmshållaren är inbyggd i ett TV-skåp: Stäng TV-skåpet.
- ▶ Innan resan påbörjas ska locken till diskho och slask tas bort och förvaras säkert i köket eller i klädskalet.
- ▶ Innan färd skall justerbara bord låsas.
- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning. Under resan måste de svängbara sotlarna vara låsta i färdriktningen.
- ▶ Det är inte tillåtet att uppehålla sig i alkoven under resan.
- ▶ 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.
- ▶ Spänn fast dig innan färd och var fastspänd under hela färden.
- ▶ Säkra alltid barnen med de barnsäkerhetsutrustningar som är anpassade till respektive kroppsstorlek och vikt.
- ▶ Sätt endast in bilbarnskydd på säten med från fabrik monterade trepunktsbälten.
- ▶ Basfordonet är ett s.k. nyttofordon (mindre lastbil). Detta ska man alltid tänka på när man kör.
- ▶ Observera fordonets totala höjd (inkluderat taklast) när du kör in under en bro eller in i en tunnel.
- ▶ På vintern måste taket befrias från is och snö innan man startar.
- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge.
- ▶ 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 tekniskt tillåtna totalvikt och den tillåtna axelbelastningen när du lastar bilen eller om du t. ex. avbryter resan för att handla livsmedel och liknande (se fordonshandlingarna).
- ▷ Stäng och säkra alla innerdörrar, skiljeväggar som kan förändras, lådor och luckor. Spärra kylskåpets dörrsäkring. Spärra kylskåpets dörrsäkring.
- ▷ 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 dragfordonet och släpet.

## 2.5 Gasanläggning

### 2.5.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Innan resan påbörjas och innan fordonet lämnas, eller om de gasdrivna apparaterna inte används, ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas.
- ▶ Vid tankning, på färjor och i garage får ingen apparat (t. ex. värmesystem eller kylskåp) vara igång, om de drivs med öppen låga. Explosionsrisk!
- ▶ När en apparat drivs med öppen låga får apparaten inte tas i drift i slutna utrymmen (t. ex. garage). Förgiftnings- och kvävningensrisk!
- ▶ 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 och avgasrören ska kontrolleras. Gastyckregulatorn måste bytas 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.).
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen eller gasugnen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.



- ▶ De installerade gasapparaterna är endast avsedda för gasol, butangas eller en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla fast installerade gasapparater är konstruerade för ett driftryck på 30 mbar.
- ▶ Gasol är förgasbar ned till -42 °C, butangas däremot endast upp till 0 °C. Vid lägre temperaturer existerar inte längre något gastryck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- ▶ Kontrollera regelbundet att gasslangen på gasflaskans anslutningsstycke verkligen är tät. Gasslangen får inte ha några sprickor och inte vara porös. Låt en auktoriserad fackverkstad byta ut gasslangen senast 10 år efter tillverkningsdatum. Den som ansvarar för gasanläggningen måste se till att bytet görs.
- ▶ 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.
- ▶ Använd aldrig gasboxen som förvaringsutrymme, det kan komma in fukt i boxen.
- ▶ Säkra gasboxen mot obehörig åtkomst. Lås åtkomsten till den.
- ▶ Man måste omedelbart kunna komma åt flaskans huvudavstängningsventil.
- ▶ Gasdrivna apparater (t. ex. gasgrill) som är byggda för annat gastryck än 30 mbar får ej anslutas.
- ▶ Avgasröret måste vara tätt och fast slutet på värmare och kamin. Avgasröret får inte uppvisa några skador.
- ▶ Avgaser måste obehindrat kunna strömma ut i det fria och friskluft måste obehindrat kunna flöda in. Därför ska skorstenen och insugningsöppningarna hållas rena och fria (t. ex. från snö och is). Det får inte ligga några snövallar runt fordonet.

### 2.5.2 Gasflaskor



- ▶ Gasflaskor får endast medföras i gasboxen.
- ▶ Ställ upp gasflaskorna lodrätt i gasboxen.
- ▶ Surra fast gasflaskorna så att de varken kan vridas eller välta.
- ▶ Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Gastryckregulatorn och gasslangen skruvas fast för hand på gasflaskorna. Inga verktyg används.
- ▶ 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 (antifrost) för gastryckregulatorer användas.
- ▶ Använd enbart 11 kg- eller 6 kg-gasflaskor. Campingflaskor med inbyggd backventil (blå flaskor upp till max. 2,5 resp. 3 kg) får endast användas i kombination med en säkerhetsventil.



- ▶ 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.



- ▷ 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 på panelen. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (i förekommande fall) och alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.

## Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna gäller:

- nycklarna
- fordonsregistreringen
- last och lastberäkning
- korrekt last av fordonet och cykelstället
- lasthållaren
- släpvagnskörning
- inkörning och utkörning av fotsteget
- förvaring av TV-apparaten
- förvaring av diskhons lock
- fastsättning av lös inredning
- användning av snökedjor

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

### 3.1 Nycklar

Till ditt fordon medföljer följande nycklar:

Två nycklar för

- tändningslåset
- förardörren och passagerardörren
- bränsletanken

Två nycklar för

- påbyggnadens ingångsdörr
- påfyllningsöppningen för dricksvatten
- utvändiga luckor

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

### 3.2 Fordonsregistreringen

Husbilen måste registreras. Beakta gällande bestämmelser.

Tänk på att det, trots EU-nummerplåtar, krävs speciella, nationella nummerplåtar i en del länder.

### 3.3 Last



- ▶ Om fordonet överbelastas och har felaktigt däcktryck kan det leda till att däcken punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge.
- ▶ I fordonshandlingarna anges endast den tekniskt tillåtna totalvikten och vikten i körklart skick, dock inte fordonets verkliga vikt. 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.



- ▷ Se till att den tekniskt tillåtna totalvikten som anges i fordonshandlingarna (tillåten totalvikt) inte överskrids genom lastning.
- ▷ Inbyggda tillbehör och extrautrustning gör att man kan lasta mindre mängder.
- ▷ Observera alltid fordonets tillåtna axelbelastning som står i fordonshandlingarna.

Se till att lastens tyngdpunkt befinner sig direkt ovanför fordonsgolvet när fordonet lastas. Annars kan fordonets köregenskaper förändras.

#### Maximalt tillåten last

Beteckning	Belastning (kg)
Alkovsäng	200
Våningssäng	100
Taklast	200
Bakre lastutrymme och bakre bagageutrymme	200
Cykelställ	2 cyklar 60
	3 cyklar 60
Lasthållare (AL-KO)	150
Lasthållare (SAWIKO)	130

#### 3.3.1 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.
- ▷ Alla uppgifter enligt EU-standard DIN EN 1646-2.

#### Tekniskt tillåten totalvikt i lastat tillstånd

Den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd är den vikt som fordonet aldrig får överskrida.

I den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd ingår **fordonets vikt i körklart tillstånd** och **lasten**.

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

#### Tillåten vikt

Den tillåtna vikten är den vikt som tillverkaren angav då fordonet tilldelades trafikillstånd. Den tillåtna vikten får aldrig överskrida den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd.

#### Vikt i körklart tillstånd

Vikten i körklart tillstånd är vikten på det körklara standardfordonet.

Lasten i körklart tillstånd är sammansatt enligt följande:

- Tjänstevikt (det tomma fordonets vikt) med seriemässig standardutrustning från fabrik
- Förarens vikt
- Standardutrustningens vikt

Till tjänstevikten räknas påfyllda smörjmedel, olja och kylvätska, fordonsverktyg, reservhjulet och 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 till 90 % påfylld vattensystem (vattentank och ledningar)
- Till 90 % fyllda gasflaskor
- Påfyllt värmesystem
- Försörjningsledningarna till 230 V-försörjningen
- Fyllt toalettspolningssystem
- Insatsmodul för extrabatteri, om det finns möjlighet att använda extrabatteri

Avloppstanken och latrintanken är tomma.

**Exempel på beräkning av standardutrustning**

Vattentank med 120 l	120 kg
Gasflaskor (2 x 11 kg <sub>gas</sub> + 2 x 14 kg <sub>flaska</sub> )	+ 50 kg
Varmvattenberedare med 12 l	+ 12 kg
230 V-försörjningsledning	+ 4 kg
Insatsmodul extrabatteri	+ 20 kg
<b>Summa</b>	<b>= 206 kg</b>

Fordonets vikt i körklart skick anges av tillverkaren i fordonshandlingarna.

**Last** Lasten är sammansatt enligt följande:

- Konventionell belastning
- Extrautrustningar
- Personlig utrustning



- ▷ Fordonets last kan ökas genom att vikten i körklart tillstånd 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.

**Extrautrustningar**

Tillbehörsutrustningen består av tillbehör och extrautrustningar. Extrautrustning är till exempel:

- Släpvagnskoppling
- Takreling
- Markis
- Cykelställ eller motorcykelhållare
- Satellitsystem
- Mikrovågsugn

Viktuppgifterna till extrautrustningarna finns i kapitel 15, eller erhålls från resp. tillverkare.

**Personlig utrustning** Den personliga utrustningen är alla föremål som medförs i fordonet, och som inte ingår i den konventionella belastningen eller extrautrustningen. 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** Minsta vikten  $M$  (kg) =  $10 \times N + 10 \times L$

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

### 3.3.2 Beräkning av last



- ▶ Lasten beräknas från fabrik till en viss del utgående från fasta medelvikt. Den tekniskt tillåtna totalvikten på det lastade fordonet får, av säkerhetsskäl, aldrig överskridas.
- ▶ I fordonshandlingarna anges endast den tekniskt tillåtna totalvikten och vikten i körklart skick, dock inte fordonets verkliga vikt. 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.

Lasten (se avsnitt 3.3.1) är här viktskillnaden mellan

- tekniskt tillåten totalvikt i lastat tillstånd och
- fordonets vikt i körklart tillstånd.

**Exempel på beräkning av lasten**

	Vikt i kg	Beräkna
Tekniskt tillåten totalvikt enligt fordonshandlingarna	3500	
Fordonets vikt i körklart tillstånd inklusive standardutrustning enligt fordonshandlingarna	- 3070	
<b>Ger tillåten last</b>	<b>430</b>	
Konventionell belastning, t. ex. 3 personer à 75 kg	- 225	
Extrautrustningar	- 40	
<b>Resulterar i personlig utrustning</b>	<b>= 165</b>	

Beräkningen av lasten utgående från differensen mellan den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd och den av tillverkaren angivna vikten i körklart tillstånd är endast ett teoretiskt värde.

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

Gå till väga enligt följande för detta:

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

De olika värdena anger de aktuella axellasterna. Dessa värden är viktiga för rätt lastning av fordonet (se avsnitt 3.3.3). Summan av värdena anger fordonets aktuella vikt.

Skillnaden mellan den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd och den vägda fordonsvikten anger den verkliga lasten.

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 lasten.

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

### 3.3.3 Lasta fordonet på rätt sätt



- ▶ Av säkerhetsskäl får den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd aldrig överskridas.
- ▶ Fördela lasten jämnt på fordonets högra och vänstra sida.
- ▶ Fördela lasten jämnt på båda axlarna. Beakta axellasterna som anges i fordonshandlingarna. Beakta dessutom däckens tillåtna lastkapacitet (se kapitel 13).
- ▶ Tung last bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten ( $\frac{1}{2} \frac{L}{l}$ ). Detta gäller speciellt vid långt baköverhäng, om en motorcykel transporteras på bakräcket 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.
- ▶ Lasta endast cyklar (max. 3 st.) på cykelstället.

Stora förvaringsutrymmen har plats även för tyngre föremål (t. ex. skoter). Bakaxelns axellast kan då överskridas.

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

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 lastutrymmet och framaxeln i cm

G = lastens vikt i lastutrymmet i kg

R = fordonets axelavstånd (avståndet mellan axlarna) i cm



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

#### Beräkna axellasten:

- Multiplicera avståndet mellan lastutrymmet och framaxeln (A) med lastens vikt i lastutrymmet (G) och dela resultatet med axelavståndet (R). Man får då fram den vikt med vilken lasten i lastutrymmet belastar bakaxeln. Anteckna denna vikt och lastutrymmet.
- I det andra steget dras vikten i lastutrymmet (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 3.3.2.

Om det beräknade värdet överskrider max. tillåten axellast måste lasten lastas om.

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

## Beräkningsexempel

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

## 3.3.4 Takreling och steg (extrautrustning)



- ▶ Gå endast upp på taket om det finns en monterad takreling. Stig endast upp på taket via en steg.
- ▶ Var försiktig när du klättrar upp på stegen. Halkrisk om det är fukt eller is på stegen.
- ▶ Var försiktig när du skall upp på taket. Om taket är fuktigt eller om det är is på taket kan lasten glida fram och tillbaka.
- ▶ Överbelasta inte taket. Köregenskaperna och bromsegenskaperna försämras genom större taklast.



- ▷ Om fordonet har en takreling kan lasthållaren för "taklasten" monteras på takrelingen (t. ex. för surfbräda, gummibåt eller lätta kanoter). Speciella hållarsystem kan erhållas som tillbehör. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ditt serviceställe om du har några frågor.
- ▷ Den max. takbelastningen är 200 kg.
- ▷ Maximal punktbelastning är 90 kg/100 cm<sup>2</sup>.
- ▷ Täck över hela det område som ska beträdas innan du går upp på taket. Använd material med slät eller mjuk yta, t. ex. en tjock styroporplatta.
- ▷ Taklasterna ska surras fast ordentligt med spännremmar. Använd inga gummiexpandrar.
- ▷ Observera fordonets totala höjd inkl. lastat takräcke.



- ▷ Sätt upp en lapp med höjduppgiften väl synligt i förarhyttan. Då behöver man inte tveka vid broar o. dyl.

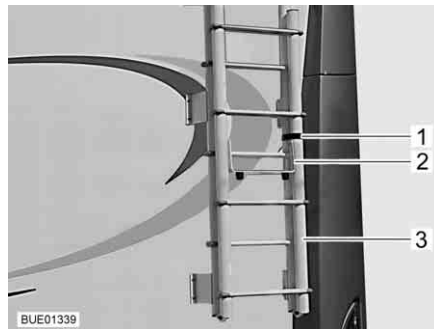


Bild 1 Stegen uppfälld

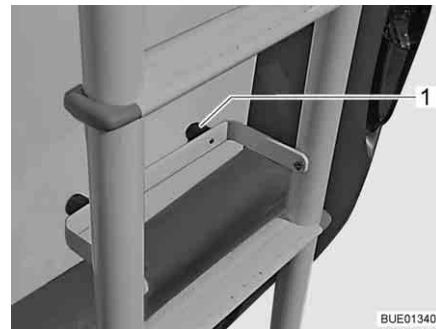


Bild 2 Stegen nedfälld

*Gå upp på taket (bakre stege):*

- Lossa remmen (Bild 1,1) på stegen (Bild 1,3) baktill på fordonet.
- Fäll ut skyddsbygeln (Bild 1,2).
- Fäll ned stegen.
- Sätt skyddsbygeln med gummiknopparna (Bild 2,1) mot fordonsväggen.
- Klättra försiktigt upp på stegen.

*Gå upp på taket (teleskopstege):*

- Ställ försiktigt upp teleskopstegen (extrautrustning) mot fordonets vägg.
- Klättra försiktigt upp på stegen.

### 3.3.5 Bakre lastutrymme/bagageutrymme



- ▶ Beakta den tekniskt tillåtna axelbelastningen och den max. tillåtna totala vikten när du lastar det bakre lastutrymme/bagageutrymme.
- ▶ Den maximalt tillåtna lasten i det bakre lastutrymme/bagageutrymme uppgår till 200 kg. Överskrid inte den tillåtna bakaxellasten.
- ▶ Beakta: När det bakre lastutrymme eller (beroende på modell) det bakre bagageutrymme **belastas** maximalt, **avlastas** framaxeln genom hävstångseffekten. Köregenskaperna försämras.



- ▷ Beroende på fordonets utrustning är surringsskenor med surringssglor monterade i det bakre lastutrymme resp. det bakre bagageutrymme. Surra alltid fast lasten i surringssglorna. Använd spännremmar eller ev. surringssnät, använd aldrig gummiexpandrar.
- ▷ Kontrollera alltid att surringssglorna sitter fast ordentligt i surringsskenan innan lasten surras. Om surringssglorna inte sitter fast ordentligt i surringsskenan 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 bakre lastutrymme, använd fästansordningen som tillhandahålls av återförsäljaren.

### 3.3.6 Dubbelgolv



- ▶ Beakta den tillåtna axelbelastningen och den tekniskt tillåtna totalvikten när du lastar utrymme i dubbelgolvet.



- ▷ Fördela lasten jämnt. För stor punktbelastning skadar golvbeläggningen.

### 3.3.7 Cykelställ (extrautrustning)



- ▶ Beakta den tillåtna axelbelastningen och den tekniskt tillåtna totalvikten när du lastar cykelstället.
- ▶ Cyklar får inte sticka ut längre än max. 40 cm mätt från bakljusens ytterkant. Det totala bredden får dock inte överstiga 2,50 m. Ställ in fästordningarna för cyklarna i enlighet därmed. Den utstickande delen på sidan måste markeras med en röd flagga.
- ▶ Lasta endast cyklar (max. 3 st.) på cykelstället.
- ▶ Fäst cyklarna med medföljande remmar och kontrollera att de sitter fast ordentligt efter några kilometer.
- ▶ Stanna och kontrollera att cyklarna sitter fast ordentligt efter ca 1 mil. Upprepa sedan för säkerhets skull kontrollen varje gång du stannar.
- ▶ Använd inte cykelställ för annat bagage eller som steg.



- ▷ Cykelstället ska endast användas för cyklar.
- ▷ Totalvikten som anges av tillverkaren får inte överskridas.
- ▷ Nummerplåtarna och bakljusen får inte täckas över.
- ▷ Max. bärformåga av cykelstället är 60 kg.
- ▷ När man fäster cyklar på cykelstället är det viktigt att man beaktar tyngdpunkten. Om cykelstället bara lastas med **en** cykel så måste denna lastas så nära fordonsväggen som möjligt.
- ▷ Det är inte tillåtet att köra med utfällt cykelställ utan cyklar.
- ▷ Kontrollera följande före varje start:
  - Är det tomma cykelstället ordentligt hopfällt?
  - Är cyklarna säkert fastlåsta på cykelstället med cykelställets remmar?

#### Fästa cyklar på cykelstället

När man fäster cyklar på cykelstället är det viktigt att man beaktar tyngdpunkten. Tyngdpunkten måste befinna sig mycket nära fordonets bakvägg. Fäst cyklarna alltid inifrån och ut.

Så här fäster man cyklar på rätt sätt på cykelstället:

- Fäll ner eller dra ut cykelstället beroende på modell.
- Den tyngsta cykeln ska vara närmast bakväggen.
- De lättare cyklarna ställs i mitten eller längst ut.
- Fäst de främre och bakre cykelhjulen med cykelställets respektive spännremmar.
- Fäst dessutom den yttersta cykeln beroende på modell av cykelställ i fästbygeln eller fästarmen samt med distansdelen.

Om cykelstället bara lastas med **en** cykel så måste denna lastas så nära bakväggen som möjligt.

### Cykelställ, nedsänkbar



- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

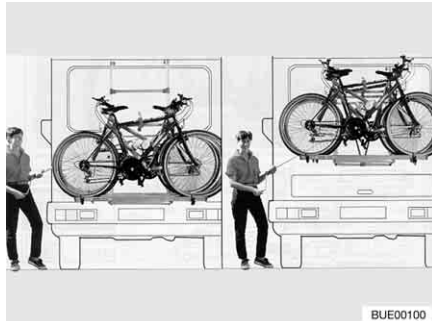


Bild 3 Cykelställ, nedsänkbar

Med cykelstället (Bild 3) kan 2 cyklar bekvämt transporteras. Det går att bygga ut det för 3 cyklar. Med ett vinschsystem kan cykelstället höjas och sänkas ca 40 cm. Tack vare det här systemet har man snabbt cyklarna i "grepphöjd".

#### *Lasta cyklar:*

- Sätt handveven mot cykelstället och sänk det till rätt höjd.
- Sätt in cyklarna och fäst dem med snabbbremsarna.
- Fäst distansdelen Bike-Block på ramen på den yttre cykeln.
- Lyft cyklarna med handveven.

### Cykelställ, ej nedsänkbar



- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

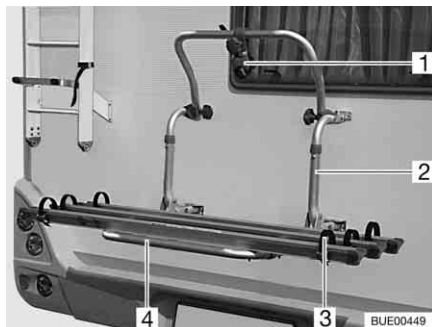


Bild 4 Cykelställ, ej nedsänkbar

Med cykelstället (Bild 4,2) kan 2 cyklar bekvämt transporteras. Det går att bygga ut det för 3 cyklar.

#### *Lasta cyklar:*

- Fäll ned teleskopbygeln (Bild 4,4).
- Sätt in cyklarna och fäst dem med snabbbremsarna (Bild 4,3).
- Fäst distansdelen (Bild 4,1) på ramen på den yttre cykeln.



### 3.3.8 Avtagbar lasthållare AL-KO (extrautrustning)



- ▶ Överskrid inte den tillåtna bakaxellasten.
- ▶ Tung laster bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten ( $\frac{1}{2} \rightarrow \uparrow$ ). 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.
- ▶ Stuva alltid lasten på ett trafiksäkert sätt och säkra den mot att falla av.
- ▶ Lasten får inte skjuta ut över fordonets max-bredd. Belysningen och registreringsskylten på lasthållaren får inte täckas av lasten.



- ▷ Lasthållare och släpvagnskoppling får inte användas samtidigt.



- ▷ Ett EU-driftstillstånd har utställts för lasthållaren.
- ▷ Låt er återförsäljare eller serviceställe montera lasthållaren.
- ▷ Beakta de landsspecifika föreskrifterna.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

Lasthållaren gör det möjligt att ta med en last (t. ex. en motorcykel eller en moped) med en vikt på upp till 150 kg. Efter användning av lasthållaren ska den tas av.

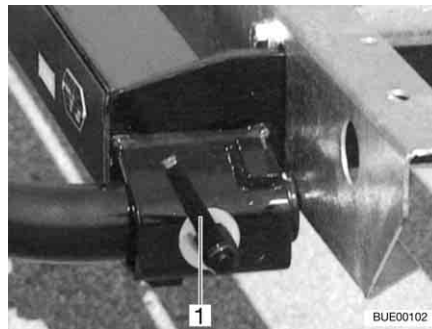


Bild 5 Snabblås

#### Montering:

- Drag åt parkeringsbromsen.
- Sätt i hållaren till vänster och höger i fästena i ramen och säkra med ett snabblås (Bild 5,1).
- Anslut den elektriska förbindelsen mellan lasthållare och fordon.

#### Demontering:

- Drag åt parkeringsbromsen.
- Koppla från den elektriska förbindelsen mellan lasthållare och fordon.
- Lås upp snabblåset (Bild 5,1) och ta av hållaren ur fästena i ramen.

#### Förutsättning för montering

Om motorcykelhållaren ska monteras måste två förzinkade fäströr vara monterade på vänster och höger sida av fordonsramen. De fungerar som hållare för motorcykelhållaren.

### 3.3.9 Lasthållare SAWIKO (extrautrustning)



- ▶ Överskrid inte den tillåtna bakaxellasten.
- ▶ Tung laster bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten ( $\frac{L}{l}$ ). Detta gäller speciellt vid långt baköverhäng, om en motorcykel transporteras på bakracket eller om det finns tung last i det bakre bagageutrymmet. Avlastningen från framaxeln påverkar köregenskaperna negativt speciellt hos framhjulsdrivna fordon.
- ▶ Stuva alltid lasten på ett trafiksäkert sätt och säkra den mot att falla av.
- ▶ Lasten får inte skjuta ut över fordonets max-bredd. Belysningen och registreringsskylten på lasthållaren får inte täckas av lasten.



- ▷ Lasthållare och släpvagnskoppling får inte användas samtidigt.



- ▷ Montering av lasthållare måste skrivas in i fordonshandlingarna. Nödvändiga papper medlevereras till lasthållaren.
- ▷ Låt er återförsäljare eller serviceställe montera lasthållaren.
- ▷ Beakta de landsspecifika föreskrifterna.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

Lasthållaren gör det möjligt att ta med en last med en vikt på upp till 130 kg. Det finns speciella överdelar för att transportera lasten. Dessa är t. ex. cykelställ eller en transportbox. Våra auktoriserade återförsäljare och serviceställen hjälper dig gärna.

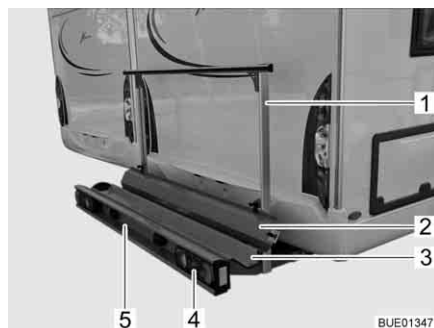


Bild 6 Lasthållare

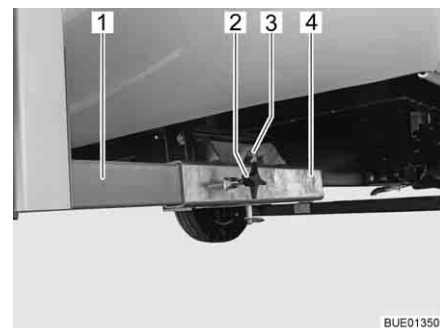


Bild 7 Fäste på fordonet

Lasthållaren (Bild 6) är avsedd för en motorcykel eller en moped med en vikt på upp till 130 kg.

#### Leveransomfattning

Följande delar ingår i leveransomfattningen:

- Bärplatta (Bild 6,3) och hållbygel (Bild 6,1) med fäste på fordonet (Bild 7)
- Bakljus (Bild 6,4)
- Nummerplåtsbelysning (Bild 6,5)
- 13-polig Jäger-system anslutning
- Uppkörningsskena (Bild 6,2)

#### Fäste på fordonet

Lasthållarens två längsgående balkar (Bild 7,1) fixeras med vingskruvar (Bild 7,2) i fyrkantfästena (Bild 7,4) i fordonsgolvet. Lasthållaren säkras med en sprint (Bild 7,3) med låsring.

**Uppgifter i fordonshandlingarna**

Låt er återförsäljare eller serviceställe montera delarna. Återförsäljaren sköter då även registreringen.

**3.4 Släpvagnskörning**


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

**3.5 Släpvagnskoppling (extrautrustning)**


- ▶ Beakta max kultrycket och släpvagnsvikten i fordonshandlingarna när en släpvagnskoppling ska monteras.
- ▶ Drag åt släpvagnskopplingens fästskruvar efter 1000 drifttimmar.



- ▷ Lasthållare och släpvagnskoppling får inte användas samtidigt.



- ▷ Montering av släpvagnskoppling måste skrivas in i fordonshandlingarna. Nödvändiga papper medlevereras till släpvagnskopplingen.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.



Bild 8 Släpvagnskoppling

**Uppgifter i fordonshandlingarna**

Låt er återförsäljare eller serviceställe montera delarna. Återförsäljaren sköter då även registreringen.

### 3.6 Fotsteg



- ▶ 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!
- ▶ Lyft eller sänk aldrig personer eller last med hjälp av fotsteget.



- ▷ Beakta de olika trappstegshöjderna, se till att gå ned på stabil och jämn mark.
- ▷ Fotstegets vridlager och länkar får inte smörjas med fett eller olja (se kapitel 11).



- ▷ Knappen för manövrering av fotsteget sitter inne fordonet vid ingångsdörren.
- ▷ Om fotsteget inte är riktigt inkört och låst när tändningen slås på, lyser en röd kontrollampa på instrumentbrädan.
- ▷ Beakta varningsmärket på fotsteget.

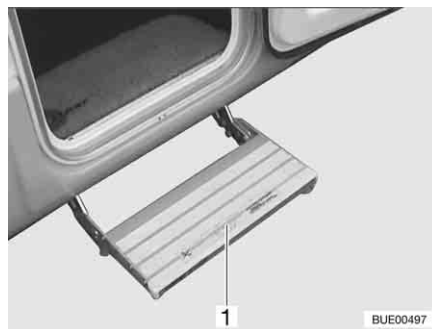


Bild 9 Fotsteg

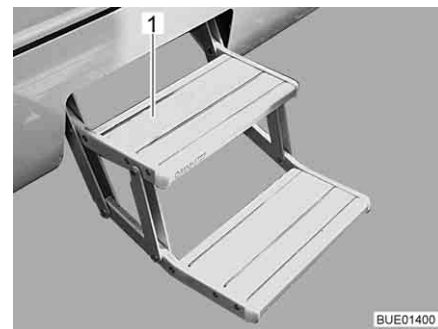


Bild 10 Fotsteg (två trappsteg)

Beroende på modell har fordonen elektriskt utskjutbara fotsteg med ett (Bild 9,1) eller två trappsteg (Bild 10,1).

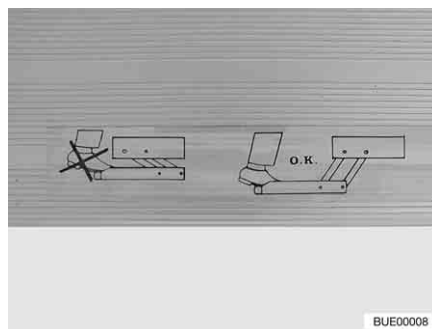


Bild 11 Varningsmärke fotsteg

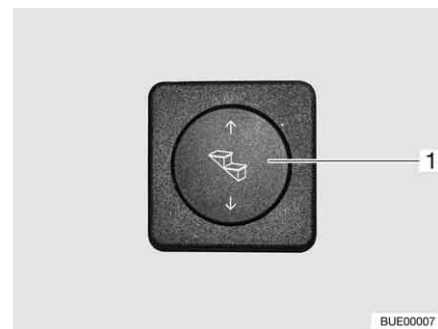


Bild 12 Manöverknapp fotsteg

Kör ut fotsteget helt. Först när fotsteget är helt utkört får man stiga upp på det (Bild 11).

- Köra ut:**
- Tryck nedtill på vippknappen (Bild 12,1) och håll den intryckt (minst 3 sekunder) tills fotsteget har körts ut helt.
- Köra in:**
- Tryck upptill på vippknappen (Bild 12,1) tills fotsteget har körts in helt.

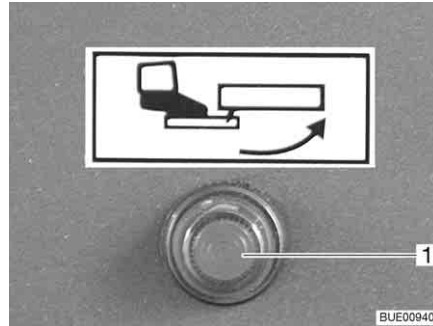


Bild 13 Kontrollampa

När tändningen är påslagen och fotsteget utskjutet, lyser en kontrollampa (Bild 13,1) på instrumentbrädan.

### 3.7 TV-apparat (extrautrustning)



- ▶ Ta bort TV-apparaten från hyllan och ställ den på ett säkert ställe innan körningen påbörjas.
- ▶ Innan resan påbörjas ska den platta bildskärmen och bildskärmshållaren ställas i grundläget och säkras. Om bildskärmshållaren är inbyggd i ett TV-skåp: Stäng TV-skåpet.
- ▶ Kontrollera alltid att antennen befinner sig i "viloläge" innan körningen. Risk för olycksfall! Viloläge betyder: Antennen är riktad bakåt, den är helt nedsänkt och låst i detta läge.



- ▷ Vid risk för frost ska TV-apparaten med platt bildskärm tas ut ur fordonet.



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

### 3.8 Lock till diskho och slask



- ▶ Vid olycksfall eller vid kraftiga inbromsningar kan lösa lock på diskhon (Bild 14,1) och slasken skada passagerarna i fordonet. Innan resan påbörjas ska de lösa locken avlägsnas och förvaras säkert i köket eller i klädskalet.



Bild 14 Lock diskho

### 3.9 Fastsättning av lös inredning



- ▶ Vid olyckor eller kraftiga inbromsningar kan lös inredning skada passagerarna i fordonet. Sätt fast lös inredning i de avsedda hållarna eller förvara dem på ett säkert ställe i fordonet innan du kör iväg.



- ▷ Olåsta luckor och dörrar kan gå upp under körning och skada delar av inredningen. Lås alla luckor och dörrar innan du kör iväg.

#### Lös inredning

Lös inredning är exempelvis sängbreddningar, stegar och bordsförlängningar.



Bild 15 Sängbreddning i det bakre lastutrymmet



Bild 16 Stegen i klädskaftet

#### Sätta fast lös inredning:

- Sätt fast den lösa inredningen (Bild 15,1 och Bild 16,1) i sina hållare och säkra den med respektive fästordningar.
- Om det inte finns någon hållare för inredningen ska den förvaras i utrymmen som inte har dörrar som öppnas i körriktningen (t.ex. i klädskaftet eller i det bakre bagageutrymmet).

#### Dörrar och luckor

Dörrar är exempelvis innerdörrar och skiljeväggar. Skåpluckor, se avsnitt 6.3.



Bild 17 Duschvägg

#### Låsa dörrar:

- Lås dörrar och sätt fast skiljeväggar (Bild 17,1) med de befintliga låsen eller fästordningarna.

### 3.10 Snökedjor (extrautrustning)



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



- ▷ Om fordonets drivaxel har tvillingdäck (2 däck bredvid varandra) ska snökedjorna fästas på de yttre däcken.

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.

### 3.11 Trafiksäkerhet



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

Gå igenom följande checklista innan du startar:

#### Basfordon

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

#### Påbyggnad utsida

9	Markisen helt inrullad	
10	Taket har befriats från snö och is (på vintern)	
11	Utvändiga anslutningar fränkopplade och kablar borttagna/i förvaringsutrymme	
12	Externa stöd har tagits bort	
13	Fast monterade stödben inkörda och fastsatta	
14	Stoppklossar borttagna och på sin förvaringsplats	
15	Fotsteget i säkert läge eller indraget	

Nr.	Kontroller	Kontrollerad
16	De utvändiga luckorna stängda och låsta	
17	Ingångsdörren stängd	
18	Fordonets totala höjd inkl. lastat takräcke uppmätt och antecknad. Ha viktvärdena till hands i förarhytten	


**Påbyggnad insida**

19	Fönster och takluckor är stängda och låsta	
20	TV-apparaten har tagits bort från hållaren och sitter säkert	
21	Den platta bildskärmen säkrad	
22	TV-antennen är indragen (om sådan finns)	
23	Lösa delar ligger säkert förvarade eller har satts fast	
24	Öppna hyllor är tömda	
25	Inga gaspatroner eller andra lättantändliga material i förtältsbelysningens taksåp	
26	Locken till diskhon och slasken säkert placerade	
27	Kylskåpsdörren är låst	
28	Kylskåp omställt till 12 V-drift	
29	Alla lådor och luckor är stängda	
30	Alla innerdörrar är stängda och alla skiljeväggar som kan förändras är öppna och spärrade	
31	Barnstolar monterade på säten med trepunktsbälten	
32	Vridstolsspärr för förarstolen och passagerarstolen har hakat in	
33	Mörkläggningsgardinerna i förarhytten är öppna och säkrade	

**Gasanläggning**

34	Gasflaskorna är ordentligt fastsurrade i gasboxen	
35	Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen	
36	Huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängd, gasavstängningsventiler stängda	

**Elektrisk anläggning**

37	<p>Kontrollera spänningen på bodelsbatteriet och på startbatteriet (se kapitel 8). Om för låg batterispänning indikeras på panelen måste respektive batteri laddas. Beakta uppgifterna i kapitel 8</p> <p> ▷ Resan skall påbörjas med fulladdat start- och bodelsbatteri.</p>	
----	--	--



## Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du hänvisningar för att köra husbilen.

Hänvisningarna gäller:

- parkeringshjälpen
- backningskamera med LCD-monitor
- körhastigheten
- bromsarna
- säkerhetsbältena
- bilbarnskydd
- nackstöden inkluderade i sätena
- sittplatsernas placering
- plisségardinerna i förarhytten
- tankningen

### 4.1 Köra husbilen



- ▶ 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.
- ▶ På de sittplatser där det finns säkerhetsbälte ska dessa alltid användas under färden.
- ▶ 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, 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.
- ▷ Om en backningskamera har monterats i fordonet, slås kameran på automatiskt så fort backen läggs i.

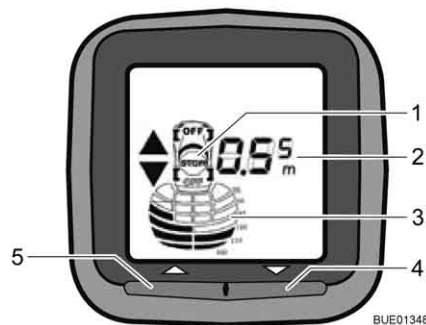
## 4.2 Parkeringshjälp Park Boy V (extrautrustning)



- ▶ Var särskilt försiktigt när du backar fordonet. Risk olycksfall och skador.
- ▶ Parkeringshjälpen är endast en hjälpmedel och det är inte säkert att det registrerar alla hinder. Ansvaret för säkerheten ligger på föraren. Om systemet inte fungerar eller om det föreligger någon störning, övertar fordonets tillverkare inget ansvar för ev. inträffade skador i samband med detta.
- ▶ Smutsavlagringar, is, snö och avgaser kan inverka negativt på parkeringshjälpens funktion.
- ▶ Det är endast vid långsam körning (parkeringsmanöver) som varning ges i god tid.
- ▶ Hinder ovanför eller nedanför sensormätområdet registreras inte (t. ex. utstickande lastramp).
- ▶ Sluttande vägbankar eller sluttande körbanekanter (t. ex. kajkanter) registreras inte.



- ▷ Reflektioner från vägbanan (ändrad beläggning, ojämnheter) kan i vissa fall orsaka felindikering. Detta innebär inte att det är fel på parkeringshjälpen.



- 1 STOP-symbol
- 2 Avståndindikering i cm (i steg om 5 cm)
- 3 Avstånd till hinder (grafisk visning)
- 4 På/av-knapp för sensorer baktill på fordonet
- 5 Utan funktion

Bild 18 Indikeringsenhet Park Boy V

### Kort beskrivning

Parkeringshjälpen hjälper föraren att köra in och ut på parkeringsplatsen. Avståndet till möjliga hinder mäts med ultraljuds-/ekolodsmetoden. Fyra sensorer baktill på fordonet sänder ut ultraljudssignaler. Avståndet till hindret beräknas utgående från tiden som en reflekterad ultraljudssignal behöver.

I passagerarutrymmet visas avståndet till hindret på en indikeringsenhet med display (Bild 18). Samtidigt ljuder en akustisk varningssignal.

Sensorerna och indikeringsenheten är anslutna till varandra via radioförbindelse.



- ▷ När tändningen slås på genomför parkeringshjälpen en självtest. När en sensor är defekt indikeras detta på displayen genom att sensorpositionen blinkar snabbt. Med undantag av den defekta sensorn fortsätter parkeringshjälpen att fungera.

När radioförbindelsen störs indikeras detta på displayen med en symbolisk sändarmast. Då är avståndsmätning inte möjlig.

När backväxeln läggs ur visas sändarmastsymbolen också helt kort.

*Aktivera genom att lägga i backen:*

- Slå på tändningen och starta motorn.
- Lägg i backväxeln. Displayen börjar lysa och fordonssymbolen visas på displayen. Parkeringshjälpen är redo för mätning.

Aktivera genom att trycka på på/av-knappen på indikeringsenheten:

- Tryck på på/av-knappen (Bild 18,4). Displayen börjar lysa och fordonssymbolen visas på displayen. Parkeringshjälpen är redo för mätning.

Slå från:

- Tryck på på/av-knappen (Bild 18,4). Parkeringshjälpen kan när som helst stängas av med på/av-knappen, oberoende av vilken påslagningsmetod man har valt.

### Avståndsvisning

Avståndet mellan fordonet och hindret indikeras på tre sätt:

På displayen (Bild 18) visas avståndet i 5 cm-steg. Det avstånd som visas är alltid det minsta avståndet som uppmätts av en sensor.

Dessutom signalerar svarta mätområdesblock att fordonet närmar sig ett hinder.

Förutom den optiska indikeringen ljuder en akustisk signal (tonföljd) som förändras beroende på avståndet. När avståndet till hindret blir mindre blir signalintervallen kortare och slutligen ljuder en konstant signal.



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

## 4.3 Backningskamera (delvis extrautrustning)



- ▷ Beroende på modell har fordonet olika monitorsystem. Backningskamerans funktion är densamma för alla system.



Bild 19 Backningskamera (exempel)



Bild 20 Backningskamera med infraröd belysning

Beroende på utrustningen har en backningskamera (Bild 19,1 eller Bild 20,1) med LCD-monitor (Bild 21,1) monterats i fordonet.



Bild 21 LCD-monitor för backningskamera (exempel)

I mörker belyser backningskamerans infrarödlysdioder (Bild 20,1) synfältet. 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 "OFF" på displayen.



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

#### 4.4 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.

#### 4.5 Bromsar



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



- ▷ Undvik blockering av bromsarna. Vid blockerade bromsar deformeras däcken mer eller mindre starkt. Detta inverkar negativt på körkomforten. Det kan även leda till att däcken går sönder.

**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

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.
- ▶ Se till att dina säkerhetsbälten varken tar skada på något sätt eller kläms fast. Skadade säkerhetsbälten skall bytas ut av en auktoriserad fackverkstad.
- ▶ Ändra inte säkerhetsbältenas fästpunkter, upprullningsautomatiken eller låsanordningarna.
- ▶ Kontrollera regelbundet att säkerhetsbältenas skruvkopplingar är ordentligt åtdragna.
- ▶ 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.
- ▶ Sätt endast in bilbarnskydd på säten med från fabrik monterade trepunktsbälten.
- ▶ Säkerhetsbälten skall bytas ut efter olycksfall.
- ▶ Under färden får stolens ryggstöd inte fällas ner för långt. Säkerhetsbältets skyddsfunktion säkerställs då inte.

### 4.6.1 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 sitter rätt om man får plats med en knuten näve mellan kroppen och säkerhetsbältet.

## 4.7 Bilbarnskydd



- ▶ Barn under 13 år, som är kortare än 150 cm, ska använda lämpligt och godkänt bilbarnskydd under färden.
- ▶ Sätt endast in bilbarnskydd på säten med från fabrik monterade trepunktsbälten.



- ▶ 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.

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

#### 4.8 Pilotsäten för 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.



- ▷ Dra alltid åt handbromsen innan stolarna vrids i uppställt fordon.



- ▷ Förarstolen och passagerarstolen är delar av basfordonet. Inställning av stolarna beskrivs i instruktionsboken till basfordonet.

#### 4.9 Nackstöd



- ▷ Nackstöden går inte att ställa in på alla modeller.

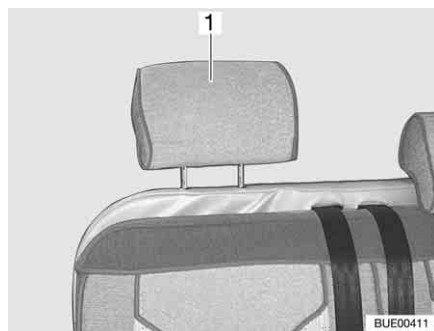


Bild 22 Nackstöd sittbänk

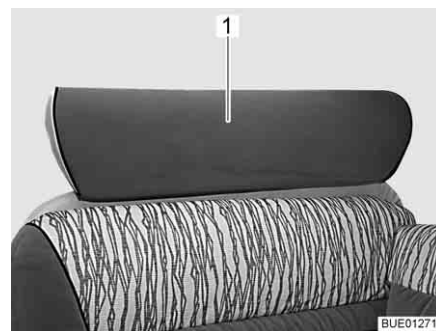


Bild 23 Nackstöd sittbänk (alternativ)

Ställ, innan du startar, in nackstöd (Bild 22,1) eller nackstöd (Bild 23,1) så att bakhuvudet har stöd ungefär i höjd med öronen. Drag upp eller tryck ned nackstödet för hand.

#### 4.10 Sittplatsernas placering



- ▶ När man kör med husbilen får personer endast uppehålla sig i fordonet på de tillåtna sittplatserna. Det maximalt tillåtna antalet passagerare finns angivet i fordonshandlingarna.
- ▶ Under körning är det förbjudet att sitta på de längsgående sittbänkarna.
- ▶ På sittplatserna gäller bilbälteslagen.



Bild 24 Symbol "sittplats"

Sittplatser, som kan användas under färden har en etikett (Bild 24).

#### 4.11 Plisségardin i förarhytten (delvis extrautrustning)



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



Bild 25 Plisségardin för vindrutan

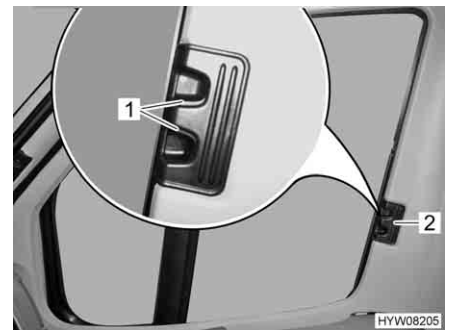


Bild 26 Plisségardin för förar-/passagerarfönster

- Säkra:**
- Skjut de två hälfterna av plisségardinen för vindrutan utåt så långt det går, ta tag i handtaget (Bild 25,2).
  - Låt låshandtagen (Bild 25,1) haka fast.
  - Ta tag i handtaget (Bild 26,2) till plisségardinerna för förarfönstret och passagerarfönstret och skjut in dem så långt det går.
  - Låt låshandtagen (Bild 26,1) haka fast.

#### 4.12 Tankning av bränsle för dieselmotor



- ▶ Vid tankning, på färjor och i garage får ingen apparat (t. ex. värmesystem eller kylskåp) vara igång, om de drivs med öppen låga. Explosionsrisk!



- ▷ Bränslepåfyllningsröret är en del av basfordonet.
- ▷ Påfyllningsöppningen för bränsle är märkt med texten "Diesel".

Bränslepåfyllningsrörets placering hittar du i basfordonets instruktionsbok.



## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om uppställning av fordonet.

Hänvisningarna gäller:

- parkeringsbromsen
- fotsteget
- nivåklossarna
- stoppklossarna
- användning av stöd
- 230 V-anslutningen
- kylskåpet
- justering av antennen
- inkörning och utkörning av markisen



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

### 5.1 Parkeringsbromsen

Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp husvagnen.

### 5.2 Fotsteg

För att kunna lämna fordonet måste fotsteget vara helt utfällt. Beakta kontroll-lampan på instrumentbrädan.

Användning av fotsteget, se avsnitt 3.6.

### 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 Stoppklossar

Använd stoppklossar vid parkering av fordonet i uppförs- eller nedförsbackar.

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

### 5.5 Stödben

#### 5.5.1 Allmänna anvisningar



- ▶ 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.
- ▷ 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 (SAWIKO) (delvis extrautrustning)



- ▷ 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.

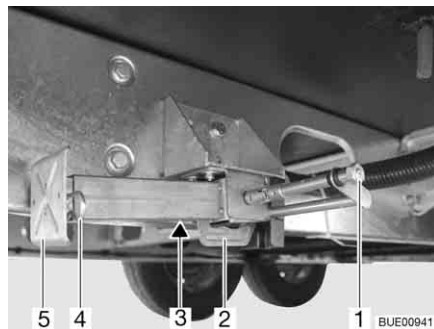


Bild 27 Stödben

- Köra ut:**
- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 27,1) och vrid runt den tills stödbenet står rakt neråt.
  - När längden på stödbenet kan justeras, dras sprinten (Bild 27,4) ut ur stödbenets förlängning (Bild 27,5).
  - Drag ut stödbensförlängningen så att det 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 27,1) och vrid runt den tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
  - När längden på stödbenet kan justeras, dras sprinten (Bild 27,4) ut ur stödbenets förlängning (Bild 27,5).
  - Skjut in stödbensförlängningen (Bild 27,5) helt och sätt in sprinten (Bild 27,4) i borrhålet på stödbensförlängningen.
  - Vrid sexkanten (Bild 27,1) tills stödbenet svängs uppåt och spåret (Bild 27,2) är helt vid slutet av skåran (Bild 27,3).



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

### 5.5.3 Stödben (AL-KO) (delvis extrautrustning)



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

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

Beroende på modell kan stödbenen justeras på längden.

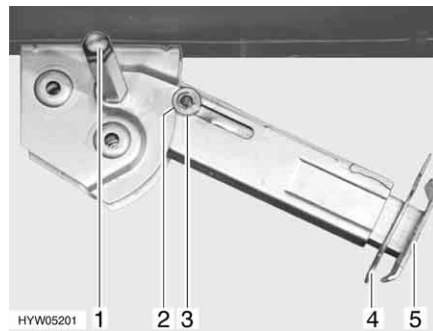


Bild 28 Stödben

*Köra ut:*

- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 28,1) och vrid runt den tills stödbenet står rakt neråt.
- Drag ut sprinten (Bild 28,4) ur stödbensförlängningen (Bild 28,5).
- 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 28,1) och vrid runt den tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
- Drag ut sprinten (Bild 28,4) ur stödbensförlängningen (Bild 28,5).
- Skjut in stödbensförlängningen (Bild 28,5) helt och sätt in sprinten (Bild 28,4) i borrhålet på stödbensförlängningen.
- Vrid på sexkanten (Bild 28,1) med hylsnyckeln tills stödbenet har svängts upp och styrbrickan (Bild 28,3) befinner sig längst upp i skåran (Bild 28,2).



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

### 5.6 Elektriska stödben (AL-KO) (extrautrustning)



- ▶ Observera alltid de elektriska stödbenen när de körs ut och in.
- ▶ När stödbenen körs ut eller in får ingen uppehålla sig i fordonet. Risk för personskador till följd av oväntad krängningsrörelse.



- ▷ Kör aldrig ut stödbenen så långt att fordonets däck tappar markkontakten. Annars kan påbyggnaden och chassit skadas och bromsarna förlora sin verkan.
- ▷ Stödbenen är endast utformade som stöd, inte för att justera fordonets horisontalläge.
- ▷ Stödbenen behöver alltid så stort utrymme att de kan svänga ut vertikalt.



- ▷ De elektriska stödbenen kan endast manövreras när tändningen är frånslagen.
- ▷ Om fjärrstyrningen inte används på två minuter efter aktivering av styrningen, stängs styrningen automatiskt av.
- ▷ När en knapp trycks in på fjärrstyrningen blinkar kontrolllampan.
- ▷ När tändningen är påkopplad och stödbenen utfällda låter en pulserande varningssignal. Varningssignalen tystnar efter det att tändningen stängts av.

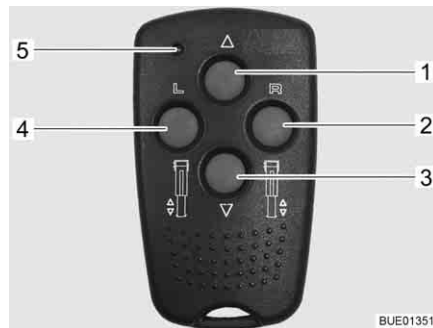


Bild 29 Fjärrstyrning för elektriska stödben

### Knappfunktioner

- Förval: Stödben vänster (Bild 29,4)
- Förval: Stödben höger (Bild 29,2)
- Köra in stödben (Bild 29,1)
- Köra ut stödben (Bild 29,3)
- Kontroll-LED (Bild 29,5)

Vid varje knapptryckning blinkar kontroll-LED:n (Bild 29,5).

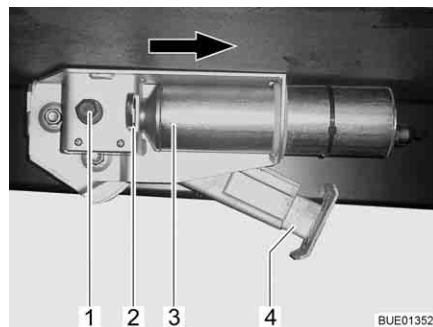


Bild 30 Elektriska stödben på fordonet



- ▷ Kör inte ut stödbenet till ändläget utan att det har markkontakt.

- Köra ut:*
- Tryck in tryckknappen på instrumentbrädan i ca 2 sekunder tills en kort signalton ljuder. Stödbensstysystemet aktiveras.
  - Tryck in förvalsknappen för stödbenssidan (Bild 29,2 eller 4) i ca 1 sekund.
  - Tryck inom 2 sekunder in knappen "Köra ut stödben" (Bild 29,3) och håll den intryckt tills stödbenet (Bild 30,4) ligger an mot marken.
  - Tryck in förvalsknappen för den andra stödbenssidan och upprepa proceduren.

- Köra in:*
- Tryck in tryckknappen på instrumentbrädan i ca 2 sekunder tills en kort signalton ljuder. Stödbensstysystemet aktiveras.
  - Tryck in förvalsknappen för stödbenssidan (Bild 29,2 eller 4) i ca 1 sekund.
  - Tryck inom 2 sekunder in knappen "Köra in stödben" (Bild 29,1) och håll den intryckt tills stödbenet (Bild 30,4) körts in helt. När stödbenet körts in helt ljuder en kontrollsignal.
  - Tryck in förvalsknappen för den andra stödbenssidan och upprepa proceduren.

*Byta batteri till fjärrstyrningen:*



- Ta av bakre husdelen.
- Byt batteri (CR2032). Se till att batteripolerna vänds rätt ("+" utåt).
- ▷ Batteriet måste bytas när kontroll-LED:ns blinkfrekvens blir långsammare eller kontroll-LED:n slocknar.

## Nödmanövrering

Om den elektriska drivningen inte fungerar kan varje stödben manövreras med en handvev.

*Köra ut/köra in:*

- Tryck låsbygeln (Bild 30,2) inåt.
- Skjut motorn (Bild 30,3) i pilens riktning så långt det går.
- Kör in resp. ut stödbenet som ett mekaniskt stödben, med hjälp av sexkanten (Bild 30,1).

När störningen har åtgärdats: Skjut motorn till utgångsläget, i motsatt riktning mot pilriktningen. Dra ut låsbygeln (Bild 30,2) tills den hakar i.



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

## 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. Ställ om kylskåpet på 230 V-drift eller gasdrift när fordonsmotorn är avstängd.

## 5.9 Satellitsystem (extrautrustning)



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



- ▷ Fordonet måste stå helt still under satellitsökningen. Gå inte omkring i fordonet.
- ▷ Satellitmottagningen fungerar endast när antennen riktas direkt i riktningen mot önskad satellit, det får inte finnas några hinder i vägen.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

### 5.9.1 Anläggning med automatisk antenjustering (Alden)

Satellitsystemet har en automatisk positionsenhet. Den automatiska positionsenheten sørjer för exakt riktning av antennen.

En digital mottagare är integrerad i den platta bildskärmen.

Satellitsystemet styrs via fjärrstyrningen.

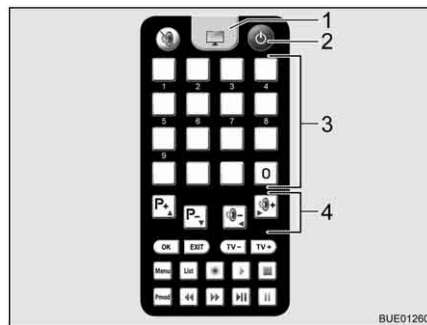


Bild 31 Fjärrstyrning

*Justera anläggningen:*

- Slå på TV-apparaten.
- Tryck på knappen "⏻" (Bild 31,2) på fjärrstyrningen. Parabolantennen lämnar viloläget och växlar till sökläge. När systemet har hittat satelliten ljuder en akustisk signal.
- Ställ in den önskade sändaren via lagringsknapparna (Bild 31,3) eller funktionsknapparna (Bild 31,4).

### 5.9.2 Anläggning med halvautomatisk antenjustering (Alden)

Satellitsystemet har en halvautomatisk positionsenhet.

En digital mottagare är integrerad i den platta bildskärmen.

Satellitsystemet styrs via fjärrstyrningarna.

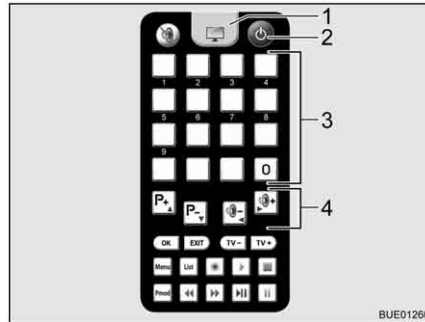


Bild 32 Fjärrstyrning TV-apparat

**Slå på satellitsystemet:**

- Slå på TV-apparaten.
- Tryck på knappen "⏻" (Bild 32,2) på fjärrstyrningen till TV-apparaten. Systemet växlar till sökläge. En konstant signal ljuder.
- Tryck på knappen "↑" på fjärrstyrningen till antennen. Parabolantennen lämnar viloläget och växlar till den senast inställda positionen.
- Tryck på TV-knappen (Bild 32,1) på fjärrstyrningen till TV-apparaten för att koppla om till TV-mottagning. Signalen tystnar. En bild visas på skärmen.

**Rikta antennen:**

- Ställ in den önskade sändaren via lagringsknapparna (Bild 32,3) eller funktionsknapparna (Bild 32,4) på fjärrstyrningen till TV-apparaten.
- Korrigera antennens lutning på fjärrstyrningen till antennen med hjälp av knapparna "↑" eller "↓" enligt de bifogade kartorna.
- Lossa antennmastens lås.
- Vrid antennen långsamt. När antennen har hittat satelliten ljuder en akustisk signal.
- Optimera mottagningen genom att vrida antennen och justera lutningen.
- Drag åt antennmastens lås lätt igen.

**Sänka ned antennen före färden:**

- Lossa antennmastens lås.
- Vrid antennen tills skårorna i låset och på antennmasten står exakt mot varandra.
- Tryck på knappen "↓" på fjärrstyrningen till antennen. Parabolantennen växlar till viloläge.
- Kontrollera att antennen är helt nedsänkt och riktad mot fordonets bakdel.
- Drag åt antennmastens lås lätt igen.
- Slå av TV-apparaten.

## 5.10 Anläggning med automatisk antenjustering (Oyster)



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



- ▷ Fordonet måste stå helt still under satellitsökningen. Gå inte omkring i fordonet.
- ▷ Satellitmottagningen fungerar endast när antennen riktas direkt i riktningen mot önskad satellit, det får inte finnas några hinder i vägen.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

Satellitssystemet har en automatisk positionsenhet. Den automatiska positionsenheten sørjer för att antennen riktas exakt mot önskad satellit.

Manövreringen görs menystyrt (TV-skärmen) med hjälp av fjärrstyrningen.

*Justera anläggningen:*

- Slå på TV-apparaten.
- Slå på receiveern med nätbrytaren. Receiveern är driftklar när den gröna lysdioden på receiveerns IR-mottagare lyser.
- Slå på receiveern med fjärrstyrningen. Parabolantennen lämnar viloläget och växlar till sökläge.

När anläggningen har hittat satelliten visas valt TV-program automatiskt.

### 5.11 Markis (extrautrustning)



- ▷ 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.
- ▷ Kör endast in markisen när markisduken är torr. Om markisen måste köras in när markisduken är blöt: Kör ut markisen så snart som markiseduken har torkat.
- ▷ Före inkörning ska löv och grovt smuts avlägsnas från markisen.



- ▷ Använd endast markisen som solskydd.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

#### Fördelar med en markis

Fördelarna med en markis:

- Markisen ger skugga.
- Markisen gör att man får ett "förrum" med tak och därmed större utrymme.
- Fordonet ser hemtrevligare ut.



Bild 33 Markis

*Uppställning av markis:*

- Rulla ut markisen (Bild 33,1) med handveven.
- Ställ upp stödarmarna när markisen har fällts ut (Bild 33,2).



## Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna gäller:

- öppning och stängning av dörrar och luckor
- ljusbrytarna
- ljusstyrningen
- inställningen av halogen-spotlights
- positionering av TV-apparaten
- vädring av fordonet
- öppning och stängning av fönster och rullgardiner
- öppning och stängning av plisségardinerna i förarhytten
- öppning och stängning av takluckorna
- ändring av bordsytor
- ombyggnad av bord
- inställningen av den längsgående sittbänken
- användning av sängar

### 6.1 Ingångsdörr



- ▶ 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 Ingångsdörr, utsida (Hartal M1)

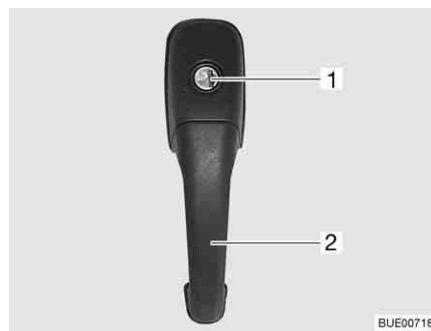


Bild 34 Dörrlås ingångsdörr, utsida

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 34,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.
  - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.
  - Drag i dörrhandtaget (Bild 34,2). Dörren är öppen.
- Låsa:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 34,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts.
  - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

### 6.1.2 Ingångsdörr, insida (Hartal M1)



Bild 35 Dörrlås ingångsdörr, insida, låst

**Öppna:** ■ Tryck på spaken (Bild 35,2).

**Låsa:** ■ Tryck ner regelaget (Bild 35,1).

### 6.1.3 Ingångsdörr, utsida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning)



Bild 36 Dörrlås ingångsdörr, utsida

**Öppna:** ■ Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 36,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.  
 ■ Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.  
 ■ Drag i dörrhandtaget (Bild 36,2). Dörren är öppen.

**Låsa:** ■ Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 36,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts.  
 ■ Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

### 6.1.4 Ingångsdörr, insida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning)

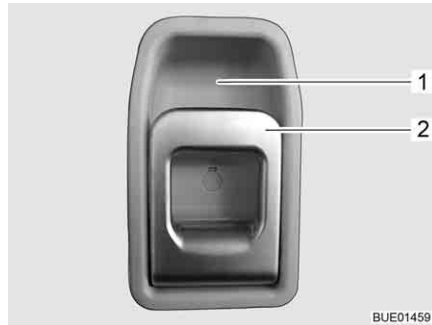


Bild 37 Dörrlås ingångsdörr, insida

- Öppna:** ■ Drag i handtaget (Bild 37,2). Dörrlåset låses upp.
- Låsa:** ■ Tryck handtagets (Bild 37,2) övre del i riktning mot greppkåpan (Bild 37,1).

### 6.1.5 Fönster ingångsdörr (Hartal Premium) (delvis extrautrustning)

Ingångsdörren har ett fönster med plisségardin.

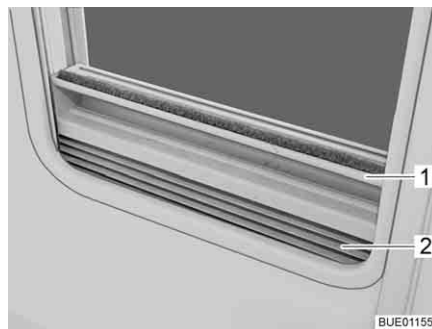


Bild 38 Plisségardin

- Stänga:** ■ Ta tag i mitten på plisségardinens (Bild 38,2) list (Bild 38,1) och drag den nerifån och upp och släpp loss den vid önskad höjd. Plisségardinens stannar på denna höjd.
- Öppna:** ■ Ta tag på mitten av plisségardinens list och skjut nedåt.

### 6.1.6 Veckat insektsskydd på ingångsdörren (delvis extrautrustning)



- ▷ Öppna insektsskyddet helt innan ingångsdörren stängs.



Bild 39 Insektsskydd

- Stänga:** ■ Ta tag i listen (Bild 39,1) och drag ut insektsskyddet helt.
- Öppna:** ■ Ta tag i listen (Bild 39,1) och ställ tillbaka insektsskyddet till utgångsläget.

## 6.2 Utvändiga luckor



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



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

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

### 6.2.1 Lucklås med greppkåpa



- ▷ Drag i luckans alla låshandtag samtidigt för att öppna den utvändiga luckan.

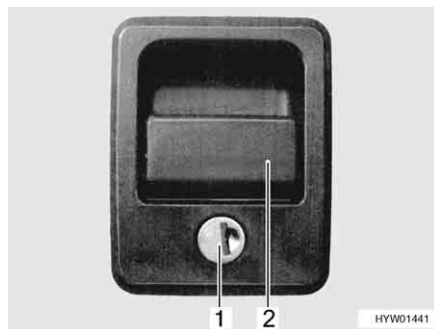


Bild 40 Lucklås med greppkåpa

- Öppna:** ■ Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 40,1) och vrid ett kvarts varv. Lucklåset är upplåst.
- Dra ut nyckeln.
- Drag i låshandtaget (Bild 40,2). Den utvändiga luckan är öppen.

- Stänga:**
- Stäng luckan helt.
  - Stick in nyckeln i låscylindern och vrid ett kvarts varv. Lucklåset är låst.
  - Dra ut nyckeln.

### 6.2.2 Lucklås, kvadratisk



- 1 Lock
- 2 Låscylinder

Bild 41 Lucklås, kvadratisk

- Öppna:**
- Öppna locket (Bild 41,1).
  - Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 41,2) och vrid ett kvarts varv.
  - Dra ut nyckeln.

- Stänga:**
- Stäng luckan helt.
  - Stick in nyckeln i låscylindern.
  - Vrid nyckeln ett kvarts varv.
  - Dra ut nyckeln.

### 6.2.3 Lucklås med tryckknapp

Beroende på luckans storlek är serviceluckan utrustat med ett eller två låsbara trycklås.



Bild 42 Trycklås servicelucka

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 42,1) och vrid ett kvarts varv. Trycklåset är låst.
  - Dra ut nyckeln.
  - Lås ev. även upp det andra låsbara trycklåset.
  - Tryck samtidigt på båda trycklåsets tryckknappar med tummarna och öppna serviceluckan.

- Stänga:**
- Stäng och tryck igen serviceluckan. Trycklåset har nu hakat fast, det är dock inte låst.
  - Stick in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 42,1) och vrid ett kvarts varv. Trycklåset är låst.
  - Dra ut nyckeln.
  - Lås ev. även det andra låsbara trycklåset.

### 6.2.4 Lucka för 230 V-anlutning, kvadratisk



- 1 Handgrepp
- 2 Utvändig lucka

Bild 43 Lucka för 230 V-anlutning

- Öppna:**
- Ta tag i handgreppet (Bild 43,1) på den utvändiga luckan (Bild 43,2) och fäll upp den utvändiga luckan.

- Stänga:**
- Fäll ned den utvändiga luckan och tryck till.

### 6.2.5 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten

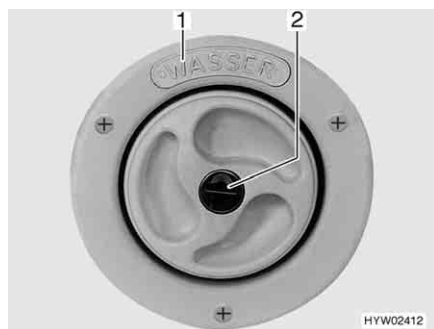


Bild 44 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten



Bild 45 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten (alternativ)



- ▷ Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med texten "WASSER" (vatten) (Bild 44,1) eller med symbolen "☕" (Bild 45,1).

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 44,2 resp. Bild 45,2) och vrid moturs.
  - Locket tas av.

- Stänga:**
- Sätt på locket i påfyllningsöppningen för dricksvatten.
  - Vrid nyckeln medurs.
  - Dra ut nyckeln.

### 6.3 Skåpluckor och innerdörrar



- ▷ Stäng och lås alla skåpluckor och innerdörrar innan du startar.
- ▷ Skåpluckorna som visas i det här avsnittet är exempel. Beroende på modell kan lås och handtag på skåpluckorna avvika från det här visade utseendet.

#### 6.3.1 Skåpluckor med tryckknapp



Bild 46 Skåplucka med tryckknapp

- Öppna:**
- Tryck på låsets inre del. Tryckknappen skjuts ut (Bild 46).
  - Ta tag i tryckknappen och öppna skåpluckan.
- Stänga:**
- Stäng skåpluckan.
  - Tryck in tryckknappen så att den hakar i. När knappen har hakat i är skåpluckan ordentligt stängd.

#### 6.3.2 Skåpluckor med låshandtag

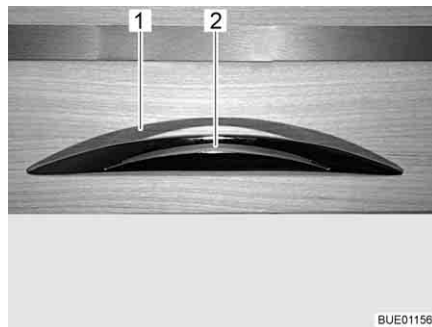


Bild 47 Skåplucka med låshandtag

- Öppna:**
- Tryck in låshandtaget (Bild 47,2) och håll det intryckt.
  - Öppna skåpluckan genom att dra i låshandtaget (Bild 47,1).
- Stänga:**
- Tryck ned skåpluckan tills det känns att den är stängd och det hörs att den går i lås.

### 6.3.3 Skiljeplatta till förarhytt (endast Argos 747–2)



▷ Kör endast med säkrad skiljeplatta till förarhytten.

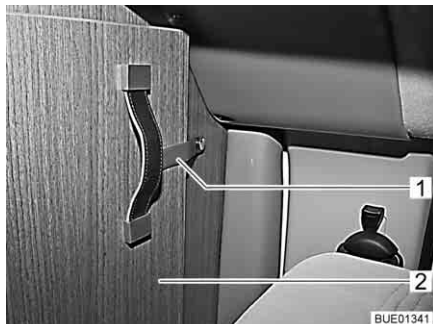


Bild 48 Låsband

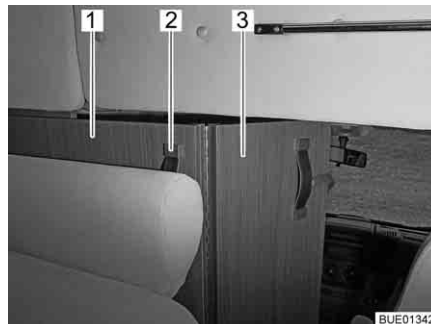


Bild 49 Skiljeplatta till förarhytt

**Stänga:**

- Lossa låsbandet (Bild 48,1) från den fällbara delen av skiljeplattan till förarhytten (Bild 48,2).
- Ta tag i hållbandet (Bild 49,2) på skiljeplattan till förarhytten (Bild 49,1) och dra inåt tills kanten på skiljeplattan till förarhytten är ungefär i höjd med sittbänkens ryggstöd (Bild 49).
- Fäll ut den fällbara delen av skiljeplattan till förarhytten (Bild 49,3) mellan sätena i förarhytten.

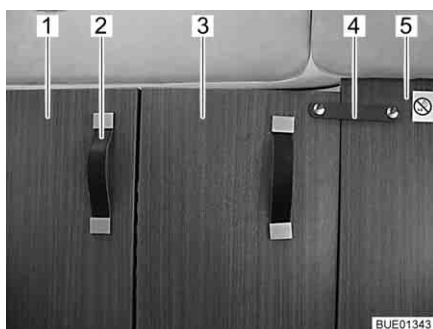


Bild 50 Skiljeplatta till förarhytt, stängd

- Dra in skiljeplattan till förarhytten (Bild 50,1) helt med hållbandet (Bild 50,2).
- Sätt, med låsbandet (Bild 50,4), fast den fällbara delen av skiljeplattan till förarhytten (Bild 50,3) på den fasta mellanväggen (Bild 50,5) bakom passagerarstolen.

**Öppna:**

- Öppna och spärra skiljeplattan till förarhytten i omvänd ordning enligt stängningsanvisningarna.

## 6.4 Ljusbrytare

### 6.4.1 Ingång



▷ Ljusbrytarna som visas i det här avsnittet är exempel. Beroende på modell kan typ och beläggning för ljusbrytarna avvika från det här visade utseendet.



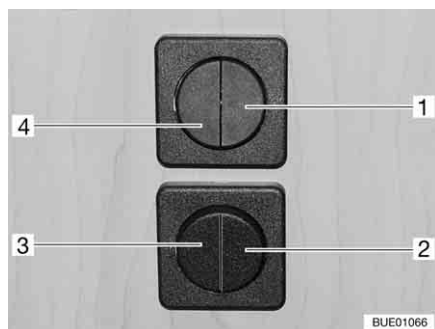


Bild 51 Ljusbrytare

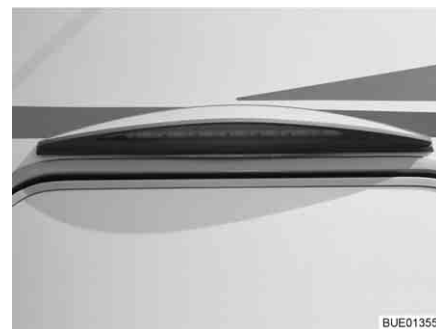


Bild 52 Förtältsbelysning

I ingångsområdet finns ljusbrytarna för följande lampor:

- Belysning sittgrupp (Bild 51,1)
- Belysning ingång (Bild 51,2)
- Belysning förtält (Bild 51,3)
- Belysning bodel (Bild 51,4)

### 6.4.2 Invändigt



▷ Lamporna som visas i det här avsnittet är exempel. Här illustreras inte alla lampor som används i fordonet. Med hjälp av exemplen tydliggörs det möjliga monteringsstället för ljusbrytarna. Typ av ljusbrytare och utseendet på ljusbrytarna kan avvika från formen som illustreras här.



Bild 53 Lampa, ljusbrytare direkt på lampa



Bild 54 Halogenspotlight, ljusbrytare direkt på lampan



Bild 55 Halogenlampa



Bild 56 Infälld halogenlampa

Ljusbrytarna för boendetrymmet sitter direkt på resp lampa (Bild 53,1, Bild 54,1 och Bild 55,1) eller i närheten av lampan (Bild 56,1).

### 6.4.3 Klädskåpslampa



- ▷ Klädskåpslampan kan dras ut från skruvhållaren (Bild 57,1) och användas som ficklampa.
- ▷ När klädskåpsdörren stängs, släcks klädskåpslampan automatiskt.
- ▷ En ljussensor säkerställer att klädskåpslampan endast lyser när det är mörkt. Detta förhindrar att klädskåpslampan kopplas in oavsiktligt vid dagsljus och att batterierna förbrukas i förtid.

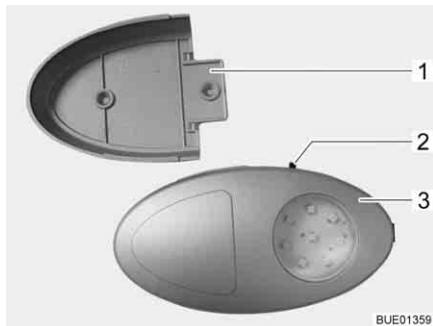


Bild 57 Klädskåpslampa

På-/av-brytaren (Bild 57,2) sitter direkt på klädskåpslampan (Bild 57,3).

### 6.5 Spotlight



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

**Variant 1** Spotlight-lampan kan vridas och förskjutas.

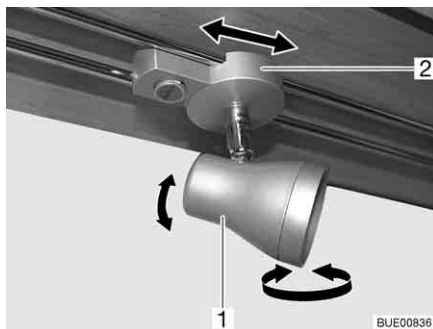


Bild 58 Spotlight

**Vrida:** ■ Ta tag i huset (Bild 58,1) och vrid.

Huset kan vridas i olika riktningar:

- åt vänster eller höger
- uppåt eller neråt

**Förskjuta:** ■ Ta tag i hållaren (Bild 58,2).

- Spotlight-armaturen förskjuts längs stångsystemet till önskat läge.

**Variant 2** Spotlight-lampan kan vridas, förskjutas och tas bort.

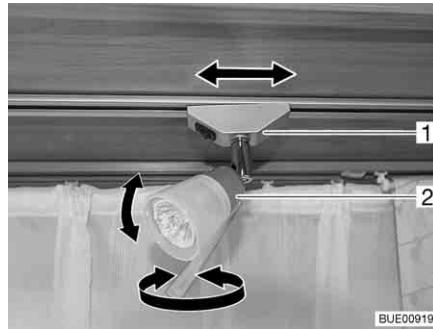


Bild 59 Spotlight

**Vrida:** ■ Ta tag i huset (Bild 59,2) och vrid.

Huset kan vridas i olika riktningar:

- åt vänster eller höger
- uppåt eller neråt

**Förskjuta:** ■ Ta tag i fästet (Bild 59,1) och vrid runt ca 45°.  
 ■ Spotlighten förskjuts längs skensystemet till önskat läge.

**Ta av:** ■ Ta tag i fästet (Bild 59,1) och vrid runt 90°.  
 ■ Ta av spotlighten från skenan.

Spotlight-lamporna kan sättas fast på valfri plats i skenorna.

## 6.6 Ljusstyrning (endast Argos 747-2)

**Funktioner** Beroende på modell är fordonet utrustat med ett centralt ljussystem. Med detta ljussystem kan enstaka lampor eller lampgrupper, som hör till ljussystemet, kopplas eller dimmas.

Dessutom finns det scenfunktioner integrerade i ljussystemet. Med hjälp av scenfunktionerna kan önskad ljusstyrka för alla lampgrupper sparas och aktiveras.



- ▷ Lamporna som inte är integrerade i ljussystemet (t.ex. kökslampor, badrumslampor eller läslampor), slås på och av på separata strömbrytare.

**Ljusbrytare** Lamporna, som är integrerade i ljussystemet, styrs via knappen på panelen (Bild 60) eller via knapparna på de två strömbrytarna (Bild 61 och Bild 62). Strömbrytarna är monterade på olika ställen i fordonet.

### Knappar på panelen

Alla funktioner till ljusstyrningen finns tillgängliga på panelen.



Bild 60 Panel

### Knappar på strömbrytare

På strömbrytarna finns inte alla funktioner till ljusstyrningen tillgängliga.









Bild 61 Knapp i bodelen



Bild 62 Knapp i sovdeln

### Symboler

Symbolerna som listas upp i följande tabell har alltid samma betydelse.

Symbol	Betydelse
<b>M</b>	Belysning
	Huvudbelysning bodel
	Indirekt belysning bodel
	Huvudbelysning sovrum
	Indirekt belysning sovrum
	Nattljus
	Alla lampor "AV"

**Handhavande** Varje knapp har olika funktioner:

Knapp	Tryck ned kort	Håll nedtryckt
Scen	Till- och frångkoppling av en programmerad scen	Spara scenens aktuella inställningar (> 3 sekunder)
Ljus	Till- och frångkoppling av resp. lampa	Dimma resp. lampa (> 1 sekund)

## 6.7 Fäste för platt bildskärm



- Innan resan påbörjas ska den platta bildskärmen och bildskärmshållaren ställas i grundläget och säkras. Om bildskärmshållaren är inbyggd i ett TV-skåp: Stäng TV-skåpet.



- ▷ Vid risk för frost ska TV-apparaten med platt bildskärm tas ut ur fordonet.

### 6.7.1 Fäste på pelare

Fästet för den platta bildskärmen är fastsatt på en pelare.

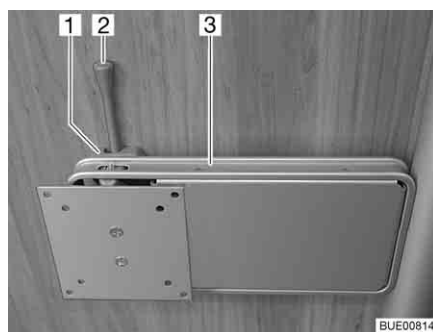


Bild 63 Fäste på pelare

- Justera:**
- Tryck låsspaken (Bild 63,2) åt sidan och sväng fästet (Bild 63,3) med den platta bildskärmen till önskat läge.
  - Tryck den platta bildskärmen lätt uppåt och sväng den till önskat läge. Tre olika lutningsvinklar kan ställas in.
- Förvara:**
- Vrid tillbaka den platta bildskärmen tills fästet (Bild 63,3) hakar fast i låset (Bild 63,1).

### 6.7.2 Fäste med ledad arm

Den platta bildskärmen är fäst på en ledad arm.

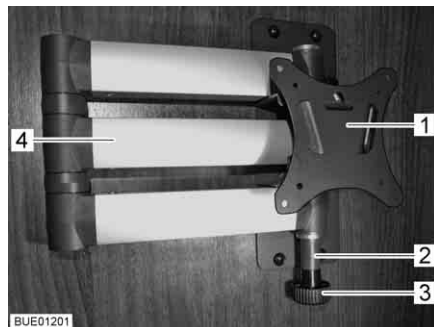


Bild 64 Fäste med ledad arm

- Justera:**
- Dra i låsknappen (Bild 64,3). Den ledade armen (Bild 64,4) är upplåst.
  - Sväng den platta bildskärmen till önskat läge.
  - Ta tag i den platta bildskärmen på den övre och nedre kanten med båda händerna och ställ in önskad lutning.
- Förvara:**
- Vrid tillbaka den platta bildskärmen till utgångsläget, tills fästet (Bild 64,1) hakar fast i låset (Bild 64,2).

### 6.7.3 Fäste i TV-skåp

Den platta bildskärmen är fäst i TV-skåpet på ett utdrag.



Bild 65 Fäste i TV-skåp

- Justera:**
- Tryck in låslisten (Bild 65,1).
  - Drag ut utdragsanordningen (Bild 65,2) till stoppläget.
  - Sväng den platta bildskärmen till önskat läge.
- Förvara:**
- Sväng tillbaka den platta bildskärmen till utgångsläget.
  - Skjut in utdragsanordningen (Bild 65,2), tills låslisten (Bild 65,1) hakar i.

## 6.8 Vädra



- ▶ Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste nytt syre ständigt tillföras. 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.



- ▷ I vissa väderleksförhållanden kan kondens bildas på metallföremål trots att man vädrar tillräckligt mycket (t. ex. skruvarna på chassigolvet).
- ▷ Öppningar (t. ex. takventiler, kanterna på takluckor, 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 kalt 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.

## 6.9 Fönster



- ▷ Fönstrena är försedda med mörklägningsrullgardin eller plisségardin och insektsnät eller veckat insektsskydd. Mörklägningsrullgardinen 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 mörklägningsrullgardinen/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.
- ▷ När mörklägningsrullgardinen eller plisségardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörklägningsrullgardinen/plisségardinen och fönstret. Fönstret kan skadas.  
Om mörklägningsgardinen är inbyggd i den nedre rullgardinskassetten skall den därför vid starkt solljus bara stängas till 2/3. Då släpps värmen mellan fönstret och mörklägningsgardinen ut.  
Om mörklägningsgardinen är inbyggd i den övre rullgardinskassetten ska den stängas helt och öppnas regelbundet.  
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.
- ▷ Öppna resp. stäng alla låsarmar på fönstret för att öppna/stänga fönstren.



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

### 6.9.1 Överkantshängt fönster med vridspärrar



- ▷ När de överkantshängda fönstren öppnas skall det göras utan att vridspänningar uppstår. Fönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.

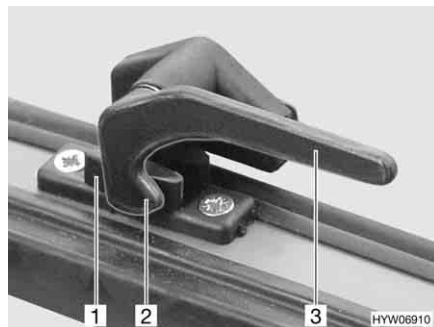


Bild 66 Låsarm i läget "stängd"



Bild 67 Överkantshängt fönster med vridspärrar, öppet

- Öppna:**
- Sväng låsarmen (Bild 66,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
  - Det överkantshängda fönstret öppnas till önskat läge och låses med den lettrade hylsan (Bild 67,1).

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

- Stänga:**
- Vrid den lettrade hylsan (Bild 67,1) tills låsningen släpper.
  - Stäng det överkantshängda fönstret.
  - Sväng låsarmen (Bild 66,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 66,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 66,1).

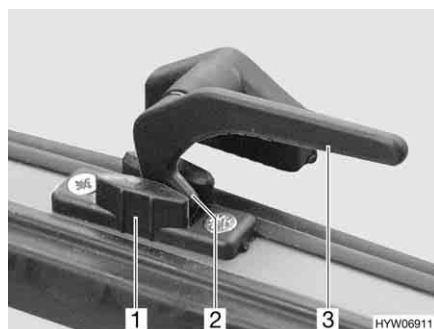


Bild 68 Låsarm i läget "kontinuerlig vädning"

#### Kontinuerlig vädning

Med hjälp av låsarmen kan man låsa det överkantshängda fönstret i 2 olika lägen:

- I läget "kontinuerlig vädning" (Bild 68)
- I läget "helt stängt" (Bild 66)



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

- Sväng låsarmen (Bild 68,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Vrid tillbaka låsarmen. Därvid måste låsspaken (Bild 68,2) föras in i spåret på fönsterlåset (Bild 68,1).

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.

### 6.9.2 Överkantshängt fönster med automatik-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.

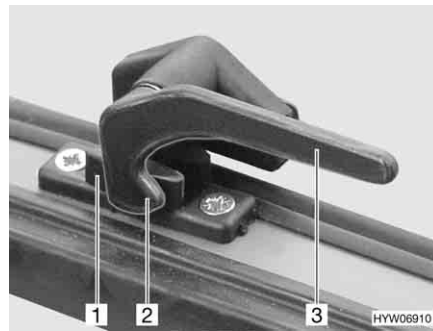


Bild 69 Låsarm i läget "stängd"

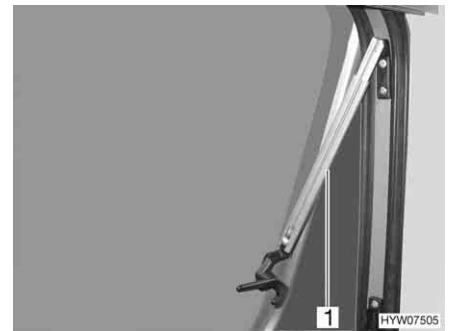


Bild 70 Överkantshängt fönster med automatik-spärrar, öppet

- Öppna:**
- Sväng låsarmen (Bild 69,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
  - Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge. Automatik-spärren (Bild 70,1) hakar fast automatiskt.

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

- Stänga:**
- Öppna det överkantshängda fönstret så mycket att spärren friges.
  - Stäng det överkantshängda fönstret.
  - Sväng låsarmen (Bild 69,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 69,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 69,1).

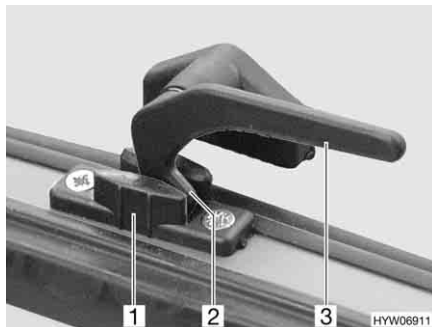


Bild 71 Låsarm i läget "kontinuerlig vädning"

### Kontinuerlig vädning

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

- I läget "kontinuerlig vädning" (Bild 71)
- I läget "helt stängt" (Bild 69).

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

- Sväng låsarmen (Bild 71,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Sväng låsarmen ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Därvid måste låspaken (Bild 71,2) föras in i spåret på fönsterlåset (Bild 71,1).

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

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

### 6.9.3 Mörklägningsrullgardin och insektsnät



- ▷ Öppna rullgardinerna före färden. När rullgardinerna är fördragna kan fjäderaxeln skadas genom vibrationerna.

Fönstren är försedda med mörklägningsrullgardin och insektsnät. Mörklägningsrullgardinen och insektsnätet kan användas separat.

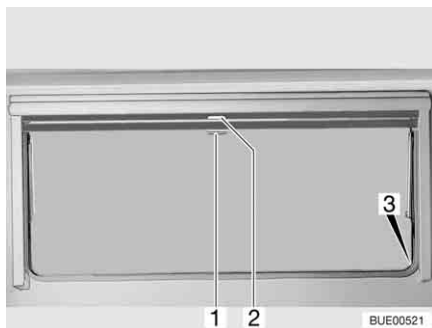


Bild 72 Överkantshängda fönster

### Mörklägningsrullgardin

Mörklägningsrullgardinen finns i den övre rullgardinskassetten.

**Stänga:** ■ Drag ned mörkläggningsrullgardinen med handtaget (Bild 72,2). När mörkläggningsrullgardinen dras ned helt fäster man det man i spärrarna (Bild 72,3) på båda sidorna på fönsterkarmen.

**Öppna:** ■ När mörkläggningsrullgardinen är helt neddragen: Tryck ned handtaget (Bild 72,2) och drag det något inåt. Nu kan man ta loss mörkläggningsrullgardinen ur spärrarna på båda sidorna av fönsterkarmen.  
 ■ När mörkläggningsrullgardinen inte är helt neddragen: Drag handtaget (Bild 72,2) lätt nedåt tills spärren släpper.  
 ■ Mörkläggningsrullgardinen förs långsamt tillbaka med handtaget.

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

**Stänga:** ■ Drag ner insektsnätet med handtaget (Bild 72,1) och fäst det i spärrarna (Bild 72,3) på båda sidorna av fönsterkarmen.

**Öppna:** ■ Tryck ned handtaget (Bild 72,1) och drag det något inåt. Lossa insektsnätet ur spärrarna på båda sidorna av fönsterkarmen.  
 ■ Insektsnätet förs långsamt tillbaka med handtaget.

#### 6.9.4 Plisségardin och insektsnät

Fönstren är försedda med plisségardiner och insektsnät. Insektsnätet kan endast förskjutas tillsammans med plisségardinen.

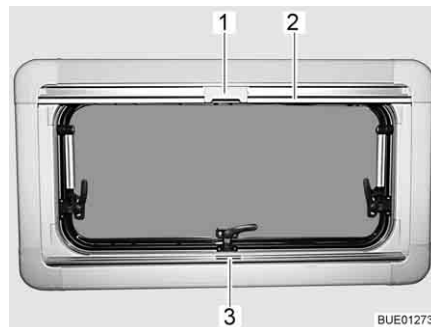


Bild 73 Överkantshängda fönster

**Plisségardin** Plisségardinen finns i den nedre rullgardinskassetten.

**Stänga:** ■ Ta tag i mitten på plisségardinens list (Bild 73,3) och drag den nerifrån och uppåt och släpp den vid önskad höjd. Plisségardinen stannar på denna höjd.

**Öppna:** ■ Ta tag på mitten av plisségardinens list och skjut nedåt.

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

**Stänga:** ■ Drag, med listen, (Bild 73,2) ner insektsnätet tills listen stöter mot plisségardinen (Bild 73,3).  
 ■ Lås fast insektsnätets spärr (Bild 73,1) på plisségardinens list.

**Öppna:** ■ Tryck spärren (Bild 73,1) upptill på insektsnätet bakåt.  
 ■ För långsamt tillbaka insektsnätet med listen (Bild 73,2).

### 6.9.5 Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren (extrautrustning)

Beroende på modell mörklägger man förarhytten med förhängen eller plisségardiner.



Bild 74 Förhänge vid passagerarfönster

Förhängena (Bild 74,2) sätts fast med tryckknappar (Bild 74,1).

Plisségardinerna sätts antingen fast med magnetiska fästremor eller sitter fast i fordonet med ramen.

Följ anvisningarna nedan för att stänga och öppna fast monterade plisségardiner.

#### Vindruta



Bild 75 Plisségardin för vindrutan

- Stänga:**
- Tryck in låshandtagen (Bild 75,1) och håll dem intryckta.
  - Håll plisségardinen för vindrutan i handtaget (Bild 75,2) och dra den mot fönstrets mitt.
  - Stäng den andra plisségardinen för vindrutan på samma sätt. Ett magnetlås håller samman plisségardinens två delar i mitten.
- Öppna:**
- Tryck in låshandtagen (Bild 75,1) och håll dem intryckta.
  - Skjut de två hälfterna av plisségardinen för vindrutan utåt så långt det går, ta tag i handtaget (Bild 75,2).
  - Släpp låshandtagen (Bild 75,1) och låt dem haka fast.

## Förarfönster och passagerarfönster

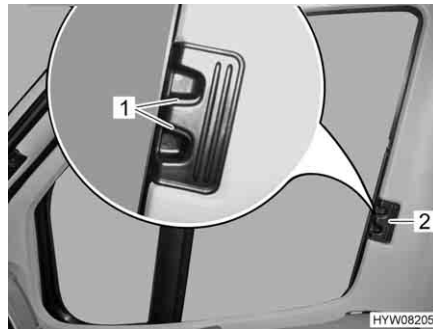


Bild 76 Plisségardin för förar-/passagerarfönster

- Stänga:**
- Tryck in låshandtagen (Bild 76,1) och håll dem intryckta.
  - Ta tag i handtaget (Bild 76,2) och dra plisségardinerna för förar-/och passagerarfönstret till den andra fönstersidan och fäst med magnetremsorna.
- Öppna:**
- Tryck in låshandtagen (Bild 76,1) och håll dem intryckta.
  - Ta tag i handtaget (Bild 76,2) till plisségardinerna för förarfönstret och passagerarfönstret och skjut in dem så långt det går.
  - Släpp låshandtagen (Bild 76,1) och låt dem haka fast.

### 6.10 Takluckor

Beroende på modell har fordonet takluckor med eller utan 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 mörklägningsrullgardin eller plisségardin och insektsnät eller veckat insektsskydd. Mörklägningsrullgardinen 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 mörklägningsrullgardinen/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.
- ▷ När mörklägningsrullgardinen resp. plisségardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörklägningsrullgardinen/plisségardinen och takluckan. Takluckan kan skadas. Stäng därför mörklägningsrullgardinen/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.

### 6.10.1 Heki-taklucka (mini och midi) (delvis extrautrustning)

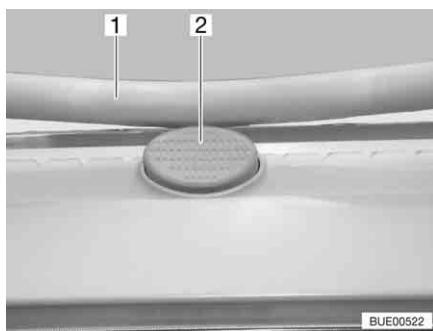


Bild 77 Låsknapp på Heki-takluckan

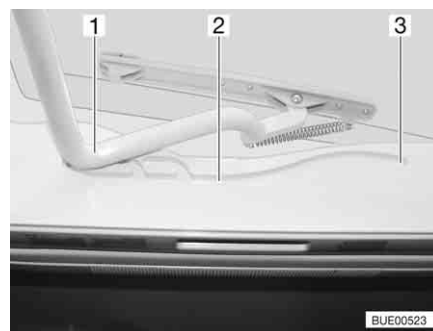


Bild 78 Heki-taklucka, spår

Heki-takluckan öppnas på ena sidan.

- Öppna:**
- Tryck på låsknappen (Bild 77,2) och dra ner bygel (Bild 77,1) med båda händerna.
  - Dra in bygel (Bild 78,1) i spåret (Bild 78,2) till den bakersta positionen (Bild 78,3).
- Stänga:**
- Tryck bygel (Bild 78,1) lätt uppåt med båda händerna.
  - Skjut tillbaka bygel i spåret.
  - Tryck bygel uppåt med båda händerna tills bygel ligger ovanför låsknappen (Bild 77,2).

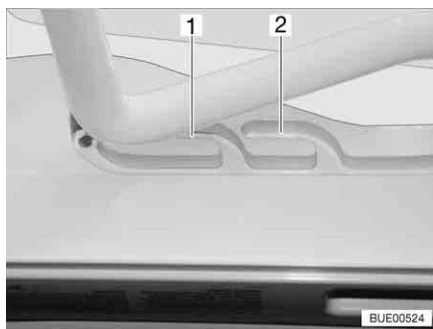


Bild 79 Heki-takluckan i ventilationsläge

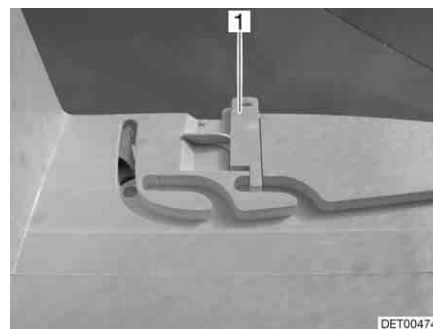


Bild 80 Lås ventilationsläge

#### Ventilationsläge

Heki-takluckan kan ställas i två ventilationslägen: Läget för dåligt väder (Bild 79,1) och mittläget (Bild 79,2). Beroende på modell kan takluckan låsas i mittläget med spärren (Bild 80,1).

- Tryck på låsknappen (Bild 77,2) och dra ner bygeln (Bild 77,1) med båda händerna.
- Drag bygeln till önskad position i spåret (Bild 78,2).
- Tryck bygeln lätt uppåt och skjut in den i det valda spåret (Bild 79,1 eller 2) och lås eventuellt.

**Plisségardin** Stänga och öppna plisségardinen:

*Stänga:* ■ Drag ut plisségardinen och släpp den i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.

*Öppna:* ■ För tillbaka plisségardinen långsamt till utgångsläget med handtaget.

**Insektsskydd** Stänga och öppna insektsskyddet:

*Stänga:* ■ Drag ut insektsskyddet med handtaget till motstående handtag på plisségardinen.

*Öppna:* ■ Tryck på handtaget på insektsskyddet baktill. Spärren lossas.  
 ■ Dra långsamt tillbaka insektsskyddet med handtaget.

### 6.10.2 Vevmanövrerad taklucka

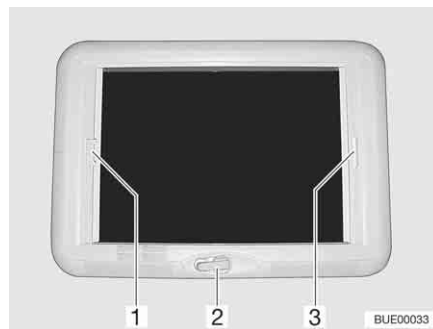


Bild 81 Vevmanövrerad taklucka

Den vevmanövrerade takluckan kan öppnas med hjälp av handveven.

*Öppna:* ■ Vrid på handveven (Bild 81,2) tills ett motstånd känns (max öppningsvinkel 70°).

*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.

*Stänga:* ■ Drag i plisségardinens handtag (Bild 81,3) och släpp i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.

*Öppna:* ■ För tillbaka plisségardinen långsamt till utgångsläget med handtaget.

**Insektsskydd** Insektsskyddet kan stängas på valfritt läge.

**Stänga:** ■ Drag i insektsskyddets handtag (Bild 81,1) och släpp i önskad position. Insektsskyddet stannar på denna position.

**Öppna:** ■ För tillbaka insektsskyddet långsamt till utgångsläget med handtaget.

### 6.10.3 Taklucka Skyroof



▷ När takluckan öppnas ska det göras utan att vridspänningar uppstår. Takluckan ska öppnas och stängas med en jämn rörelse.

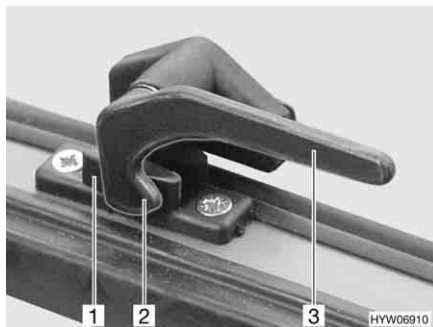


Bild 82 Låsarm i läget "stängd"

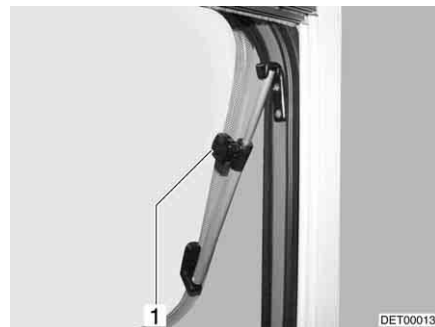


Bild 83 Taklucka med vridspärrar, öppen

**Öppna:** ■ Vrid alla låsarmar (Bild 82,3) ett kvarts varv mot luckans mitt.  
■ Takluckan öppnas till önskat läge och fixeras med ratten (Bild 83,1).  
Takluckan låses i önskat läge.

**Stänga:** ■ Vrid den lettrade hylsan (Bild 83,1) tills låsningen släpper.  
■ Stäng takluckan.  
■ Vrid alla låsarmar (Bild 82,3) ett kvarts varv mot ramen. Låsspaken (Bild 82,2) sitter på insidan av lucklåset (Bild 82,1).

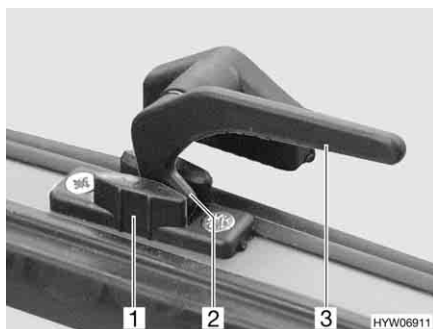


Bild 84 Låsarm i läget "kontinuerlig vädning"

**Kontinuerlig vädning** Med hjälp av låsarmarna kan man låsa takluckan i två olika lägen:

- I läget "kontinuerlig vädning" (Bild 84)
- I läget "helt stängt" (Bild 82)



För att ställa tackluckan i läget "kontinuerlig vädring":

- Vrid alla låsarmar (Bild 84,3) ett kvarts varv mot luckans mitt.
- Tryck upp takluckan något.
- Vrid tillbaka alla låsarmar. Låsspaken (Bild 84,2) måste föras in i spåret på lucklåset (Bild 84,1).

Takluckan får inte stå i läget "kontinuerlig vädring" under körning.

Vid regn kan det komma in vatten i bodelen om takluckan står i läget "kontinuerlig vädring". Stäng därför takluckan helt.



Bild 85 Taklucka Skyroof

**Plisségardin** Plisségardinen sitter fast nedtill på ramen.

- Stänga:*
- Ta tag i mitten på plisségardinens kantlist och dra försiktigt upp den.
  - Släpp plisségardinen i önskat läge. Plisségardinen stannar i denna position.

- Öppna:*
- Dra försiktigt plisségardinen i kantlisten hela vägen ned till ramen.

**Insektsskydd** Insektsskyddet sitter fast upptill i ramen.

- Stänga:*
- Ta tag i mitten på insektsskyddets kantlist och dra försiktigt ned det.
  - Justera insektsskyddet steglöst genom att dra i kantlisten.

- Öppna:*
- Dra försiktigt insektsskyddet i kantlisten hela vägen upp till ramen.

## 6.11 Bord

### 6.11.1 Hängbord med utbytbart bordsben



Bild 86 Hängbord

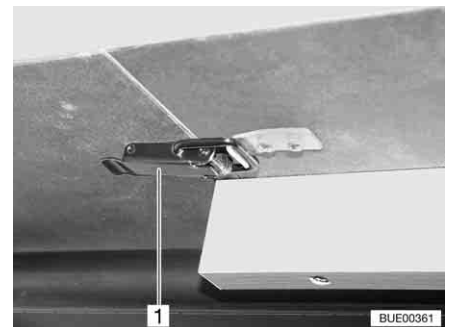


Bild 87 Lås

Hängbordets yta kan förstöras genom att en förlängningsplatta sätts in.

- Förstora:*
- Öppna låsen (Bild 87,1).
  - Lyft upp bordsskivan (Bild 86,2) något framtill och drag ut den till stoppläget.
  - Ställ ned bordet.
  - Lägg in bordsförlängningen (Bild 86,1) och lås med låset (Bild 87,1).
  - Lyft upp bordsskivan något framtill och dra till stoppläget.
  - Lås bordsskivan med låsen.

- Förkorta:*
- Öppna låsen (Bild 87,1).
  - Lyft upp bordsskivan något framtill och drag ut den.
  - Tag bort bordsförlängningen (Bild 86,1) och lägg den åt sidan.
  - Lyft upp bordsskivan något framtill och dra till stoppläget.
  - Ställ ned bordet.
  - Lås bordsskivan med låsen.



- ▷ Utdragningsramen och bordsskivan är fastlåsta med fästskenan. Lossa denna spärr innan bordsskivan lyfts.



Bild 88 Ombyggnad till säng

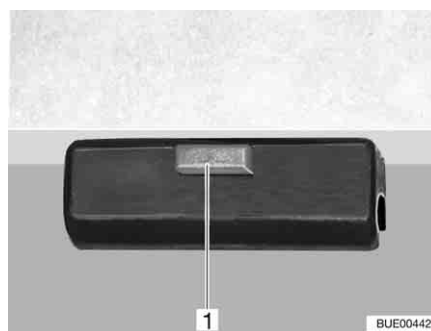


Bild 89 Lås

*Ombyggnad till sängbotten:*

- Lyft upp bordsskivan (Bild 88,2) något framtill.
- Skruva loss bordsbenet (Bild 88,3) och lägg det åt sidan.
- Tryck på låsknappen (Bild 89,1) på låset (Bild 88,1).
- Sväng upp bordsskivan ca 45° och tag av den.
- Skruva fast det korta bordsbenet.
- Lägg bordsskivan i hållarna (Bild 88,4) på sittbänkarna.

### 6.11.2 Hängbord med utbytbart bordsben (uten bordsförlängning)

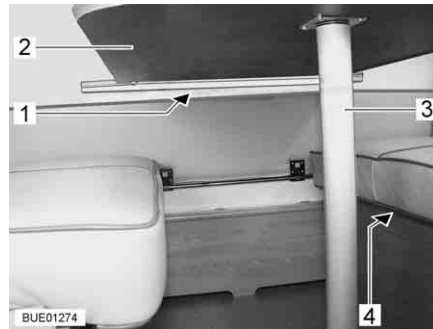


Bild 90 Hängbord med utbytbart bordsben

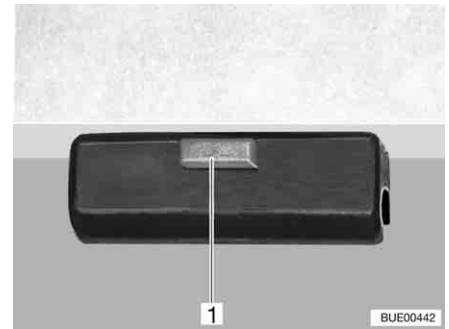


Bild 91 Lås

Hängbordet kan användas som sängbotten.

*Ombyggnad till sängbotten:*

- Lyft upp bordsskivan (Bild 90,2) något fram till.
- Skruva loss bordsbenet (Bild 90,3) och lägg det åt sidan.
- Tryck på låsknappen (Bild 91,1) på låset (Bild 90,1).
- Sväng upp bordsskivan ca 45° och tag av den.
- Skruva fast det korta bordsbenet.
- Lägg bordsskivan i hållarna (Bild 90,4) på sittbänkarna.

### 6.11.3 Fast bord (förlängningsbar bordsskiva)

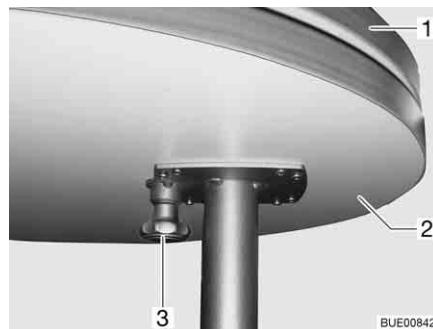


Bild 92 Fast bord

*Förstora:* ■ Dra knappen (Bild 92,3) till låset nedåt och fäll ut bordsförlängningen (Bild 92,2).

*Förkorta:* ■ Fäll in bordsförlängningen (Bild 92,2) under bordsskivan (Bild 92,1) så att det hörs att låset hakar i.

Det fasta bordet kan inte användas som sängbotten.

## 6.12 Inställning långsgående sittbänk

Med "Reliner<sup>®</sup>"-funktionen kan sittytan, nackkudde och armstöd ställas in på den långsgående sittbänken.

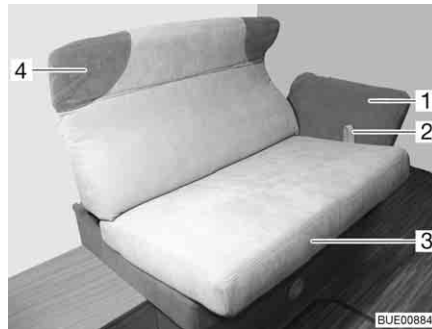


Bild 93 Inställning av den långsgående sittbänken

*Justera sittytan:*

- Dra bandet (Bild 93,2) uppåt och dra försiktigt sittytan (Bild 93,3) på skeborna, dra till stoppläget i mitten.
- Släpp bandet och flytta sittytan något åt olika håll tills det hörs att den hakar fast.

*Ställa in nackkudden:*

- Ta tag i nackkudden (Bild 93,4) med båda händerna och sväng upp eller ned det till önskat läge.

*Ställa in armstödet:*

- Ta tag i armstödet (Bild 93,1) med båda händerna och sväng upp eller ned det till önskat läge.

## 6.13 Sängar



- ▶ Använd alltid befintliga fallskydd.
- ▶ Befintliga fallskydd får aldrig tas bort eller demonteras.

### 6.13.1 Alkovsäng



- ▶ Alkovsängen får belastas med högst 200 kg.
- ▶ Använd endast alkovsängen när skyddsnätet är upphängt.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i alkovsängen utan tillsyn.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från alkovsängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barn- eller resesängar.



- ▷ Alkovsängen får ej belastas utan madrass. Plastdelen kan gå sönder!

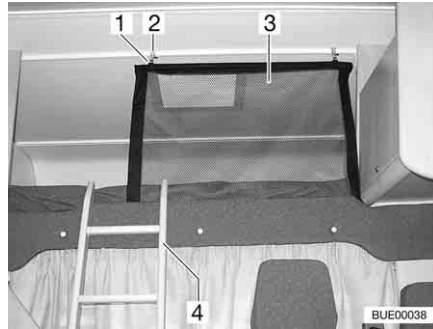


Bild 94 Alkovsäng

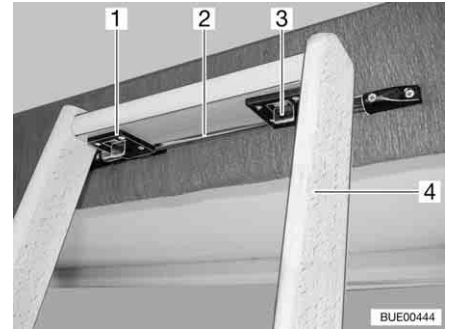


Bild 95 Stege, låsning

**Stege** För att komma upp i alkovsängen ska man alltid använda den medföljande stegen (Bild 94,4 och Bild 95,4).

- Haka fast:*
- Fäst stegens två krokar (Bild 95,1) på stängen (Bild 95,2) på alkovsängens kant.
  - Skjut de två spärrarna (Bild 95,3) framåt.

**Skyddsnet** Skyddsnetet (Bild 94,3) är standard. Det ligger mellan madrassen och ribbotten. Skyddsnetet ska först monteras när personerna som ska sova där befinner sig i alkoven.

- Hänga upp:*
- Haka fast hållaren (Bild 94,1) i öglorna i taket (Bild 94,2).

**Fällmekanism** Beroende på modell kan alkovsängen fällas upp. Man får då mer plats mellan förarhytt och bodel.

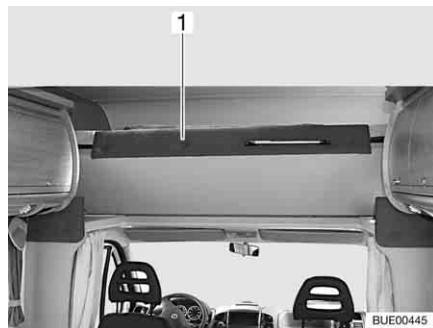


Bild 96 Alkovsäng, uppfälld

- Fäll upp:*
- Öppna ev. skiljeplattan till förarhytten.
  - Fäll upp madrassen bakåt.
  - Fäll upp alkovsängen (Bild 96,1) framtill. Alkovsängen hålls uppe av gasfjädrar.
- Fäll ned:*
- Dra ned alkovsängen.
  - Fäll ned madrassen.

### 6.13.2 Fast säng (gasfjäder)



Bild 97 Fast säng

Under sängen finns det ett förvaringsutrymme. Fäll upp sängens ribbotten inifrån för att lägga in eller ta ut sakerna från fordonets förvaringsutrymme.

- Öppna:**
- Lyft upp madrassen framtill och lägg den mot plattan.
  - Lyft ribbotten. Gasfjädrarna (Bild 97,1) håller kvar ribbotten i öppet läge.
- Stänga:**
- Tryck ned ribbotten mot gasfjädrarnas motstånd.
  - Tryck vid behov in madrassen bakom plattan.

### 6.13.3 Våningssäng



- ▶ Använd endast den övre våningssängen med monterade fallskydd.
- ▶ Våningssängen får belastas med högst 100 kg.
- ▶ Barn under 6 år får inte använda den övre våningssängen.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i våningssängen utan tillsyn.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från våningssängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barn- eller resesängar.

Beroende på modell är fordonet utrustat med en våningssäng. Våningssängen kan användas direkt utan ombyggnadsarbeten.

För att komma upp i den övre sängen ska man alltid använda det avsedda levererade hjälpmedlet.

## 6.14 Bygga om sittgrupperna för sänggående

### 6.14.1 Sittgrupp i mitten med extra dyna (utan sängbreddning)

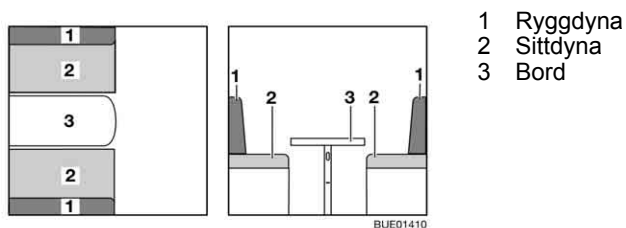


Bild 98 Före ombyggnaden

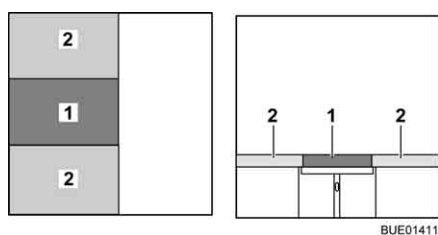
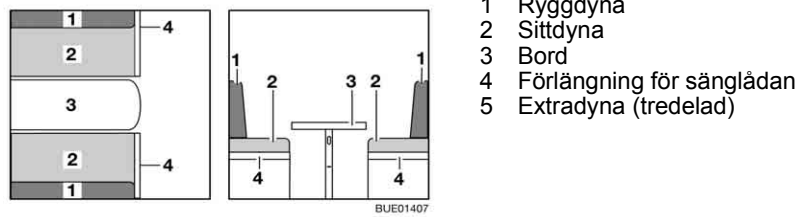


Bild 99 Efter ombyggnaden

- Bygg om bordet (Bild 98,3) till sängbotten (se avsnitt 6.11).
- Ta av ryggdynorna (Bild 98,1) och lägg en av dem på bordet.

### 6.14.2 Sittgrupp i mitten med extra dyna (med sängbreddning)



- 1 Ryggdyna
- 2 Sittdyna
- 3 Bord
- 4 Förlängning för sänglådan
- 5 Extradyna (tredelad)

Bild 100 Före ombyggnaden

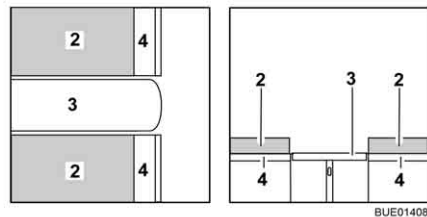


Bild 101 Under ombyggnaden

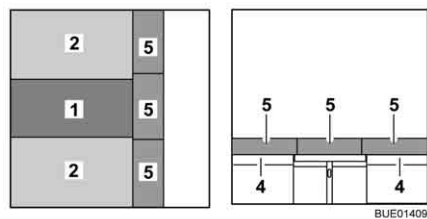


Bild 102 Efter ombyggnaden

- Bygg om bordet (Bild 100,3) till sängbotten (se avsnitt 6.11).
- Fäll ut sänglådornas förlängning (Bild 100,4).
- Ta av ryggdynorna (Bild 100,1) och lägg dem på bordet.
- Lägg den tredelade extradynan (Bild 102,5) på sänglådans förlängning (Bild 102,4).



### 6.14.3 Sittgrupp i mitten med längsgående sittbänk

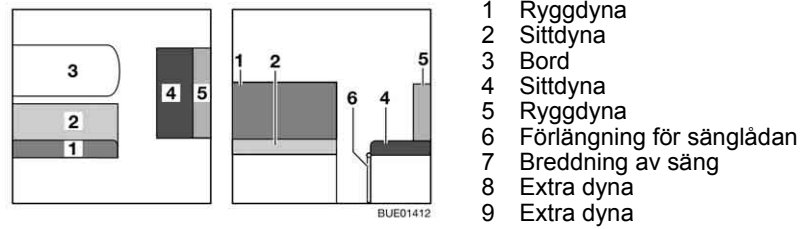


Bild 103 Före ombyggnaden

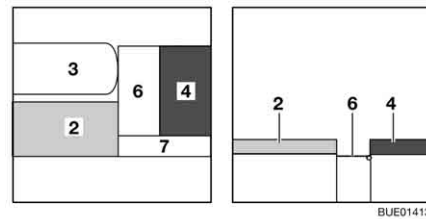


Bild 104 Under ombyggnaden

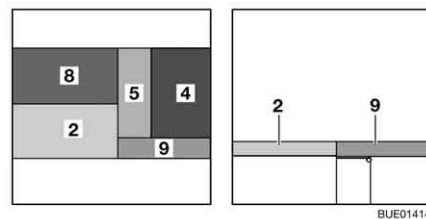


Bild 105 Efter ombyggnaden

- Bygg om bordet (Bild 103,3) till sängbotten (se avsnitt 6.11).
- Fäll ut sänglådornas förlängning (Bild 103,6).
- Haka fast sängbreddningen (Bild 104,7) på sänglådan och på sänglådans förlängning.
- Tag bort ryggdynan (Bild 103,1) och lägg den åt sidan.
- Ta av ryggdynan (Bild 103,5) och lägg den på sänglådans förlängning (Bild 104,6).
- Lägg extradynan (Bild 105,8) på bordet.
- Lägg extradynan (Bild 105,9) på sängbreddningen (Bild 104,7).



## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets gasanläggning.

Hänvisningarna gäller:

- säkerheten
- byte av gasflaskor
- gasavstängningsventil
- extern gasanslutning
- automatisk omkopplingsenhet
- gasvarnare

Användning av fordonets gasdrivna apparater beskrivs i kapitel 9.

### 7.1 Allmänt



- ▶ Innan resan påbörjas och innan fordonet lämnas, eller om de gasdrivna apparaterna inte används, ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas.
- ▶ Vid tankning, på färjor och i garage får ingen apparat (t. ex. värmesystem eller kylskåp) vara igång, om de drivs med öppen låga. Explosionsrisk!
- ▶ När en apparat drivs med öppen låga får apparaten inte tas i drift i slutna utrymmen (t. ex. garage). Förgiftnings- och kvävningsrisk!
- ▶ Låt endast en auktoriserad fackverkstad underhålla, reparera eller ändra gasanläggningen.
- ▶ Innan gasanläggningen tas i drift skall den kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad enligt de nationella bestämmelserna. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
- ▶ Även gastryckregulatorn och avgasrören ska kontrolleras. Gastryckregulatorn måste bytas 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.).
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen eller gasugnen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.
- ▶ De installerade gasapparaterna är endast avsedda för gasol, butangas eller en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla fast installerade gasapparater är konstruerade för ett drifttryck på 30 mbar.



- ▶ Gasol är förgasbar ned till -42 °C, butangas däremot endast upp till 0 °C. Vid lägre temperaturer existerar inte längre något gastryck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- ▶ Kontrollera regelbundet att gasslangen på gasflaskans anslutningsstycke verkligen är tät. Gasslangen får inte ha några sprickor och inte vara porös. Låt en auktoriserad fackverkstad byta ut gasslangen senast 10 år efter tillverkningsdatum. Den som ansvarar för gasanläggningen måste se till att bytet görs.
- ▶ 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.
- ▶ Använd aldrig gasboxen som förvaringsutrymme, det kan komma in fukt i boxen.
- ▶ Säkra gasboxen mot obehörig åtkomst. Lås åtkomsten till den.
- ▶ Man måste omedelbart kunna komma åt flaskans huvudavstängningsventil.
- ▶ Gasdrivna apparater (t. ex. gasgrill) som är byggda för annat gastryck än 30 mbar får ej anslutas.
- ▶ Avgasröret måste vara tätt och fast slutet på värmare och kamin. Avgasröret får inte uppvisa några skador.
- ▶ Avgaser måste obehindrat kunna strömma ut i det fria och friskluft måste obehindrat kunna flöda in. Därför ska skorstenen och insugningsöppningarna hållas rena och fria (t. ex. från snö och is). Det får inte ligga några snövallar runt fordonet.

## 7.2 Gasflaskor



- ▶ Gasflaskor får endast medföras i gasboxen.
- ▶ Ställ upp gasflaskorna lodrätt i gasboxen.
- ▶ Surra fast gasflaskorna så att de varken kan vridas eller välta.
- ▶ Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Gastryckregulatorn och gasslangen skruvas fast för hand på gasflaskorna. Inga verktyg används.
- ▶ 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 (antifrost) för gastryckregulatorer användas.
- ▶ Använd enbart 11 kg- eller 6 kg-gasflaskor. Campingflaskor med inbyggd backventil (blå flaskor upp till max. 2,5 resp. 3 kg) får endast användas i kombination med en säkerhetsventil.
- ▶ 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 ingångsdörren. På dessa modeller öppna då gasboxen endast när ingångsdörren är stängd. Risk för skador.



- ▷ Skruvkopplingarna på gastyckregulatorn har vänstergänga.
- ▷ Gastycket för gas-installationer måste reduceras till 30 mbar.
- ▷ Ej justerbar gastyckregulator med säkerhetsventil skall anslutas direkt på flaskventilen.  
Gastyckregulatorn reducerar gasflaskans gastyck 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.
- ▷ Information om gasförsörjning i Europa, se kapitel 17.

### 7.3 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.

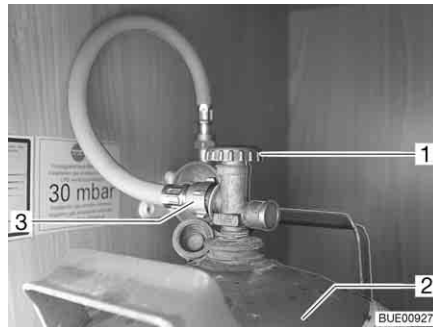
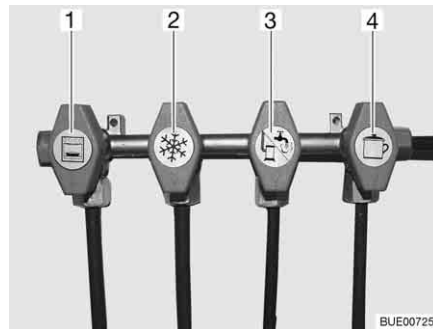


Bild 106 Gasbox

- Öppna gasboxens utvändiga lucka (se kapitel 6).
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 106,1) på gasflaskan (Bild 106,2). Beakta pilriktningen.
- Skruva för hand bort gasslangen (Bild 106,3) från gasflaskan (vänstergänga).
- Lossa fästremmarna och tag ut gasflaskan.
- Ställ den fulla gasflaskan i gasboxen.
- Fäst gasflaskan med fästremmarna.
- Gasslangen skruvas för hand på gasflaskan (vänstergänga).

## 7.4 Gasavstängningsventiler



- 1 Ugn
- 2 Kylskåp
- 3 Värme/varmvattenberedare
- 4 Spis

Bild 107 Symboler för gasavstängningsventilerna

I fordonet finns en gasavstängningsventil (Bild 107) för varje gasapparat. Gasavstängningsventilerna sitter på olika ställen i fordonet, de kan även vara separat monterade.

## 7.5 Extern gasanslutning (extrautrustning)



- ▶ 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 gasanslutningen.
- ▶ Använd inte den externa gasanslutningen för att fylla på gasflaskor. Beakta hänvisningarna på märket på det externa gasanslutningen.

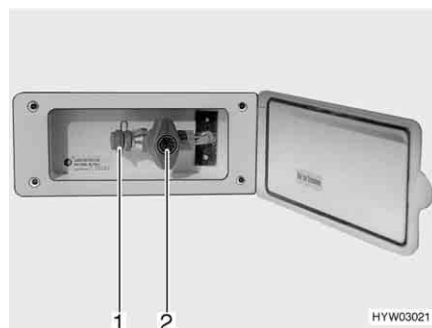


Bild 108 Extern gasanslutning, gasavstängningsventilen stängd

Den externa gasanslutningen (Bild 108) befinner sig, beroende på modell, på fordonets bakdel eller på fordonets vänstra resp. högra sida.

- Anslut den externa gasapparaten till anslutningar (Bild 108,1).
- Öppna gasavstängningsventilen (Bild 108,2).

## 7.6 Crash-Protection-Unit-omkopplingsenhet (extrautrustning)



► Omkopplingsenheten får inte användas i slutna rum.



- ▷ När fordonet är utrustat med Crash-Protection-Unit får värmesystemet för bodelen vara tillkopplat.
- ▷ Om fordonet har utrustats med en panel av DT-serien, manövreras omkopplingsenheten via denna panel och kontrollenheten faller bort.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

Crash-Protection-Unit är en automatisk omkopplingsenhet med manöverenhet för gasanläggningar med två flaskor. Omkopplingsenheten kopplar automatiskt om från driftflaskan till reservflaskan om driftflaskan är tom eller inte längre är i driftklart läge. Gasförbrukarna behöver inte tas ur drift. Omkopplingsenheten är avsedd för alla vanliga gasflaskor på 3 kg till 33 kg. Vid olycksfall eller vid om fordonet lutar för kraftigt avbryts automatiskt gasförsörjningen.

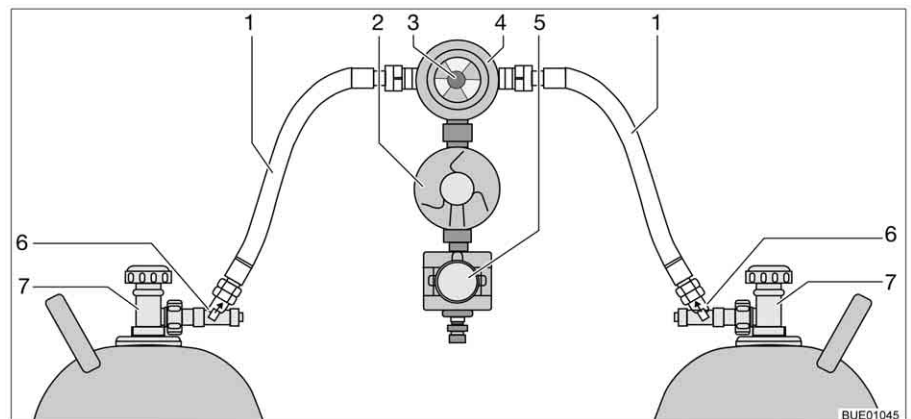


Bild 109 Crash-Protection-Unit-omkopplingsenhet

### Anläggningens uppbyggnad

Crash-Protection-Unit består av två genomflödesbegränsare med manuell frigöring (Bild 109,6), en omkopplingsventil (Bild 109,4) med tryckregulator (Bild 109,2), en elventil (Bild 109,5) och kontrollenheten med trefärgad lysdiod. Omkopplingsventilen är monterad mellan de båda gasslangarna (Bild 109,1).

Med vredet (Bild 109,3) på omkopplingsventilen ställer du in vilken gasflaska som ska användas som driftflaska och vilken som ska användas som reservflaska.



Bild 110 Kontrollenhet

Med kontrollenheten (Bild 110) kan endast de elektriska funktionerna styras. Gasflaskornas huvudavstängningsventiler (Bild 109,7) och frigöringarna (Bild 109,6) måste öppnas för hand.

Omkopplingsventilen sörjer för ett konstant gstryck, oberoende vilken gasflaska som används. Indikeringen i omkopplingsventilen visar nivån i driftflaskan. När indikeringen är grön sker gasförsörjningen från driftflaskan. När indikeringen är röd är driftflaskan tom. Gasförsörjningen sker då med reservflaskan.

Kontrolllampan på kontrollenheten indikerar gasanläggningens tillstånd. När kontrolllampan (Bild 110,1) lyser grönt är anläggningen OK. När kontrolllampan blinkar rött eller lyser föreligger en störning. Gasförsörjningen har avbrutits.

*Ta i drift:*

- Öppna huvudavstängningsventilerna på gasflaskorna (Bild 109,7).
- Tryck in frigöringarna (Bild 109,6) i tio sekunder efter varandra.
- Med vredet (Bild 109,3) på omkopplingsventilen (Bild 109,4) väljs gasflaskan, som ska prioriteras (driftflaska).  
Vrid alltid vredet till stoppläget.
- Koppla till omkopplingsenheten på kontrollenheten (Bild 110).  
Ställ för detta vippkontakten (Bild 110,2) på "ON". Omkopplingsventilen är nu avluftad. Kontrolllampan (Bild 110,1) blinkar gult (systemtest) och lyser därefter grönt.

*Slå från:*

- Ställ vippkontakten (Bild 110,2) på "OFF". Kontrolllampan (Bild 110,1) slocknar.
- Stäng huvudavstängningsventilerna på gasflaskorna (Bild 109,7).



► Öppna lågor är inte tillåtna när gasflaskorna byts ut, rök inte.

*Byta ut gasflaskor:*

- Vrid på vredet på omkopplingsventilen. Indikeringen blir åter grön.  
När indikeringen blir röd är även reservflaskan tom och måste också bytas.
- Stäng huvudavstängningsventilen på den tomma gasflaskan.
- Skruva loss gasslangen från gasflaskan.
- Lossa fästremmarna och tag ut gasflaskan.
- Ställ den nya gasflaskan i gasboxen.
- Fäst gasflaskan med fästremmarna.
- Anslut en full gasflaska till gasslangen.
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan.
- Tryck in frigöringen i tio sekunder.



- Vrid på vredet på omkopplingsventilen till önskad flaska. När indikeringen är grön är frigöringen öppen.
- Vrid vredet på omkopplingsventilen ett halvt varv så att den nya gasflaskan fungerar som reservflaska.

## 7.7 DuoControl-omkopplingsenhet (extrautrustning)



► Omkopplingsenheten får inte användas i slutna rum.



► Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

DuoControl är en automatisk omkopplingsenhet med fjärravläsning för gasanläggningar med två flaskor. DuoControl-omkopplingsenheten 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-omkopplingsenheten är avsedd för alla vanliga gasflaskor på 3 kg till 33 kg.

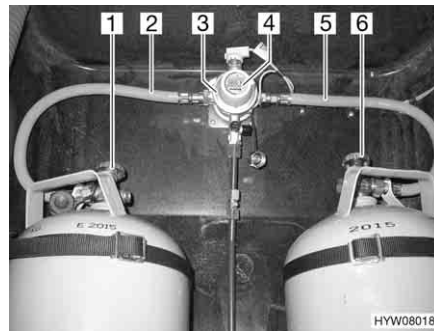


Bild 111 DuoControl-omkopplingsenhet

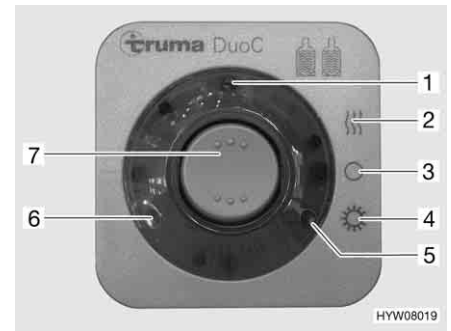


Bild 112 Kontrollenhet

### Anläggningens uppbyggnad

DuoControl-omkopplingsenheten består av en omkopplingsventil (Bild 111,3) och en kontrollenhet (Bild 112). Omkopplingsventilen är monterad mellan gas slangarna (Bild 111,2 och 5). Med vredet (Bild 111,4) på omkopplingsventilen ställer du in vilken gasflaska som ska användas som driftflaska och vilken som ska användas som reservflaska.

Omkopplingsventilen värms upp av en avfrostningsanläggning för regulatorer (Eis-Ex). På detta sätt undviks störningar på gasanläggningen under vintern. Med kontrollenheten (Bild 112) kan endast de elektriska funktionerna styras. Gasflaskornas huvudavstängningsventiler (Bild 111,1 och 6) måste öppnas för hand.

Omkopplingsventilen sörjer för ett konstant gastryck, oberoende vilken gasflaska som används. De två kontrolllamporna på kontrollenheten visar nivån i driftflaskan. När den gröna kontrolllampan lyser (Bild 112,6) är driftflaskan full. När den röda kontrolllampan lyser (Bild 112,5) är driftflaskan tom. Gasförsörjningen sker då med reservflaskan.

### Driftlägen

DuoControl-omkopplingsenheten har två driftlägen:

- Vinterdrift "på och uppvärmning"
- Sommarkdrift "på"

- Ta i drift:*
- Öppna huvudavstängningsventilerna på gasflaskorna (Bild 111,1 och 6).
  - Med vredet (Bild 111,4) på omkopplingsventilen (Bild 111,3) väljs gasflaskan, som ska prioriteras (driftflaska).  
Vrid alltid vredet till stoppläget.
  - Slå på DuoControl-omkopplingsenheten på kontrollenheten (Bild 112).  
Ställ för detta vippkontakten (Bild 112,7) på vinterdrift "på och uppvärmning" (Bild 112,2) eller på somrardrift "till" (Bild 112,4). Omkopplingsventilen är nu avluftad. Den gula kontrolllampan (Bild 112,1) lyser, när vinterdrift väljs och avfrostningsanläggningen för regulatorer är påslagen.

- Slå från:*
- Ställ vippkontakten (Bild 112,7) i läge "O" (Bild 112,3). Den gula kontrolllampan (Bild 112,1) slocknar.
  - Stäng huvudavstängningsventilerna på gasflaskorna (Bild 111,1 och 6).

**Fjärravläsning** Kontrolllamporna på kontrollenheten (Bild 112,5 och 6) signalerar inne i fordonet, om driftflaskan är driftklar.

**Byte av gasflaskor** Ifall den gröna kontrolllampan (Bild 112,6) slocknar under drift och den röda kontrolllampan (Bild 112,5) lyser upp, är gasflaskan som har valts som driftflaska tom och måste bytas ut. Gasförbrukarna försörjs med gas från reservflaskan.



- ▶ Öppna lågor är inte tillåtna när gasflaskorna byts ut, rök inte.

- Byta ut gasflaskor:*
- Stäng huvudavstängningsventilen på den tomma gasflaskan.
  - Skruva loss gasslangen från gasflaskan.
  - Anslut en full gasflaska till gasslangen.
  - Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan.
  - Vrid vredet på omkopplingsventilen ett halvt varv så att den nya gasflaskan fungerar som reservflaska.

## 7.8 Gasvarnare (extrautrustning)



- ▷ Vid en defekt på gassensorn eller en kabel ljuder summern tills defekten har åtgärdats.
- ▷ Ett felalarm kan utlösas om deospray, hårspray eller ett starkt rengöringsmedel används i gassensorns närhet. Även en längre vistelse i en tunnel (damm) kan utlösa ett felalarm.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

Gasvarnaren har två uppgifter:

- Alarm vid överfall med bedövningssgas
- Alarm vid en läcka på gasanläggningen

Gasvarnaren är driftklar så snart som bodelens 12 V-nät har spänningsförsörjning.



Bild 113 Gassensor

Den blinkande lysdioden (Bild 113,2) bredvid gassensorns klämlist (Bild 113,1) indikerar bredskapsläget.

*Slå från summern:*

- Koppla ifrån 12 V-försörjningen kort och koppla till den igen (t. ex. på ledningsskyddsbrytaren i nätdelen).



## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets elektriska anläggning.

Hänvisningarna gäller:

- säkerheten
- förklaringar av fackbegrepp för batterierna
- 12 V-nätet
- radioomkopplaren
- startbatteriet
- bodelsbatteriet
- el-blocket
- panel
- bränslecellen
- solcellsanläggningen
- 230 V-nätet
- anslutning till 230 V-försörjning
- säkerhetsspak
- uttaget på utsidan
- ledningarnas förlopp

Användning av bodelens eldrivna apparater beskrivs i kapitel 9.

### 8.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



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



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

### 8.2 Begrepp

#### Vilospänning

Vilospänningen är batteriets spänning i viloläge, d vs 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 strömottag från förbrukare innan vilospänningen mäts.

#### Viloström

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

#### Djupurladdning

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



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet.

### Kapacitet

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

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

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

Om det flyter mer ström reduceras batteriets kapacitet i proportion med detta. 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).

## 8.3 12 V-nät



- ▷ Till 12 V-nätets eluttag får endast apparater med maximalt 10 A anslutas.

### 8.3.1 Radioomkopplare (extrautrustning)



- ▷ Beroende på utrustning är fordonet försett med en radio med integrerat navigationssystem eller en multimediasstation, i det följande för enkelhetens skull kallad radio.



Bild 114 Omkopplare för driftsläge

*Slå på och av radion med tändningen:*

- Ställ omkopplaren i läge "0". Radion slås på och av tillsammans med tändningen.

*Driva radion via bodelsbatteriet:*

- Ställ omkopplaren i läge "1". Radion försörjs konstant av bodelsbatteriet.

### 8.3.2 Startbatteri

Startbatteriet tjänar till start av motorn och försörjer basfordonets elektriska förbrukare samt extraapparater som radio, navigationssystem eller centrallås med spänning. Startbatteriets placering hittar du i basfordonets instruktionsbok.



- ▷ Vid modeller med en Fiat som basfordon är radion i förarhytten ansluten till bodelsbatteriet.

#### Urladdning

I detta avsnitt finns information om startbatteriets urladdning.



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet.
- ▷ 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 vilostrom (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 yttertemperaturer minskar den tillgängliga kapaciteten.

#### Ladda

I detta avsnitt finns information om startbatteriets laddning.



- ▶ Batterisyran i batteriet är både giftig och frätande. Därför ska all kontakt med hud eller ögon absolut undvikas.
- ▶ Om man laddar batteriet med hjälp av en extern laddare finns risk för explosion. När polklämmorna kläms fast kan det bildas gnistor. Ladda därför batteriet endast i rum med god ventilation och långt borta från öppen eld eller eventuell gnistbildning. När batterierna laddas kan det uppkomma gaser som tränger ut.



- ▷ Före tillfällig avställning skall batteriet laddas minst 20 timmar.
- ▷ Batterikabel får inte anslutas med fel pol.
- ▷ Vrid inte på tändningen när startbatteriet eller bodelsbatteriet är frånkopplade. Risk för kortslutning p.g.a. fria kabeländar!
- ▷ 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!
- ▷ Beakta basfordonets och laddarens instruktionsböcker.

Startbatteriet kan endast laddas fullt med en extern laddare. Då fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen laddar el-blocket endast startbatteriet med underhållsladdning. Även vid körning är en fullständig uppladdning av startbatteriet med fordonsgeneratoren inte alltid möjligt.

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

- Stäng av bilmotorn.
- Stäng av 12 V-försörjningen på panelen. Kontrollamporna eller indikeringarna på panelen släcks.
- Stäng av alla gasförbrukare och stäng alla gasavstängningsventiler samt gasflaskans huvudavstängningsventil.

- Frånskilj den elektriska förbindelsen mellan startbatteri och fordon (lossa t. ex. polklämmorna). När man kopplar bort batteripolerna finns risk för kortslutning. Därför ska man först koppla bort minuspolen och sedan pluspolen på startbatteriet.
- Kontrollera om den externa laddaren är frånkopplad.
- Den externa laddaren ansluts till startbatteriet. Observera polerna: Anslut först poltången "+" till startbatteriets pluspol och anslut därefter poltången "-" till startbatteriets minuspol.
- Tillkoppla den externa laddaren.
- Informationer om batteriets laddningstid hittar du i bruksanvisningen för respektive laddare.
- Information om batteriestyrkan finns på batteriet.
- Laddaren frånkopplas i omvänd ordningsföljd (minuspolen först).
- Kläm fast batteripolerna igen (pluspolen först).

### 8.3.3 Bodelsbatteri



- ▷ För laddning av bodelsbatteriet skall endast det inbyggda el-blocket användas.
- ▷ Resan skall påbörjas endast med fulladdat bodelsbatteri. Därför skall bodelsbatteriet laddas minst 20 timmar innan resan påbörjas.
- ▷ Utnyttja varje möjlighet som finns för att ladda bodelsbatteriet medan du är på väg.
- ▷ Efter resan skall bodelsbatteriet laddas minst 20 timmar.
- ▷ Före tillfällig avställning skall batteriet laddas minst 20 timmar.
- ▷ Vid byte av batteri för bodelen skall endast batterier av samma typ användas.
- ▷ Om det finns flera bodelsbatterier skall alla batterier alltid bytas samtidigt. Batterierna måste **alltid** vara lika gamla och ha samma kapacitet.
- ▷ Vid byte av bodelsbatteri 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!
- ▷ 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!
- ▷ Vid modeller med en Fiat som basfordon är radion i förarhytten ansluten till bodelsbatteriet.



Då fordonet inte är anslutet till en 230 V-försörjning, eller om 230 V-försörjningen är avstängd, försör bodelsbatteriet bodelen med 12 V likspänning. Bodelsbatteriet har endast en begränsat energireserv. Därför bör inte elektriska förbrukare som till exempel radio eller lampor drivas under en längre tidsperiod utan 230 V-försörjning.



**Monteringsställe** Se kapitel 16.

**Urladdning**

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



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet.
- ▷ Batteriet skall efterladdas i god tid.

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

Vid låga yttertemperaturer minskar den tillgängliga kapaciteten.

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

Ett äldre batteri har ej längre full kapacitet.

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

**Ladda**

Bodelsbatteriet skall endast laddas med el-blocket. Fordonet ska för detta anslutas till en extern 230 V-försörjning så ofta som möjligt.



- ▷ Efter en djupurladdning ska batteriet laddas minst 48 timmar.



- ▷ För ytterligare information se den separata handlingarna för bodelsbatteriet.

## 8.4 El-block

### 8.4.1 El-block (EBL 99)



- ▷ Ventilationsspringor får ej övertäckas. Risk för överhettning!



- ▷ Beroende på modell är inte alltid alla platserna i säkringshållaren belagda.
- ▷ Om det finns flera bodelsbatterier skall en extra laddare användas.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

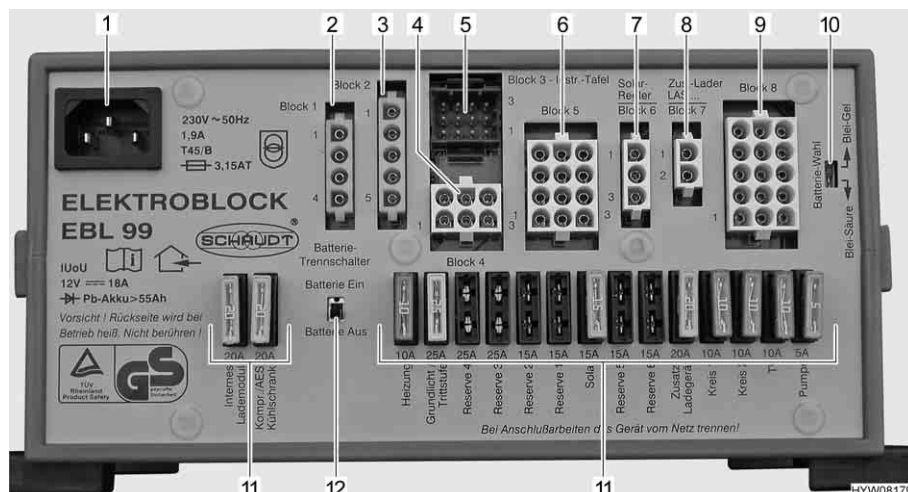


Bild 115 EI-block (EBL 99)

- 1 Nätanslutningskontakt 230 V~
- 2 Block 1: Utgång kylskåp (D+, värmepatron)
- 3 Block 2: Ingång kylskåp från startbatteriet, generator D+
- 4 Block 4: Utgång värme, grundbelysning (belysning i ingången), fotsteg
- 5 Block 3: Utgång panel
- 6 Block 5: Utgång reserv 2, reserv 3, reserv 4, förbrukare med konstant plus (t. ex. satellitsystem, avfrostning)
- 7 Block 6: Ingång solpanel (om sådan finns)
- 8 Block 7: Ingång extra laddare, bränslecell
- 9 Block 8: Utgång förbrukarkrets 1, förbrukarkrets 2, TV, vattenpump, reserv 1, reserv 5, reserv 6
- 10 Omkopplare batterival ("Blei-Säure/Blei-Gel" (bly-syra/bly-gel))
- 11 Säkringar
- 12 Batteri-brytare ("Batterie Ein/Aus" (batteri till/från))

**Funktioner** EI-blocket har följande funktioner:

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

EI-blocket arbetar endast tillsammans med en panel.

Strömmen som står till förfoganden på el-blocket (> 18 A) 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.

**Monteringsställe** Se kapitel 16.

**Batteri-brytare** Batteri-brytaren kopplar från **samtliga** förbrukare i bodelen, även apparater i standby-läge. Även förbrukare som fotsteg, grundbelysning och kylskåp upphör då att fungera. Därigenom förhindras långsam urladdning av bodelsbatteriet om fordonet inte används under längre tid (t. ex. tillfällig avställning). Om fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen kan batterierna fortsätta laddas från el-blocket även om batteri-brytaren är fränkopplad.

Detsamma gäller vid laddning via solcellsanläggning eller bränslecell.

**Batteriväljare**


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



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

**Batteriövervakning**


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

Batteriövervakningen i el-blocket övervakar spänningen i batteriet för bodelen. Om batterispänningen sjunker under 10,5 V kopplar batteriövervakningen i el-blocket ifrån alla 12 V-förbrukare. Batteri-brytaren löser ut.

**Åtgärder:**

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

**Batteriladdning**

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

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

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

**8.4.2 El-block (EBL 220)**


- ▷ Ventilationsspringor får ej övertäckas. Risk för överhettning!



- ▷ Beroende på modell är inte alltid alla platserna i säkringshållaren belagda.
- ▷ Om det finns flera bodelsbatterier skall en extra laddare användas.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

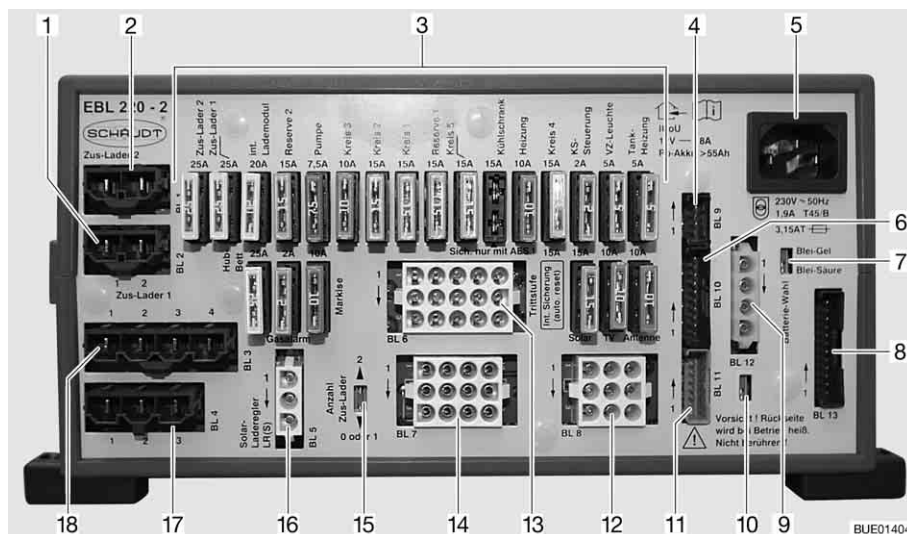


Bild 116 El-block (EBL 220)

- 1 Anslutningar BL 2 - extra laddare 1
- 2 Anslutningar BL 1 - extra laddare 2
- 3 Flatsäkringar
- 4 Anslutningar BL 9 - laddningsregulator för solpanel
- 5 Nätanslutning 230 V
- 6 Anslutningar BL 10 - panel
- 7 Omkopplare batterival ("Blei-Säure/Blei-Gel" (bly-syra/bly-gel))
- 8 Anslutningar BL 13 - panel
- 9 Anslutningar BL 12 - givare bodelsbatteri D+
- 10 Omkopplare D+ aktiv till +12 V (D+ aktiv till jord (inställt vid fabrik))
- 11 Anslutningar BL 11 - panel
- 12 Anslutningar BL 8 - fotsteg, TV, antenn
- 13 Anslutningar BL 6 - värme, vattenpump, reserv
- 14 Anslutningar BL 7 - markis, tankvärme, förtältsbelysning
- 15 Väljare för antal extra laddare
- 16 Anslutningar BL 5 - laddningsregulator för solpanel
- 17 Anslutningar BL 4 - kylskåp från startbatteri
- 18 Anslutningar BL 3 - kylskåp

### Funktioner

El-blocket har följande funktioner:

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

El-blocket arbetar endast tillsammans med en panel.

Strömmen som står till förfoganden på el-blocket (> 18 A) 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.

### Monteringsställe

Se kapitel 16.

### Batteri-frånkoppling



- ▷ Ett kylskåp med automatiskt energival-system måste stängas av enskilt. Annars kopplar kylskåpet över till gasdrift.
- ▷ Efter avaktivering av batteri-frånkopplingen måste eventuellt datum och tid ställas in på nytt. Övriga inställningar sparas vid aktivering av batteri-frånkopplingen och bibehålls.

Batteri-frånkopplingen kopplar från **samtliga** 12 V-förbrukare i bodelen, även apparater i standby-läge. Även förbrukare som fotsteg, grundbelysning och kylskåp upphör då att fungera. Därigenom förhindras långsam urladdning av bodelsbatteriet om fordonet inte används under längre tid (t. ex. tillfällig avställning).

Om fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen kan batterierna fortsätta laddas från el-blocket även om batteri-frånkopplingen är frånkopplad. Detsamma gäller vid laddning via solcellsanläggning eller bränslecell.

### Aktivera/avaktivera

Se avsnittet 8.6.2.

#### Batteriväljare



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



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

#### Batteriövervakning



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

Batteriövervakningen i el-blocket övervakar spänningen i batteriet för bodelen. Om batterispänningen sjunker under 10,5 V kopplar batteriövervakningen i el-blocket ifrån alla 12 V-förbrukare. Batteri-frånkopplingen löser ut.

#### Åtgärder:

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

#### Batteriladdning

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

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

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

## 8.5 Panel IT 96-2

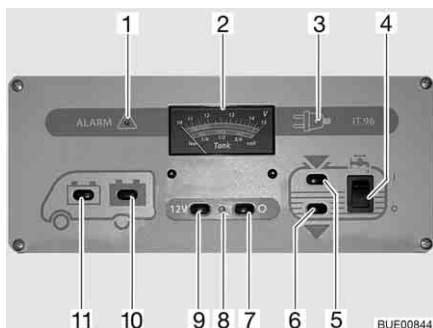


Bild 117 Panel IT 96-2

- 1 Varningslampa "ALARM" för bodelsbatteri
- 2 Instrument V/tank
- 3 230 V-kontrolllampa
- 4 Vippkontakt vattenpump på/av
- 5 Knapp för kontroll av vattennivån i vattentank
- 6 Knapp för kontroll av vattennivån i avloppstank
- 7 12 V-huvudbrytare "FRÅN"
- 8 12 V-kontrolllampa
- 9 12 V-huvudbrytare "TILL"
- 10 Knapp för avläsning av batterispänning, bodelsbatteri
- 11 Knapp för avläsning av batterispänning, startbatteri

### 8.5.1 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 117,7 och 9) kopplas panelen och bodelens 12 V-försörjning till eller från.

Undantag: Beroende på modell förblir värme, grundbelysning (belysning i ingångsområdet), fotsteg, reserv 4 och ett kylskåp med automatiskt energival-system (AES) driftklara.

**Slå på:** ■ Tryck på knappen (Bild 117,9) "12 V": 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Kontrollampan (Bild 117,8) lyser grönt.

**Slå från:** ■ Tryck på knappen (Bild 117,7) "O": 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Kontrollampan (Bild 117,8) slocknar.



- ▷ Slå ifrån 12 V-försörjningen på panelen 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.

### 8.5.2 Instrument V/tank för batterispänning och vattenvolym eller avloppsvattenvolym

#### Batterispänning

Med instrumentet V/tank kan startbatteriets eller bodelsbatteriets batterispänning avläsas.

Med instrumentet V/tank (Bild 117,2) avläses den övre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

- Indikeringar:**
- Tryck på knappen (Bild 117,11) "☰": Startbatteriets spänning visas.
  - Tryck på knappen (Bild 117,10) "☷": Bodelsbatteriets spänning visas.

Följande tabeller är ett hjälpmedel för att tolka spänningen för bodelsbatteriet, som visas på panel IT 96, på rätt sätt.

**Snart djupurladdning  
(batterilarm)**

Batterispänning (värden under pågående drift)	Drift under körning (fordonet körs, ingen 230 V-anslutning)	Batteridrift (fordonet står stilla, ingen 230 V-anslutning)	Nät drift (fordonet står stilla, 230 V-anslutning)
11 V eller mindre <sup>1)</sup>	12 V-nät överbelastat	Om förbrukarna är avstängda: Batteri tomt	12 V-nät överbelastat
	Batteriet laddas inte genom generatorn, generatorns regulator defekt	Om förbrukarna är påslagna: Batteriet överbelastat	Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket defekt
11,5 V till 13,2 V	12 V-nät överbelastat <sup>2)</sup>	Normalt område	12 V-nät överbelastat <sup>2)</sup>
	Batteriet laddas inte genom generatorn, generatorns regulator defekt		Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket defekt
13,3 V till 13,7 V	Batteriet laddas (huvudladdning)	Förekommer endast kortvarigt efter laddning	Batteriet laddas (huvudladdning)
13,8 V till 14,4 V	Batteriet laddas (underhållsladdning)	–	Batteriet laddas (underhållsladdning)
Över 14,5 V	Batteriet överladdas, generatorns regulator defekt	–	Batteriet överladdas, el-blocket defekt

<sup>1)</sup> Batterivakten stänger av alla förbrukare (vid 10,5 V).

<sup>2)</sup> Om spänningen inte stiger över detta områden under flera timmar.

Värden för vilospänning	Batteriets laddningstillstånd
Mindre än 11 V	Djupurladdat
12,0 V	0 %
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
12,5 V	75 %
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.

**Vattennivå/  
avloppsvattennivå**

På instrumentet V/tank kan vattennivån och avloppsvattennivån avläsas.

På instrumentet V/tank (Bild 117,2) avläses den undre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

Indikeringar:

- Tryck på knappen (Bild 117,5) "": Vattenvolymen visas.
- Tryck på knappen (Bild 117,6) "": Avloppsvattenvolymen visas.
- ▷ Visa tanknivåerna endast en kort stund. Om nivåvisningen är påslagen längre tid kan givarna skadas.



### 8.5.3 Brytare för vattenpump

Slå på: ■ Vippkontakten (Bild 117,4) trycks in upptill "I": Vattenförsörjningen är aktiverad.

Slå från: ■ Vippkontakten (Bild 117,4) trycks in nedtill "O": Vattenförsörjningen är avstängd.



- ▷ När fordonet inte är ansluten till 230 V-nätet och vattenpumpen inte ska användas under längre tid: Stäng av strömförsörjningen till vattenpumpen. Pumpreläet förbrukar ca 4 Ah/dag.

### 8.5.4 Batterilarm för bodelsbatteri

Den röda varningslampan "ALARM" (Bild 117,1) blinkar så snart spänningen i bodelsbatteri har sjunkit till under 11 V (mätning under pågående drift) och risk för djupurladdning föreligger.



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet.



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

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

### 8.5.5 12 V-kontrollampa

Kontrollampan 12 V (Bild 117,8) lyser då huvudbrytaren 12 V (Bild 117,9) är inkopplad.

### 8.5.6 230 V-kontrollampa

Den gula 230 V-kontrollampan (Bild 117,3) lyser när nätspänningen ligger på el-blockets ingång.



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



## 8.6 Panel LT 510



- ▷ Lysdiodernas och symbolernas ljusstyrka anpassas automatiskt till omgivningens ljus.
- ▷ Indikeringarna kan endast hämtas när 12 V-försörjningen har slagits på.
- ▷ När en knapp tryck in tänds indikeringsinstrumentets belysning. 20 sekunder efter att en knapp tryckts in slocknar indikeringen.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

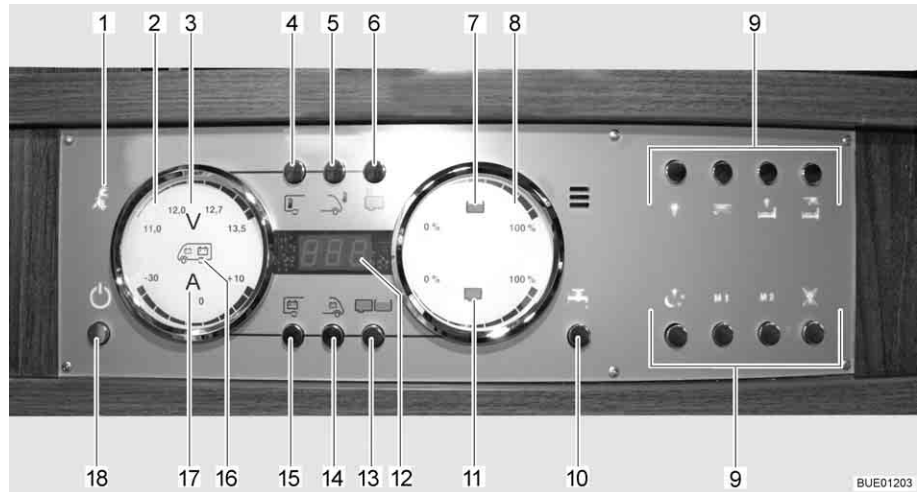


Bild 118 Panel LT 510

- 1 230 V-kontrollampa
- 2 Indikeringsinstrument batterier
- 3 Symbol volt
- 4 Knapp innetemperatur
- 5 Knapp utetemperatur
- 6 Knapp tankvärme
- 7 Symbol vattentank
- 8 Indikeringsinstrument tank
- 9 Knappar för ljusstyrning
- 10 Knapp vattenpump
- 11 Symbol avloppstank
- 12 Digital indikering temperatur
- 13 Knapp tank
- 14 Knapp startbatteri
- 15 Knapp bodelsbatteri
- 16 Symbol startbatteri och bodelsbatteri
- 17 Symbol ampere
- 18 Knapp 12 V-försörjning (12 V-huvudbrytare)

### 8.6.1 230 V-kontrollampa

230 V-kontrollampan (Bild 118,1) lyser när nätspänningen ligger på elblockets ingång.



- ▷ 230-V-kontrollampan lyser även när 12 V-huvudbrytaren är avstängd.

### 8.6.2 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 118,18) kopplas panelen och bodelens 12 V-försörjning till eller från.

Undantag: Värme, grundbelysning (belysning i ingångsområdet) och fotsteg förblir driftklara.

**Slå på:** ■ Tryck kort på knappen 12 V-försörjning (Bild 118,18). 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Kontrolllampan "12 V" lyser.



▷ Efter aktivering av försörjningen: om lysdioden "11,0" för voltindikeringen samt symbolen volt "V" (Bild 118,3) på indikeringsinstrumentet för batterierna (Bild 118,2) blinkar är bodelsbatteriets spänning för låg. Ladda batteriet.

▷ Efter aktivering av försörjningen: om kontrolllampan "12 V" och symbolen volt "V" (Bild 118,3) blinkar tre gånger är batterifrånkopplingen aktiverad. Avaktivera batterifrånkopplingen.

**Slå från:** ■ Tryck kort på knappen 12 V-försörjning (Bild 118,18). 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Kontrolllampan "12 V-försörjning" slocknar.

**Aktivera batterifrånkopplingen (el-block utan batteribrytare):**

■ Slå från 12 V-försörjningen.  
■ Tryck på knappen bodelsbatteri (Bild 118,15) och håll den intryckt i ca 10 sekunder. Symbolen volt "V" (Bild 118,3) och kontrolllampan "12 V" blinkar tre gånger. Bodelsbatteriet är frånkopplat från 12 V-nätet.

**Avaktivera batterifrånkopplingen (el-block utan batteribrytare):**

■ Tryck på knappen 12 V-försörjning (Bild 118,18) och håll den intryckt i ca 5 sekunder. Symbolen volt "V" (Bild 118,3) och kontrolllampan "12 V" blinkar tre gånger. Bodelsbatteriet är anslutet till 12 V-nätet. Kontrolllampan tänds efter ca 5 sekunder.



▷ Slå ifrån 12 V-försörjningen på panelen 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 frånkopplad. Därför ska bodelsbatteriet kopplas bort från 12 V-nätet, när fordonet inte används under en längre tid. Detta görs med brytaren på el-blocket.

### 8.6.3 Indikeringsinstrument batterier

Med indikeringsinstrumentet för batterierna kan bodelsbatteriets spänning och laddning/urladdning eller startbatteriets spänning visas.

**Indikeringar:**

- Tryck på knappen bodelsbatteri (Bild 118,15). Symbolen volt "V" (Bild 118,3) lyser. Symbolen ampere "A" (Bild 118,17) är vit eller röd beroende på laddning eller urladdning. Batterispänningen och strömmen för bodelsbatteriet visas via lysdioderna på indikeringsinstrumentet.
- Tryck på knappen startbatteri (Bild 118,14). Symbolen volt "V" (Bild 118,3) lyser. Startbatteriets spänning visas via lysdioderna på indikeringsinstrumentet.

Följande tabeller är ett hjälpmedel för att tolka det som visas på panelen på rätt sätt.

#### Voltindikering (blå)

1 lysdiod	2 lysdioder	3 lysdioder	4 lysdioder	5 lysdioder	6 lysdioder	7 lysdioder	8 lysdioder
< 11,0 V	11,5 V	12,0 V	12,2 V	12,5 V	12,7 V	13,0 V	> 13,5 V

**Snart djupurladdning  
(batterilarm)**

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)
11 V eller mindre <sup>1)</sup>	12 V-nät överbelastat	Om förbrukarna är avstängda: Batteri tomt	12 V-nät överbelastat
	Batteriet laddas inte genom generatorn, generatorns regulator defekt	Om förbrukarna är påslagna: Batteriet överbelastat	Batteriet laddas inte genom elblocket, elblocket defekt
11,5 V till 13 V	12 V-nät överbelastat <sup>2)</sup>	Normalt område	12 V-nät överbelastat <sup>2)</sup>
	Batteriet laddas inte genom generatorn, generatorns regulator defekt		Batteriet laddas inte genom elblocket, elblocket defekt
Över 13,5 V	Batteriet laddas (huvudladdning)	Förekommer endast kortvarigt efter laddning	Batteriet laddas (huvudladdning)

<sup>1)</sup> Batterivakten stänger av alla förbrukare (vid 10,5 V).

<sup>2)</sup> Om spänningen inte stiger över detta områden under flera timmar.

Värden för vilospänning	Batteriets laddningstillstånd
Mindre än 11 V	Djupurladdat
12,0 V	0 % (urladdat)
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
12,5 V	75 %
Mer än 12,8 V	Fullt



▷ 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.

**Ampere-indikering  
(blå)**

1 lysdiod	2 lysdioder	3 lysdioder	4 lysdioder	5 lysdioder	2 lysdioder	3 lysdioder	4 lysdioder
Urladdning med:					Laddning med:		
Ca 0 A	> 1 A	> 3 A	> 10 A	> 30 A	> 1 A	> 3 A	> 10 A

Indikeringsvärde ström	Systemets status	Symbol ampere "A"
-30 A till -10 A	Batteriet urladdas just nu mycket	Lyser röd
-10 A till -1 A	Batteriet urladdas just nu	Lyser vit
0 A	Batteriströmmen är låg eller 0 A	Lyser vit
+1 A till +10 A	Batteriet laddas just nu	Lyser vit

### 8.6.4 Indikeringsinstrument tank

Med indikeringsinstrumentet för tanken kan vattennivån och avloppsvattenvolymen avläsas.

*Indikeringar:*

- Tryck på knappen tank (Bild 118,13). Symbolerna vattentank (Bild 118,7) och avloppstank (Bild 118,11) lyser. Nivån i vattentanken (övre skala) och i avloppstanken (nedre skala) visas via lysdioderna på indikeringsinstrumentet.

Följande tabell är ett hjälpmedel för att tolka nivåerna som visas på panelen på rätt sätt.

**Nivåindikering (blå)**

1 lys-diod	2 lys-dioder	3 lys-dioder	4 lys-dioder	5 lys-dioder	6 lys-dioder	7 lys-dioder	8 lys-dioder
25 %		50 %		75 %		100 %	

### 8.6.5 Larm



- ▷ Genomför regelbundna kontroller av indikeringsinstrumenten.
- ▷ Genomför kontrollen på morgonen innan 12 V-förbrukare slås på.

Följande tabell är ett hjälpmedel för att tolka larmen som visas på panelen på rätt sätt.



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet.



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

Indikering	Betydelse	Åtgärd
Symbolen volt "V" (Bild 118,3) och lysdioden "11,0" blinkar vid avläsning av värdena för bodelsbatteriet	Batteriets spänning har underskridit 11 V. Snart djupurladdning	Stäng av alla 12 V-förbrukare och ladda batteriet, antingen genom körning eller genom anslutning till 230 V-försörjning
Symbolen volt "V" (Bild 118,3) blinkar när 12 V-försörjningen är fränkopplad	12 V-försörjningen kan inte slås på igen	Stäng av alla 12 V-förbrukare och ladda batteriet, antingen genom körning eller genom anslutning till 230 V-försörjning
	Batteriet har överspänning	Kontakta kundtjänst
Symbolen volt "V" (Bild 118,3) och lysdioden "11,0" och "12,0" blinkar vid avläsning av värdena för startbatteriet	Batteriets spänning har underskridit 11 V. Snart djupurladdning	Stäng av alla 12 V-förbrukare och ladda batteriet, antingen genom körning eller genom anslutning till 230 V-försörjning

**Tanklarm** Symbolen vattentank (Bild 118,7) eller symbolen avloppstank (Bild 118,11) blinkar när vattentanken är tom eller när avloppstanken är full.



▷ Om skalans lysdioder blinkar tillsammans med tanksymbolen vid avläsning av nivåerna har det uppstått ett fel på givarna. Rengör tankgivarna.

**Åtgärder:** ■ Fyll på vattentanken eller töm avloppstanken.

### 8.6.6 Temperaturvisning

Via den digitala indikeringen (Bild 118,12) kan innetemperaturen och utetemperaturen avläsas.

**Indikeringar:** ■ Tryck på knappen innetemperatur (Bild 118,4). Innetemperaturen visas.  
 ■ Tryck på knappen utetemperatur (Bild 118,5). Utetemperaturen visas.

### 8.6.7 Brytare för tankvärme

Med knappen tankvärme (Bild 118,6) kan tankvärmen slås på och av.

**Slå på:** ■ Tryck på knappen tankvärme (Bild 118,6). Symbolen för tankvärme lyser.

**Slå från:** ■ Tryck på knappen tankvärme (Bild 118,6). Symbolen för tankvärme slocknar.



▷ Tankvärmen slås inte av när 12 V-försörjningen stängs av. Tankvärmen måste alltid stängas av separat. När 12 V-försörjningen är avstängd kan tankvärmen stängas av men den kan inte slås på igen.

### 8.6.8 Brytare för vattenpump

Med knappen vattenpump (Bild 118,10) kan vattenpumpen slås på och av.

**Slå på:** ■ Tryck på knappen vattenpump (Bild 118,10). Symbolen lyser.

**Slå från:** ■ Tryck på knappen vattenpump (Bild 118,10). Symbolen slocknar.



- ▷ Vattenpumpens kopplingsläge sparas när 12 V-försörjningen stängs av. Det innebär: Om vattenpumpen var aktiverad när 12 V-försörjningen stängdes av är den fortfarande aktiverad när 12 V-försörjningen slås på igen.

### 8.7 Bränslecell (EFOY) (extrautrustning)



- ▶ Metanol är giftigt. Farligt vid inandning, förtäring, hudkontakt och ögonkontakt.
- ▶ Brandrisk om metanol spills ut. Hålls borta från tändkällor. Sörj för god ventilation. Metanol avdunstar helt.
- ▶ Beakta alltid tillverkarens säkerhetsdatablad.
- ▶ Bränslecellen får inte öppnas.
- ▶ Använd inte våld för att öppna eller fylla på i tankpatronen.
- ▶ Bränslecell och tankpatroner – även tomma eller delvis tömda tankpatroner – ska hållas utom räckhåll för barn.
- ▶ Vid användning i fordon måste bränslecellen och tankpatronerna fästas på kollisionssäkert sätt.



- ▷ Förvara inte bränslecellen vid temperaturer över 45 °C eller under 1 °C.
- ▷ Använd inte bränslecellen vid temperaturer över 40 °C eller under -20 °C.
- ▷ När apparaten är ansluten till ett intakt batteri aktiveras frostskyddet automatiskt vid omgivningstemperaturer under 3 °C, även om bränslecellen är avstängd. Anslut därför en tillräckligt fylld tankpatron och ett tillräckligt laddat batteri vid förvaring under 3 °C.
- ▷ Om bränslecellen trots försiktighetsåtgärder har frusit: låt den avstängda apparaten tina upp långsamt i rumstemperatur, det tar ca 24 timmar. Ta den först därefter i drift igen.
- ▷ Täck inte över bränslecellens ventilationsöppningar. Risk för överhettning!
- ▷ Bränslecellen är inte vattentät. Rengör endast huset med fuktad trasa och se till att vatten inte tränger in i apparaten.



- ▷ Bränslecellens min. gångtid är 30 minuter. Om på/av-knappen trycks in under denna tid, stängs bränslecellen av först när min. gångtiden har gått. Under denna tid fortsätter lysdioderna att lysa.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för bränslecellen.

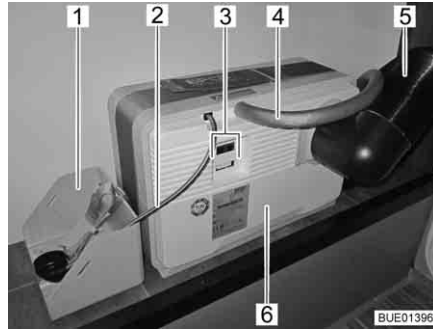


Bild 119 Bränslecell med tankpatron

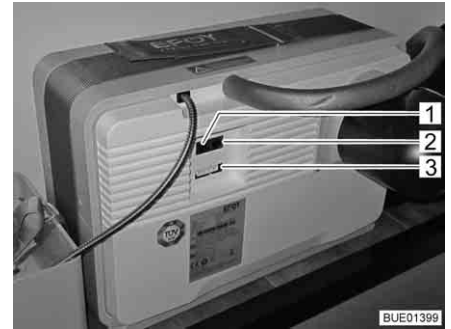


Bild 120 Anslutningsfält bränslecell

Bränslecellen består av flera komponenter, som är monterade i det bakre bagageutrymmet (Bild 119), och en kontrollenhet (Bild 121) i bodelen.

På bränslecellen (Bild 119,6) finns:

- anslutningen för frånluftsslangen (Bild 119,4) resp. påfyllningsöppningen för servicevätskan
- värmeavledningsröret (Bild 119,5)
- elanslutningar (Bild 119,3) med datagränssnitt (Bild 120,2), apparatanslutning (Bild 120,3) och anslutning för kontrollpanelen (Bild 120,1)

Till bränslecellen hör en tankpatron, som kopplas till bränslecellen (Bild 119,6) via tankanslutningen (Bild 119,2).

Tankpatronen är fastsurrad i tankpatronhållaren (Bild 119,1).

Bränslecellen laddar automatiskt bodelsbatteriet när bodelsbatteriets spänning sjunker under 12,3 V och bränslecellen har aktiverats med på/av-knappen (Bild 121,8).

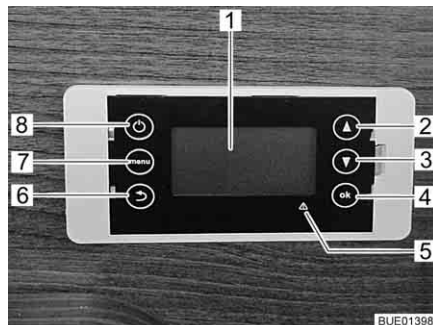


Bild 121 Kontrollenhet bränslecell

- 1 Display
- 2 Bläddra uppåt i menyer
- 3 Bläddra nedåt i menyer
- 4 Bekräftelse/OK
- 5 Felindikering (röd lysdiod)
- 6 Bakåt
- 7 Meny
- 8 På/av

### Kontrollenhet

Displayen (Bild 121,1) på kontrollenheten har fyra rader.

Första raden visar det inställda driftsläget:

- Automatik
- På
- Från

Andra raden visar det aktuella driftstillståndet:

- Standby (väntläge)
- Charging mode (laddning)
- Shutdown procedure (avstängningsförlopp)
- Battery protection (batteriskydd)
- Antifreeze (frostskydd)

På de två övriga raderna visas information som batterispänning, laddningsström och påfyllningsnivå för tankpatron.

Med menyknappen (Bild 121,7) kan huvudmenyn öppnas:

- Operating mode (driftsläge)
- Fuel cartridge (tankpatron)
- System information (systeminformation)
- Language (språk)
- System reset (systemåterställning)

Vid fel lyser den röda felindikeringen (Bild 121,5) och ett meddelande visas på displayen. Meddelandet består av en felkod och anvisningar för hur felet kan åtgärdas.

Utför en systemåterställning efter att felet åtgärdats.

När tankpatronen behöver bytas eller servicevätska behöver fylla på visas också ett meddelande.

- Slå på:*
- Tryck på på/av-knappen.
  - Välj önskat driftsläge och bekräfta med "OK".

- Slå från:*
- Tryck på på/av-knappen.
  - Välj driftsläge "Manual Off" (manuell av) och bekräfta med "OK". Bränslecellen stängs av enligt en avstängningsrutin. Detta kan ta litet tid. På displayen visas "Shutdown procedure" (avstängningsförlopp).

**Automatisk drift** Så snart som apparaten ansluts till el-nätet, startar automatisk drift. Apparaten övervakar batterispänningen automatiskt.

Bränslecellen kopplas in automatiskt när batterispänningen sjunker under 12,3 V. Sedan laddas batteriet till gränsvärdet för fränkoppling (14,2 V).

Vid start genomgår apparaten en startfas på upp till 20 minuter. Först därefter uppnår den full märkeffekt.

**Batteriskydd** Denna funktion förhindrar att batteriet djupurladdas när driftsläge "Av" ställts in.

Batteriskyddet aktiveras automatiskt när batterispänningen ligger under 11,2 V i mer än 15 minuter. Laddningsläget "Battery protection" (batteriskydd) avslutas när en spänning på 12,8 V uppnåtts.

**Frostskydd** Detta läge kopplas in automatiskt så snart som temperaturen sjunker under 3 °C. Detta förhindrar att apparaten fryser.



- ▶ Beakta säkerhetsanvisningar för metanol.

- Byta tankpatron:*
- Skruva av tankpatronanslutningen från den tomma tankpatronen.
  - Lossa tankpatronens fästrem.
  - Ta ut den tomma tankpatronen från tankpatronhållaren.
  - Förslut tankpatronen ordentligt med locket efter användning.
  - Sätt in en ny försluten originaltankpatron i tankpatronhållaren.
  - Fäst tankpatronen ordentligt med fästremmen.
  - Öppna locket och förvara det säkert.
  - Skruva på tankpatronanslutningen på den nya tankpatronen.
  - På menyn "Main menu (huvudmeny) > Fuel Cartridge (tankpatron)" anger du storleken för den ditsatta tankpatronen och bekräftar med "OK".



## 8.8 Solcellsanläggning (extrautrustning)



- ▷ Skydda solfångarna (solcellsmodul) mot mekanisk belastning.



- ▷ Vid maximal solinstrålning levererar solcellsanläggningen mest ström.
- ▷ Se till att solljuset träffar solfångarna (solcellsmodul) direkt.
- ▷ Under träd eller broar minskar solinstrålningen.
- ▷ Även folier el.dyl påverkar solinstrålningen negativt.
- ▷ Håll solfångarnas ytor rena.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

Solcellsanläggningen möjliggör miljöskonande och oberoende spänningsförsörjning. Den omvandlar solenergi till elektrisk spänning. Solcellsanläggningen levererar ström för laddning av batteriet och till förbrukarna i fordonet.

I laddningsregulatorn till solpanelen finns en överladdningsskydd och ett returströmsspärr. Laddningsströmmen reduceras automatiskt eller så slås solfångarna (solcellsmodul) från om inte solenergin är tillräcklig (t.ex. på natten).



Bild 122 Laddningsregulator för solpanel

Driftindikeringen sker med två lysdioder (Bild 122, 1 och 2). Lysdioderna visar genom varierande ljusstyrka aktuellt driftstillstånd. Desto fullare batteriet är, desto klarare lyser lysdioden "100 % ↑" (Bild 122, 1) och desto svagare lyser lysdioden "20 % ↓" (Bild 122, 2).

Lysdiod	Tillstånd	Betydelse
100 % ↑	Från	Solenergin är inte tillräcklig
20 % ↓	Från	
100 % ↑	Lyser	Batteriet laddas
20 % ↓	Lyser	
100 % ↑	Lyser klart	Laddningsströmmen begränsad till underhållsladdning
20 % ↓	Glimmar	

## 8.9 230 V-nät



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

230 V-nätet försörjer:

- eluttaget med skyddskontakt för apparater med maximalt 16 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 ca 2 A.

Beroende på utrustning säkras klimatanläggningen och andra extra apparater genom en egen ledningsskyddbrytare (16 A).

### 8.9.1 230 V-anslutning

#### Krav på 230 V-anslutningen

- Anslutningskabeln, stickförbindelsen vid försörjningsstället och stickförbindelsen på fordonet måste uppfylla IEC 60309. Den beteckning som är vanlig i handeln för stickförbindelsen är "CEE blå".
- Använd gummislangledning H07RN-F med minst 2,5 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.

### 8.9.2 Anslut 230 V-försörjningen



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



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

Fordonet kan anslutas till en extern 230 V-försörjning.



Bild 123 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare



Bild 124 230 V-anslutning i fordonet

*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 ledningsskyddsbrytare (Bild 123,1 och 2) i säkringslådan (Bild 123,3).
- Öppna höljet på 230 V-anslutningen i fordonet (Bild 124) och stick in stickkopplingen. Kontrollera så att låsklacken i den fjäderspända klapplocket är ikopplad.
- Stick in kontakten på anslutningskabeln i uttaget på strömförsörjningsanordningen. Kontrollera så att låsklacken i den fjäderspända klapplocket är ikopplad.
- Koppla på ledningsskyddsbrytaren i säkringslådan.

*Kontrollera jordfelsbrytare:*

- När fordonen är anslutet till 230 V-försörjningen, tryck på kontrollknappen (Bild 123,5) på jordfelsbrytaren (FI-kopplare) (Bild 123,4) i säkringslådan (Bild 123,3). Jordfelsbrytaren måste lösa ut.
- Slå på jordfelsbrytaren igen.

*Dela förbindelse:*

- Koppla från ledningsskyddsbrytarna (Bild 123,1 och 2) i säkringslådan (Bild 123,3).
- Lös låsklacken vid strömförsörjningsanordningen och dra anslutningskabelns kontakt ur stickuttaget.
- Lossa låsklacken vid fordonet, dra stickkopplingen och stäng höljet på 230 V-anslutningen.

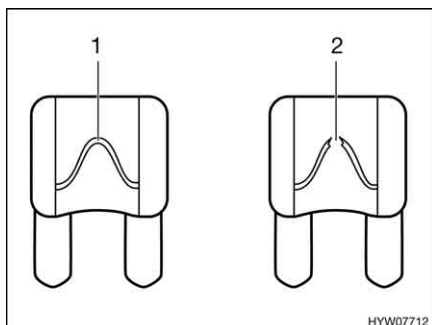
## 8.10 Säkringar



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

### 8.10.1 12 V-säkringar

De förbrukare som är anslutna till 12 V-försörjningen i bodelen är skyddade via separata säkringar. Säkringarna är tillgängliga i förarhytten, vid batterierna, på eller vid el-blocket och vid de fast installerade apparaterna.



- 1 Oskadat säkringselement
- 2 Avbrutet säkringselement

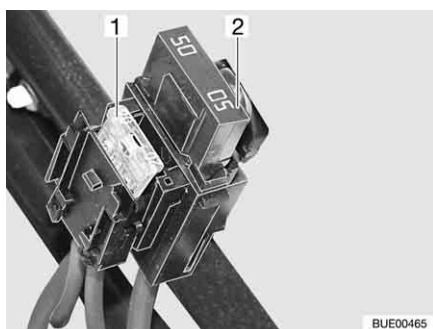
Bild 125 12 V-säkring

En intakt 12 V-säkring känner man igen genom det oskadade säkringselementet (Bild 125,1). Om säkringselementet är avbrutet (Bild 125,2) ska säkringen bytas ut.

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

#### Säkringar vid startbatteriet

Säkringarna är monterade i närheten av startbatteriet. Startbatteriet är åtkomlig under en täckplatta på golvet mellan förarhyttstolarna.

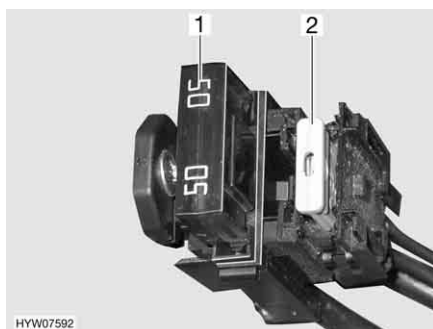


- 1 Flatsäkring 20 A/gul  
(för kylskåp)
- 2 Jumbo-flatsäkring 50 A/röd

Bild 126 Säkringar vid startbatteriet

#### Säkringar vid bodelsbatteriet

Säkringarna är monterade bredvid bodelsbatteriet.



- 1 Jumbo-flatsäkring 50 A/röd  
(för el-block)
- 2 Flatsäkring 2 A/grå  
(för batterigivare bodelsbatteri)

Bild 127 Säkringar vid bodelsbatteriet

**Säkringar på reläbox  
AD01 basfordon Fiat**

I en av de båda stolkonsolerna är en reläbox (AD01) monterad. Reläboxen används till att skapa signalerna för chassi-belysningen, som inte levereras av basfordonet. Reläboxen är universellt användbar.

Kopplingen som används av oss kan avvika från tillverkarens planerade koppling. Därför kan kopplingen även avvika från angivelsen på reläboxens typskylt, som tillverkaren har monterat.

SäNr	Funktion	Värde/färg
B2	Plint 15 (tändning på)	15 A blå
B3	Plint 30 (konstant plus)	15 A blå
B5	D+ signal	Intern polyswitch (2 A)
B6	Reserv	15 A blå
B7	Bredmarkeringslampor fram (vit/röd)	5 A ljusbrun

**Säkringar på el-blocket  
(EBL 99)**

Funktion	Värde/färg
Intern laddningsmodul	20 A gul
Kompressor/AES-kylskåp	20 A gul
Värmesystem	10 A röd
Grundbelysning/fotsteg elektriskt/radio	25 A vit
Reserv 4	25 A vit
Reserv 3	25 A vit
Reserv 2	15 A blå
Reserv 1	15 A blå
Solcell	15 A blå
Reserv 5	15 A blå
Reserv 6	15 A blå
Extra laddare	20 A gul
Krets 1	10 A röd
Krets 2	10 A röd
TV	10 A röd
Vattenpump	5 A ljusbrun

**Säkringar på el-blocket  
(EBL 220)**

Funktion	Värde/färg
Extra-laddare 2	25 A vit
Extra-laddare 1	25 A vit
Intern laddningsmodul	20 A gul
Reserv 2	15 A blå
Pump (för vatten)	7,5 A brun
Krets 3	10 A röd
Krets 2	15 A blå
Krets 1	15 A blå
Reserv 1	15 A blå
Krets 5	15 A blå

Funktion	Värde/färg
Kylskåp	15 A blå
Värmesystem	10 A röd
Krets 4	15 A blå
Kylskåpsstyrning	2 A grå
Förtältsbelysning	5 A ljusbrun
Atenn	10 A röd
TV	10 A röd
Solcell	15 A blå
Fotsteg	15 A blå
Markis	10 A röd
Gaslarm	2 A grå
Höjbar säng	25 A vit

### Säkring för Thetford-toalett (svängbar toalett)

Säkringen befinner sig i husramen på Thetford-kassetten.

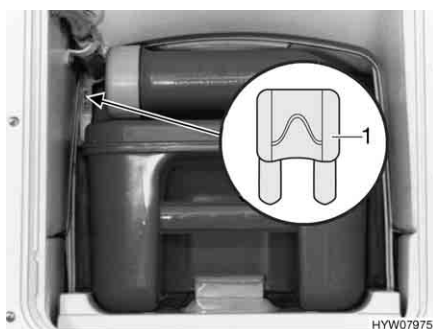


Bild 128 Säkring Thetford-toalett

1 Flatsäkring 3 A/violett

- Byte:*
- Öppna luckan till Thetford-kassetten på fordonets utsida.
  - Drag ut Thetford-kassetten helt.
  - Byt säkring (Bild 128,1).

### Säkringar till bränslecellen (extrautrustning)

Det sitter två säkringar vid bodelsbatteriet.

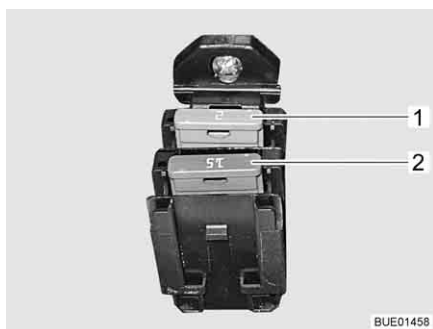


Bild 129 Säkringar för bränslecellen

1 Flatsäkring 2 A/grå  
2 Flatsäkring 15 A/blå

**Säkringar på laddningsregulatorn till solpanelen (extrautrustning)**

Säkringen finns på laddningsregulatorn för solpanelen.



1 Flatsäkring 5 A/ljusbrun

Bild 130 Säkring till laddningsregulator för solpanel

- Byte:*
- Stäng av alla 12 V-förbrukare.
  - Byt säkring (Bild 130,1).

**8.10.2 230 V-säkring**



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



Bild 131 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare

En jordfelsbrytare (FI-brytare) (Bild 131,4) i säkringslådan (Bild 131,3) skyddar hela fordonet mot läckström (0,03 A).

Den efterkopplade ledningsskyddsbrytaren (10 A) (Bild 131,2) skyddar 230 V-uttagen, strömaggregatet, den extra laddaren och kylskåpet.

På fordon med extrautrustning t. ex. klimatanläggning skyddas apparaten av en extra ledningsskydds brytare (16 A) (Bild 131,1).

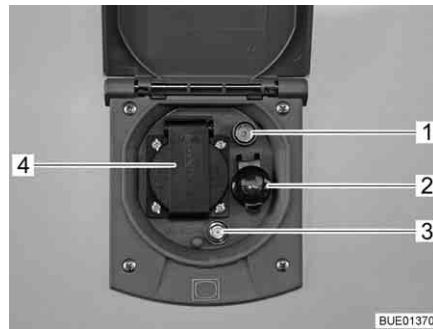
**Monteringsställe**

Se kapitel 16.

*Kontrollera jordfelsbrytare:*

- När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen: Tryck på kontrollknappen (Bild 131,5). Jordfelsbrytaren (FI) måste lösa ut.

### 8.11 Uttag på utsidan (extrautrustning)



- 1 TV-uttag
- 2 Eluttag 12 V
- 3 SAT-uttag
- 4 Eluttag 230 V

Bild 132 Uttag på utsidan

Till 230 V-uttaget och 12 V-uttaget kan elektriska apparater anslutas som används i förtältet.

#### Anslutningsmöjligheter

TV-uttaget och SAT-uttaget ger olika möjligheter för användning av TV-apparater:

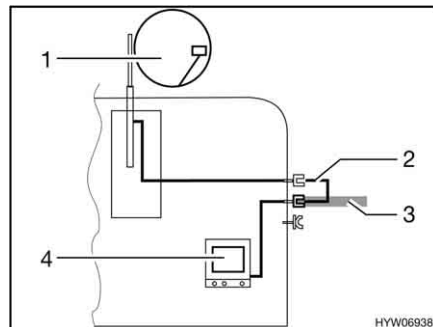


Bild 133 TV i fordonet

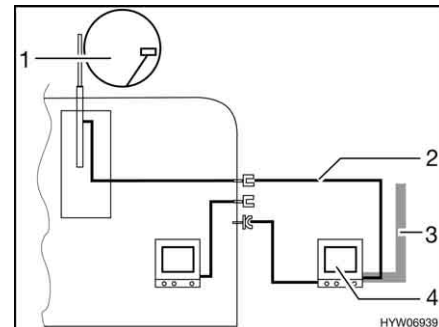


Bild 134 TV i förtältet

- TV i fordonet (Bild 133,4): Anslutning till takantenn (Bild 133,1) med anslutningskabel (Bild 133,2)
- TV i fordonet (Bild 133,4): Anslutning till extern antenn (Bild 133,3)
- TV i förtältet (Bild 134,4): Anslutning till takantenn (Bild 134,1) med anslutningskabel (Bild 134,2)
- TV i förtältet (Bild 134,4): Anslutning till extern antenn (Bild 134,3)



8.12 El-scheman  
8.12.1 El-scheman invändigt

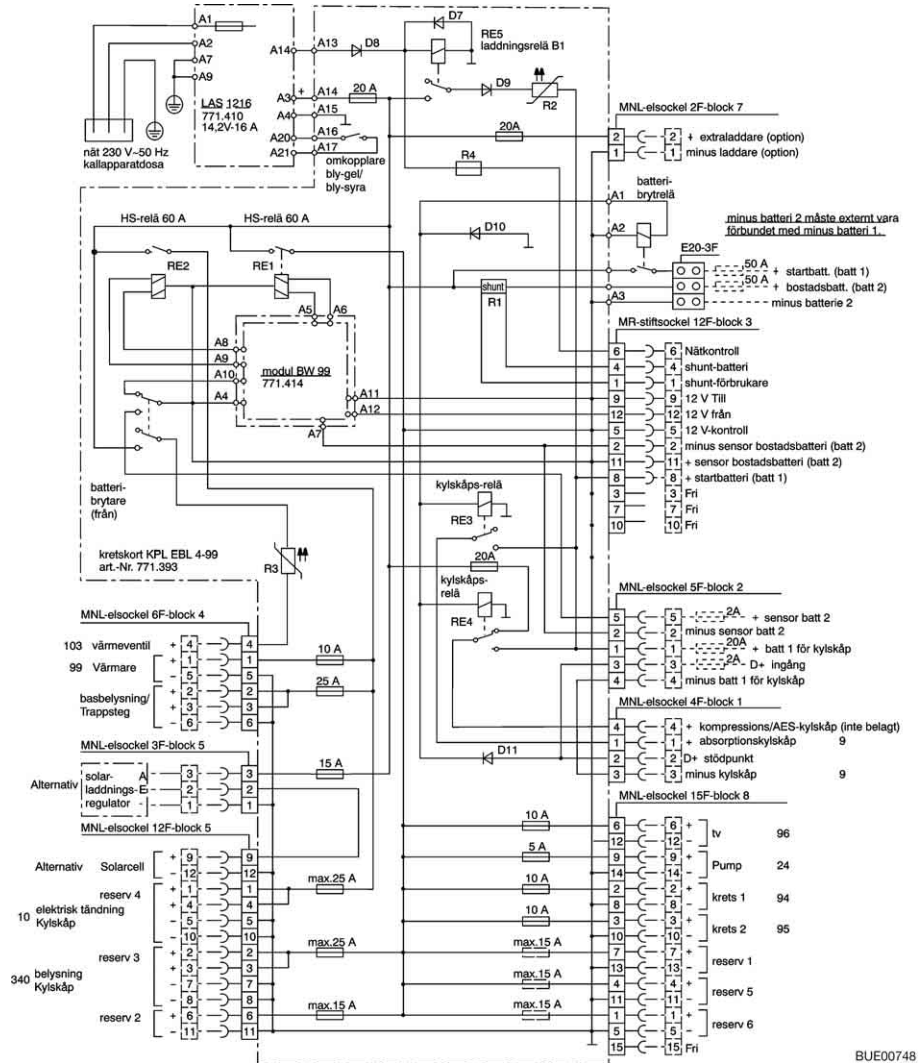


Bild 135 El-schema invändigt (EBL 99)

BUE00748

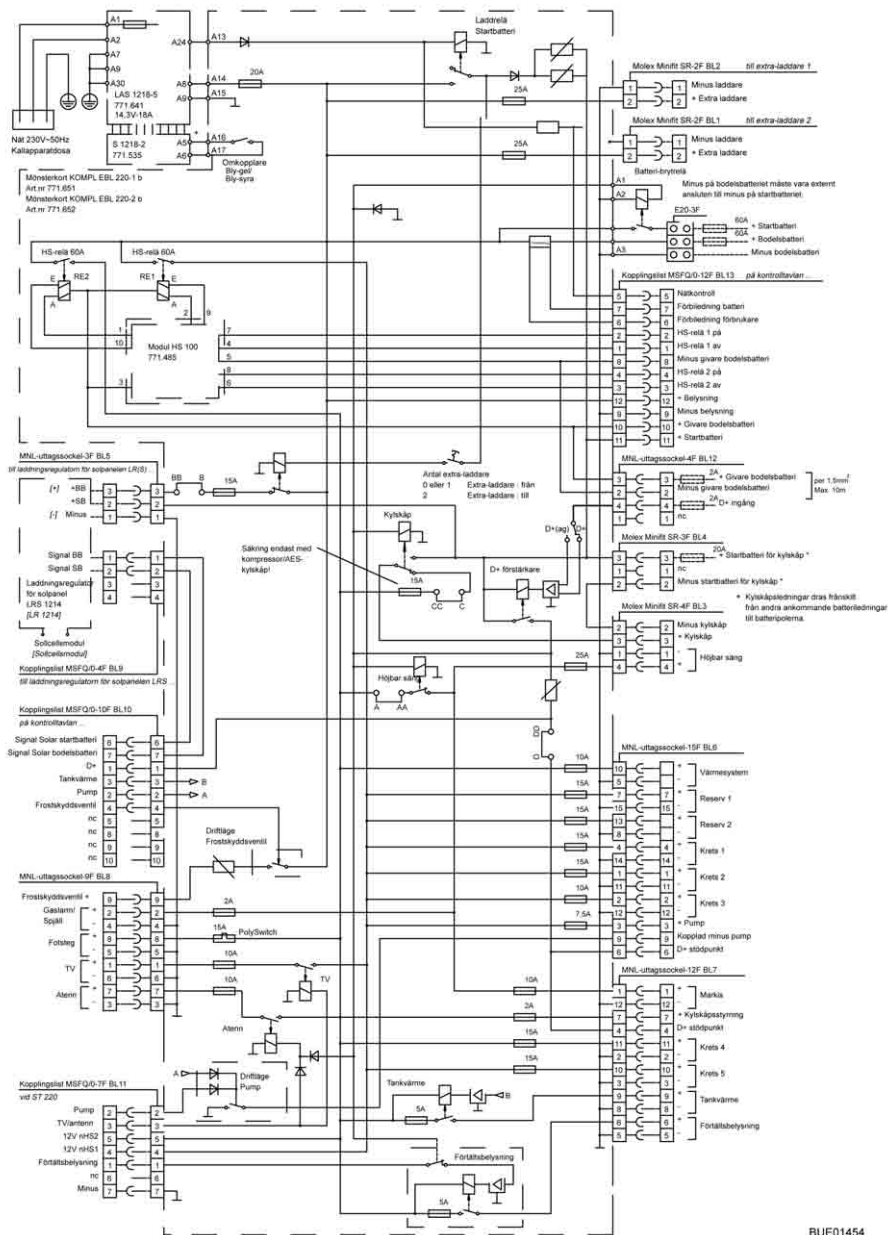


Bild 136 EI-schema invändigt (EBL 220)

BUE01454

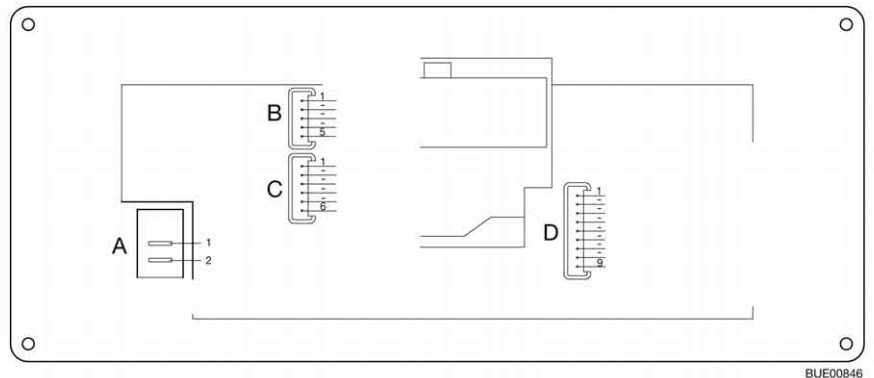


Bild 137 Blockkopplingsschema panel (IT 96-2)

<b>A</b>	<b>2 x AMP flatstift 4,8 x 0,8</b>
1	+ 12 V
2	Pump
<b>B</b>	<b>Lumberg MSFQ 5x</b>
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas avloppstank
<b>C</b>	<b>Lumberg MSFQ 6x</b>
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas vattentank
6	n. c.
<b>D</b>	<b>Lumberg MSFQ 9x</b>
1	12 V-kontroll
2	Huvudbrytare 12 V från
3	Huvudbrytare 12 V till
4	+ Startbatteri 12 V
5	+ Givare bodelsbatteri
6	Minus givare bodelsbatteri
7	230 V-kontroll
8	n. c.
9	n. c.

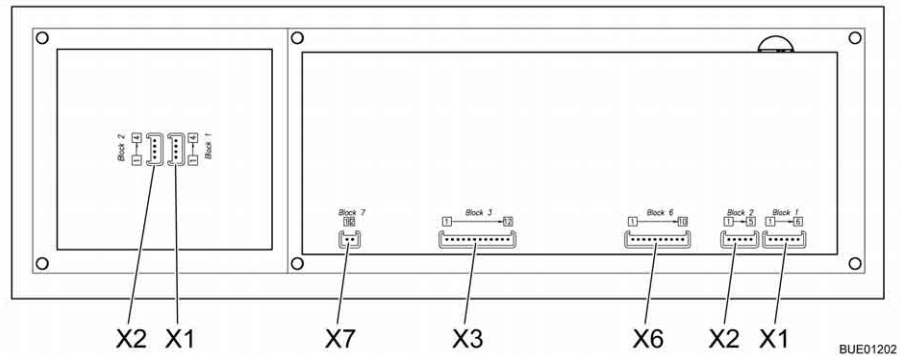


Bild 138 Blockkopplingschema, panel (LT 510)

<b>X1</b>	<b>Lumberg MSFQ 6x</b>
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas vattentank
6	n. c.
<b>X2</b>	<b>Lumberg MSFQ 5x</b>
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas avloppstank
<b>X3</b>	<b>Lumberg MSFQ 12x</b>
1	Huvudbrytare-relä 1 av
2	Huvudbrytare-relä 1 på
3	Huvudbrytare-relä 2 av
4	Huvudbrytare-relä 2 på
5	Nätsignal
6	Förbildning förbrukare
7	Förbildning batteri
8	Minus givare bodelsbatteri
9	n. c.
10	+ Givare bodelsbatteri
11	+ Startbatteri 12 V
12	+ Belysning

<b>X6</b>	<b>Lumberg MSFQ 10x</b>
1	D+
2	Pump
3	Tankvärme
4	Frostskyddsmedel
5	n. c.
6	Solpanel startbatteri
7	Solpanel bodelsbatteri
8	n. c.
9	n. c.
10	n. c.
<b>X7</b>	<b>Lumberg MSFQ 2x</b>
1	KTY stift 1
2	KTY stift 2
<b>X1</b>	<b>Lumberg MSFQ 4x</b>
1	ADI1
2	ADI2
3	+12 V
4	GND
<b>X2</b>	<b>Lumberg MSFQ 4x</b>
1	ADI1
2	ADI2
3	+12 V
4	GND

## 8.12.2 El-schema utvärdigt

Fiat

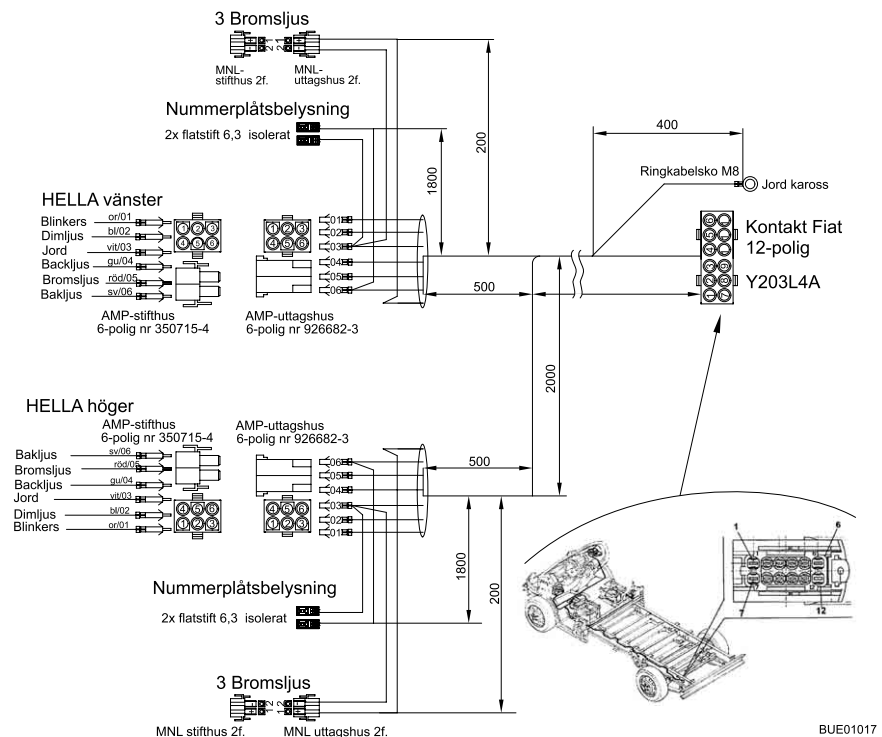


Bild 139 El-schema utvärdigt

Vänster sida

Färger Bürstner	Anslutning
Grå	Körriktningsvisare vänster
Blå	Dimbakljus
Vit	Jord
Grön	Backljus
Röd	Bromsljus
Svart	Bakljus vänster

Höger sida

Grå	Körriktningsvisare höger
Blå	Dimbakljus
Vit	Jord
Grön	Backljus
Röd	Bromsljus
Svart	Bakljus höger

## Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna refererar endast till användningen av installerade apparater.

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

Hänvisningarna gäller:

- värmen
- klimatanläggningen
- varmvattenberedaren
- gasspisen
- gasugnen
- mikrovågsugnen
- spisfläkten
- kylskåpet

### 9.1 Allmänt



- ▷ Värmeväxlaren till varmluft-värmesystemet Truma måste bytas ut efter 30 år. Värmeväxlaren till varmvatten-värmesystemet Alde måste bytas ut efter 10 år. Värmeväxlaren får endast bytas ut av värmesystemets tillverkare eller en auktoriserad fackverkstad. Den som ansvarar för värmesystemet måste se till att bytet görs.
- ▷ Av säkerhetstekniska skäl måste reservdelar för respektive apparat/ aggregat stämma överens med tillverkarens uppgifter och tillverkaren måste ha godkänt respektive reservdel. Dessa reservdelar får endast installeras av tillverkaren eller en auktoriserad fackverkstad.

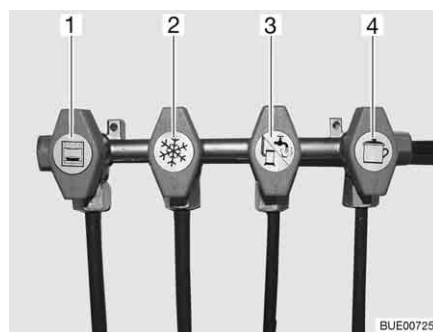


- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

I fordonet finns, beroende på utförande, de fast installerade apparaterna värmesystem, klimatanläggning, varmvattenberedare, spis och kylskåp.

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

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



- 1 Ugn
- 2 Kylskåp
- 3 Värme/varmvattenberedare
- 4 Spis

Bild 140 Symboler för gasavstängningsventilerna

## 9.2 Värmesystem



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Vid tankning, på färjor och i garage får värmesystemet aldrig vara påslaget i gasdrift. Explosionsrisk!
- ▶ I slutna utrymmen (t. ex. garage) får värmesystemet aldrig vara påslaget i gasdrift. Förgiftnings- och kvävningrisk!
- ▶ Skorstenen får inte tillslutas eller byggas på.
- ▶ Utrymmet bakom värmesystemet ska inte användas som förvaringsutrymme.



- ▷ Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när varmluft-värmesystemet sätts igång, den regleras (slås av och på) sedan av en termostatstyrning. Därigenom belastas bodelsbatteriet extremt om fordonet inte är ansluten till någon extern 230 V-försörjning. Kom ihåg att bodelsbatteriet endast har en begränsad energireserv.

### 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 Modeller med avgaskanal på höger fordonssida



- ▶ Om förtältet är uppställt och värmesystemet är påslaget i gasdrift kan dess avgaser samlas i förtältsrummet. Kvävningrisk! Se till att du alltid har en god ventilation.

### 9.2.2 Uppvärmning på rätt sätt

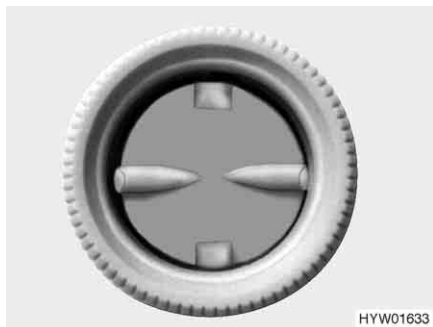


Bild 141 Luftmunstycke

### Varmluftspridning

I fordonet finns flera luftmunstycken (Bild 141) monterade. Rör leder varmluften till luftmunstyckena. Luftmunstyckena kan ställas in så att varmluften kommer ut precis där man vill ha den. För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspridningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift.

### Inställning av luftmunstyckena

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

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

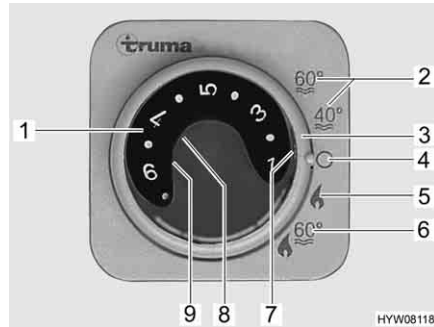


### 9.2.3 Varmluft-värmesystem Truma Combi



▷ Hela värmesystemet ska tömmas om värmen inte är på vid risk för frost.

Beroende på utförande har fordonen olika värmesystem. Värmesystemen skiljer sig från varandra med avseende på energisort.



- 1 Temperaturvred
- 2 Sommar drift vattentemperatur 40 °C eller 60 °C
- 3 Vridströmställare
- 4 Från
- 5 Vinter drift "värme utan varmvattenberedare"
- 6 Vinter drift "värme och varmvattenberedare"
- 7 Grön kontrollampa "värmedrift"
- 8 Röd kontrollampa "störning"
- 9 Gul kontrollampa "varmvattenberedare uppvärmningsfas"

Bild 142 Kontrollenhet för värme/varmvattenberedare

**Driftlägen** Alla värmesystemet har två driftlägen:

- Vinter drift
- Sommar drift

Uppvärmning av fordonet är endast möjlig i driftläget "vinter". Om man har valt driftläge "sommar" värms endast vattnet i varmvattenberedaren. I detta driftläge fungerar inte uppvärmningen av fordonet.

**Välj driftläge:** ■ Respektive driftläge ställer man in med hjälp av vridströmställaren (Bild 142,3).

Spänningsförsörjningen till värmesystemet kan inte avbrytas med huvudbrytaren 12 V.

**Variant: Värme med gasdrift**

Värmesystemet drivs enbart med gas.

**Vinter drift**

Värmesystemet väljer automatiskt rätt brännarsteg motsvarande den önskade rumstemperaturen. Då önskad rumstemperatur är uppnådd stängs brännaren av. Vid driftläge "värme och varmvattenberedare" (Bild 142,6) värms även vattnet i varmvattenberedaren upp. Värmen kan vid driftsätt "värme utan varmvattenberedare" (Bild 142,5) köras med tom varmvattenberedare.

**Slå på:**

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värme/varmvattenberedare".
- Ställ temperaturvredet (Bild 142,1) på kontrollenheten på önskat steg.
- Ställ in vridströmställaren (Bild 142,3) på vinter drift "värme utan varmvattenberedare" (Bild 142,5) eller på vinter drift "värme och varmvattenberedare" (Bild 142,6).

Den gröna kontrollampan (Bild 142,7) lyser.

Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när värmen sätts igång.

- Slå från:*
- Ställ vridströmställaren (Bild 142,3) i läge "O" (Bild 142,4).
  - Stäng gasavstängningsventilen "värme/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

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

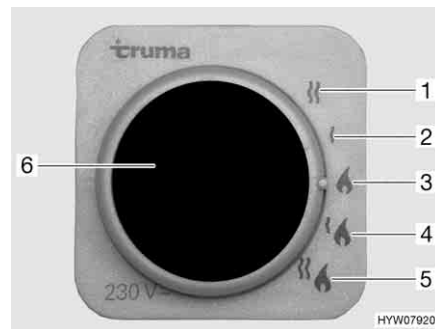
#### Sommardrift

I driftläget "sommardrift" fungerar inte uppvärmningen av fordonet. I detta driftläge värms endast vattnet i varmvattenberedaren.

#### Variant: Värmesystem med gas- och 230 V-eldrift



- ▷ 230 V-eldrift är endast möjlig när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ Välj effekten för 230 V-eldrift i enlighet med säkringen för 230 V-anslutningen (900 W vid 3,9 A-säkring, 1800 W vid 7,8 A-säkring).
- ▷ Om värmen har ställts in på sommardrift på kontrollenheten och energiväljaren står på blanddrift, körs värmesystemet ändå endast i 230 V-drift. Gasbrännaren tillkopplas inte.



- 1 230 V-eldrift (1800 W)
- 2 230 V-eldrift (900 W)
- 3 Gasdrift
- 4 Gas- och 230 V-eldrift (900 W)
- 5 Gas- och 230 V-eldrift (1800 W)
- 6 Gul kontrollampa "230 V-eldrift"

Bild 143 Energiväljare för värme/varmvattenberedare

Värmesystemet kan drivas med olika energikällor:

- Gasdrift (Bild 143,3)
- 230 V-eldrift med effekt 900 W (Bild 143,2) eller 1800 W (Bild 143,1)
- Gasdrift och 230 V-eldrift (blanddrift) med effekt 900 W (Bild 143,4) eller 1800 W (Bild 143,5)

Kombinationen av gasdrift och 230 V-eldrift ger kortare uppvärmningstid (endast möjligt när värmen ställs in på vinterdrift på kontrollenheten (Bild 142)).

När 230 V-eldrift har valts lyser den gula kontrollampan (Bild 143,6).



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.
- ▷ För ytterligare information om varmvattenberedarens handhavande se avsnittet "varmvattenberedare".

### 9.2.4 Varmvatten-värmesystem Alde (endast Argos 747-2)



- ▷ Varmvatten-värmesystemet får aldrig sättas på om värmevätska saknas. Hänvisningarna i kapitel 12 skall beaktas.
- ▷ Borra aldrig hål i golvet. Varmvattenledningarna skulle kunna skadas.

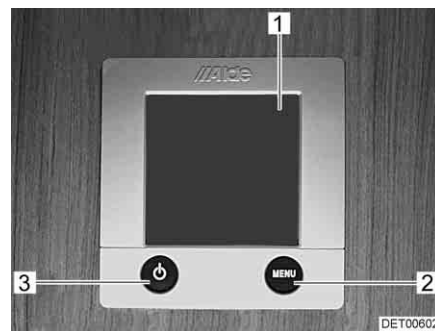


- ▷ När varmvatten-värmesystemet är i gång måste alltid cirkulationspumpen vara tillkopplad.
- ▷ Efter första värmedriften rekommenderar vi att avlufta värmesystemet och att kontrollera glykolhalten. Hänvisningarna i kapitel 12 skall beaktas.
- ▷ När värmen slås på startar den med de senast används inställningarna.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren och beakta underhållsanvisningarna i kapitel 12.
- ▷ För ytterligare information om varmvattenberedarens handhavande se avsnittet "varmvattenberedare".

Varmvatten-värmesystemet är installerat längst ner i klädskåpet eller under sängarna.

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

- Display (pekskärm)
- Manöverknappar



- 1 Display (pekskärm)
- 2 Knapp meny
- 3 På/av-knapp

Bild 144 Kontrollenhet för varmvatten-värmesystem








- ▷ 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 144	Knapp	Funktion
2	MENU	Öppna inställningsmenyn
3		Aktivera värmesystemet






**Display** Displayen (Bild 144,1) är konstruerad som en pekskärm (touchscreen). Genom att beröra symbolerna utförs tillhörande funktion.

**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 en omkopplingsenhet för gasflaskor är aktiverad
	Denna symbol visas när spänningen till värmesystemet är 230 V
	Bredvid denna symbol visas innetemperaturen
	Bredvid denna symbol visas utetemperaturen, såvida en utetemperaturgivare är monterad

**Inställningsmeny** Inställningsmenyn öppnas när man trycker på knappen "MENU". De enskilda symbolernas betydelse beskrivs i följande tabell.

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
	Aktivera funktion "Uppvärmning vid gasdrift"
	Öppna aktiveringsmenyn för verktygsmenyerna

**Verktygsmenyer** Värmesystemets olika funktioner öppnas och ställs in via verktygsmenyerna. Med pilsymbolerna växlar man mellan menyerna. De enskilda funktionernas betydelse beskrivs i tillverkarens bruksanvisning.

**Välja driftläge** 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 "On" bredvid symbolen "▲". Gasdrift aktiveras.

**Välja 230 V-eldrift:** ■ Tryck på knappen "+" bredvid symbolen "⚡" tills önskad värmeeffekt har nåtts.



▷ Välj effektnivå för 230 V-eldrift i enlighet med säkringen för 230 V-anslutningen:

- Nivå 1 (1050 W) vid 6 A
- Nivå 2 (2100 W) vid 10 A
- Nivå 3 (3150 W) 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 varmvatten-värmesystemet 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 ner knapp "☺". Startbilden visas på displayen. Värmesystemet startar automatiskt.

*Stänga av värmen:*

- Tryck ner knapp "☺". Värmesystemet stängs av.

**Ställa in cirkulationspumpens varvtal**



- ▷ Varmvatten-värmesystemet har en mycket kraftig pump. Låt endast pumpen gå 5 minuter på full effekt, när anläggningen har tömts eller rörledningarna har luftats. Annars får man ökat slitage och pumpen går med högre ljud.

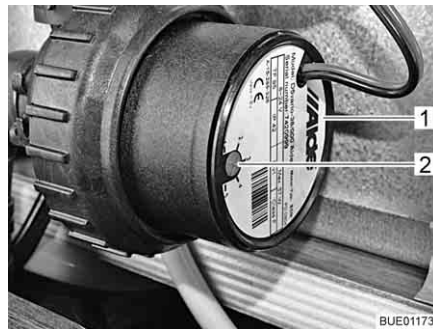


Bild 145 Varvtalsreducering

Med vridregulatorn (Bild 145,2) kan cirkulationspumpens varvtal ställas in. Vid lägre varvtal går pumpen tystare.

Vridregulatorn sitter på cirkulationspumpen (Bild 145,1).

*Ställa in effekten:*

- Vrid vridregulatorn (Bild 145,2) moturs. Effekten reduceras.
- Vrid vridregulatorn medurs. Effekten höjs.

**3-vägsventil**

Vid modeller med bakre säng är en 3-vägsventil ansluten till varmvatten-värmesystemets kretslopp. 3-vägsventilen är inbyggd i det bakre lastutrymmet. 3-vägsventilen är åtkomlig via en utvändigt lucka.

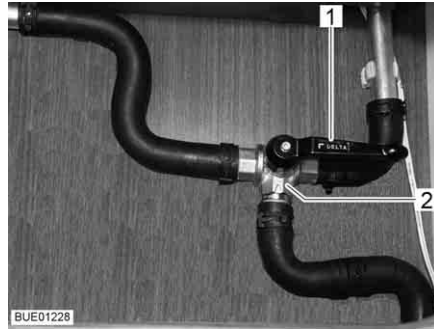


Bild 146 3-vägsventil

Öppna värmekretslopp i bakkdelen:

- Ställ spaken (Bild 146,1) till 3-vägsventilen (Bild 146,2) parallellt med den raka genomflödesriktningen (Bild 146).

Spärra värmekretsloppet i bakkdelen:

- Ställ spaken (Bild 146,1) till 3-vägsventilen (Bild 146,2) tvärs mot den raka genomflödesriktningen.

### Värmeväxlare Alde (extrautrustning)



- ▷ Värmeväxlaren fungerar endast när bilmotorn är igång.
- ▷ Stäng av värmeväxlaren med avstängningsventilen när värmeväxlaren inte ska användas (t. ex. på sommaren).

Med värmeväxlaren kan fordonets bodel värmas upp under körningen utan att bodelens varmvatten-värmesystem behöver användas.

Värmeväxlaren är ansluten till bilmotorns kylning och har samma funktion som fordonets värmesystem.

Värmeeffekten ställs in via bodelens värmereglering.

Avstängningsventilen till värmeväxlaren sitter direkt på värmeväxlaren.



Bild 147 Värmeväxlare Alde

Slå på: ■ Ställ avstängningsventilens handtag (Bild 147,1) parallellt med röret.

Slå från: ■ Ställ avstängningsventilens handtag (Bild 147,1) diagonalt mot röret.

### Monteringsställe

Värmeväxlaren har monterats i den mellersta sittgruppens sittbänk.

### Extra cirkulationspump Alde (extrautrustning)



- ▷ Den extra cirkulationspumpen fungerar endast när en värmeväxlare är monterad och påslagen och när varmvatten-värmesystemet är igång.

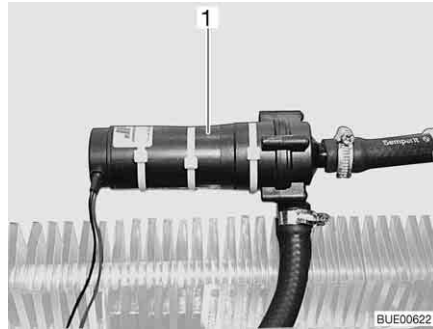


Bild 148 Extra cirkulationspump

Genom en extra cirkulationspump (Bild 148,1) kan fordonets värmas upp med motorvärme.

Den extra cirkulationspumpen är ansluten till bilmotorns kylning och har samma funktion som normal motorvärme.

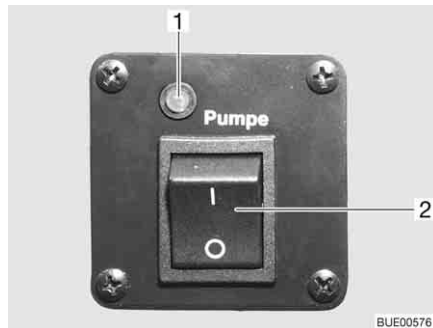


Bild 149 Brytare extra cirkulationspump



Bild 150 Brytare extra cirkulationspump (alternativ)

Brytaren (Bild 149,2 eller Bild 150) till den extra cirkulationspumpen sitter bredvid kontrollenheten till varmvatten-värmesystemet. Den gula kontroll-lampan (Bild 149,1) lyser när pumpen är i drift.

### 9.2.5 Extra värmeväxlare (extrautrustning)



- ▷ Den extra värmeväxlarens fläkt kan användas som ventilation.
- ▷ Värmeeffekten ställs in steglöst.

Den extra värmeväxlaren är inbyggd i sittbänken.

Med den extra värmeväxlaren kan fordonets bodel värmas upp ytterligare under körningen.

Den extra värmeväxlaren är integrerad i basfordonets värmekretslopp och är därför endast i drift när fordonsmotorn kör.



Bild 151 Reglage, knappar extra värmewäxlare

- Slå på:**
- Skjut skjutreglaget (Bild 151,1) på flödesregulatorn nedåt till önskad position. Vattenkretsloppet är öppet.
  - Vrid fläktknappen (Bild 151,2) till cirkulationsfläkten medurs.
- Slå från:**
- Ställ fläktbrytaren (Bild 151,2) på "O".
  - Skjut upp skjutreglaget (Bild 151,1) på flödesregulatorn helt.

### 9.2.6 Elektrisk golvvärme (extrautrustning)



- ▶ För modeller med elektrisk golvvärme: Borra aldrig hål i eller skruva in skruvar i golvet. Var försiktig med vassa föremål. Värmetrådarna kan skadas - risk för elektrisk stöt eller kortslutning.



- ▷ Transformatorn får inte täckas över. Risk för överhettning!



- ▷ Den elektriska golvvärmen fungerar endast när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ Den elektriska golvvärmen kan inte värma upp hela bodelen.



Bild 152 Transformator för elektrisk golvvärme



Bild 153 Brytare för elektrisk golvvärme

Transformatorn (Bild 152,1) för den elektriska golvvärmen finns, beroende på modell, i sittbänken eller sänglådan.

- Slå på:**
- Anslut fordonet till 230 V-försörjningen (se kapitel 8).
  - Tryck på vippkontakten (Bild 153,2). Kontrollampen på brytaren (Bild 153,1) lyser.



- Slå från:*
- Tryck på vippkontakten (Bild 153,2). Kontrollampen på brytaren (Bild 153,1) slocknar.

När golvvärmen har stängts av stannar värmen kvar ett tag i golvet (restvärme).

Om transformatorn överbelastas aktiveras överbelastningsskyddet. Stiftet (Bild 152,2) skjuts ut.

- Slå på överbelastningsskyddet:*
- Tryck in stiftet (Bild 152,2) på överbelastningsskyddet igen när transformatorn har svalnat.

### 9.2.7 Motorvärme (extrautrustning)



- ▶ Använd inte värmesystemet i slutna utrymmen. Kvävningsrisk!
- ▶ Använd inte värmesystemet på bensinmackar. Explosionsrisk!

Med motorvärmen kan kupén och motorn värmas upp. Uppvärmningen av motorn kan stängas av.

Motorvärmen kan slås på och av manuellt eller via en timer. Tidpunkten för uppvärmningsstarten kan ställas in mellan 1 minut och 24 timmar. Det går att programmera 3 starttider, det är dock endast möjligt att aktivera en starttid åt gången. Maximal uppvärmningstid är 60 minuter.

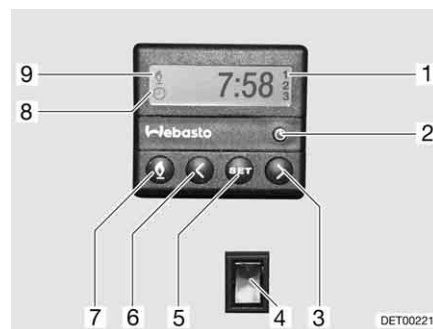


Bild 154 Kontrollenhet för motorvärme

- Slå på manuellt:*
- Tryck ner knapp (Bild 154,7). Värmedriften indikeras av symbolen (Bild 154,9). Fläkten startas först när kylmedelstemperaturen uppgår till 30 °C.

- Stänga av manuellt:*
- Tryck ner knapp (Bild 154,7). Symbolen (Bild 154,9) slocknar.

- Slå på uppvärmningen av motorn:*
- Vippkontakten (Bild 154,4) trycks in nedtill. Motorn förvärms. Fläkten startas direkt.

- Stänga av uppvärmningen av motorn:*
- Vippkontakten (Bild 154,4) trycks in upptill. Motorn värms inte upp.

- Inställning av tid:*
- Tryck ner knapp (Bild 154,2). Tidsinställningen indikeras genom symbolen (Bild 154,8).
  - Ställ klockan med knapparna (Bild 154,3 och 6).

- Programmera uppvärmningsstart:*
- Tryck ner knapp (Bild 154,5).
  - Ställ in starttiden inom 10 sekunder med knapparna (Bild 154,3 och 6).

Välja programmerad starttid:

- Tryck på knappen (Bild 154,5) tills önskat programnummer (Bild 154,1) visas på displayen.

## 9.3 Klimatanläggning (extrautrustning)

### 9.3.1 Dometic



- ▷ När apparaten är i drift ska alltid minst ett ventilationsspjäll vara öppet.



- ▷ På vintern kan klimatanläggningen stödja, men inte ersätta, värmesystemet.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

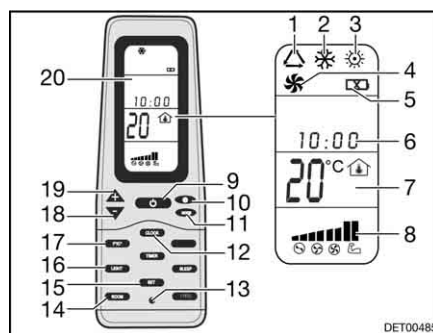


Bild 155 Fjärrstyrning

- 1 Symbol för driftsläge automatik
- 2 Symbol för driftsläge kallt
- 3 Symbol för driftsläge varmt
- 4 Symbol för driftsläge ventilation
- 5 Symbol för att batt. är urladdade
- 6 Tid
- 7 Temperaturvisning
- 8 Visning av fläktvarvtal
- 9 Knapp ON/OFF
- 10 Knapp för fläktvarvtal
- 11 Knapp för driftsläge "MODE"
- 12 Knapp för tid "CLOCK"
- 13 Återställningsknapp
- 14 Knapp för visning av innetemperaturen "ROOM"
- 15 Knapp för att spara "SET"
- 16 Knapp för belysning "LIGHT" (tillval)
- 17 Knapp för byte av temperaturenhet "F/C"
- 18 Knapp för temperatursänkning "-"
- 19 Knapp för temperaturökning "+"
- 20 Display

För att kommandona ska kunna utföras måste fjärrstyrningen riktas mot takenheten.

**Driftlägen** Klimatanläggningen har följande driftlägen:

- Automatik
- Ventilation, manuell
- Kylning, manuell
- Värme, manuell

**Slå på:**

- Tryck på knappen ON/OFF (Bild 155,9).
- Tryck så många gånger på knappen "Mode" (Bild 155,11) tills önskad driftstyp (Bild 155,1, 2, 3 eller 4) visas på displayen (Bild 155,20).
- Ställ in önskad temperatur med knapparna "+" (Bild 155,19) och "-" (Bild 155,18).
- Med knappen Fläktvarvtal (Bild 155,10) väljs önskad fläktkapacitet.

**Slå från:**

- Tryck på knappen ON/OFF (Bild 155,9).



Bild 156 Klimatanläggning (Dometic)

**Lysdiod** Lysdioden (LED) (Bild 156,4) på takenheten (Bild 156,1) visar klimatanläggningens driftstillstånd:

Tillstånd lysdiod	Betydelse
Från	Klimatanläggning från
Orange	Klimatanläggning driftsredo
Grön	Klimatanläggning i drift
Röd (kontinuerlig)	230 V-strömanslutning saknas
Röd (blinker en gång)	Störning på temperatursonden, inne
Röd (blinker två gånger)	Störning på temperatursonden, ute

**Luftström** Luftströmmen kan styras i olika riktningar. Fördelningen av luftström framåt eller bakåt kan ställas in steglöst.

*Ställa in luftström:*

- Rikta de båda riktarna (Bild 156,3 och 5) till önskad position.
- Vrid vredet (Bild 156,2) på skjutreglaget moturs. Skjutreglaget för luftfördelningen är lossat.
- Skjut skjutreglaget framåt eller bakåt till önskad position. Den sidan, på vilken skjutreglaget finns, stängs.
- Vrid fast vredet medurs.

### 9.3.2 Telair



- ▷ Mellan frånslagning och åter tillslagning ska man alltid vänta minst 2 minuter. Annars skadas kompressorn.
- ▷ När apparaten är i drift ska alltid minst ett ventilationsspjäll vara öppet.



- ▷ Klimatanläggningen fungerar endast när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ På vintern kan klimatanläggningen stödja, men inte ersätta, värmesystemet.
- ▷ Efter tillslagning behöver klimatanläggningen ca 3 minuter tills kompressorn startar och kall- eller varmluft avges.
- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.

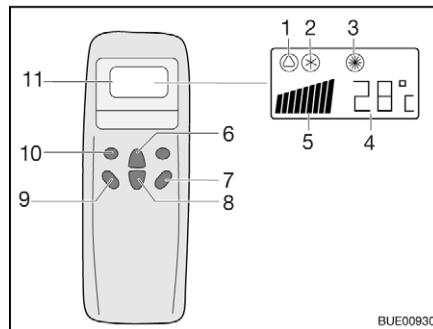


Bild 157 Fjärrstyrning

- 1 Symbol för automatik
- 2 Symbol för kylning
- 3 Symbol för värmesystem
- 4 Temperaturvisning (inställd)
- 5 Visning av fläkthastighet
- 6 Knapp för temperaturökning
- 7 Knapp "ON/OFF"
- 8 Knapp för temperatursänkning
- 9 Knapp för fläktvarvtal
- 10 Knapp för driftstyp ("Mode")
- 11 Display

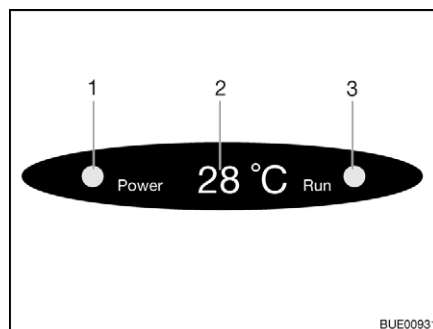


Bild 158 Diffusörens display

- 1 Kontrollampa nätanslutning
  - 2 Temperaturvisning (aktuell)
  - 3 Kontrollampa driftstyp
- Grön: Kylning  
Röd: Värmesystem

För att kommandona ska kunna utföras måste fjärrstyrningen riktas mot mottagaren.

#### Driftlägen

- Automatik
- Kylning
- Värmesystem

#### Slå på:

- Tryck på knappen "ON/OFF" (Bild 157,7).
- Tryck så många gånger på knappen "Mode" (Bild 157,10) tills önskad driftstyp (Bild 157,1, 2 eller 3) visas på displayen. Motsvarande kontrollampa tänds på diffusörens display (Bild 158,3).
- Ställ in önskad temperatur med knappen Temperaturökning (Bild 157,6) eller Temperatursänkning (Bild 157,8).
- Med knappen Fläktvarvtal (Bild 157,9) väljs önskad fläktkapacitet.

#### Slå från:

- Tryck på knappen "ON/OFF" (Bild 157,7).



- ▷ När klimatanläggningen körs i värmedrift fortsätter fläkten att köra ytterligare några minuter för att fullständigt leda ut värmen.

## 9.4 Varmvattenberedare



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Vid tankning, på färjor och i garage får varmvattenberedaren aldrig vara påslagen i gasdrift. Explosionsrisk!
- ▶ I slutna utrymmen (t. ex. garage) får varmvattenberedaren aldrig vara påslagen i gasdrift. Förgiftnings- och kvävningrisk!
- ▶ Vattnet i varmvattenberedaren kan värmas upp till 65 °C. Skällningrisk!



- ▷ 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.



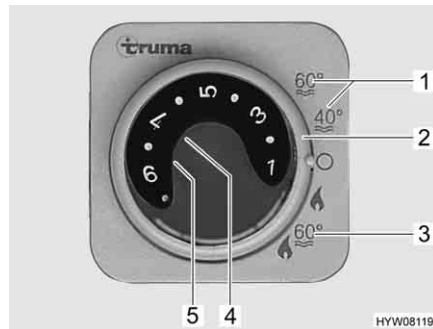
- ▷ Använd inte vattnet från varmvattenberedaren som dricksvatten.

### 9.4.1 Modeller med avgaskanal på höger fordonssida



- ▶ Om förtältet är uppställt och varmvattenberedaren är påslagen i gasdrift kan dess avgaser samlas i förtältsrummet. Kvävningsrisk! Se till att du alltid har en god ventilation.

### 9.4.2 Varmvattenberedare Truma Combi



- 1 Sommart drift vattentemperatur 40 °C eller 60 °C
- 2 Vridströmställare
- 3 Vinterdrift "värme och varmvattenberedare"
- 4 Röd kontrollampa "störning"
- 5 Gul kontrollampa "varmvattenberedare uppvärmningsfas"

Bild 159 Kontrollenhet för värme/varmvattenberedare

Varmvattenberedaren är integrerad i värmesystemet och drivs med gas (gasdrift) resp. med gas och/eller ström (gas- och 230 V-eldrift). Varmvattenberedaren sätts igång på kontrollenheten (Bild 159) med vridströmställaren (Bild 159,2). Med energiväljaren (Bild 161) väljer man energikälla (gas- och 230 V-eldrift).

Vid vinterdrift "värme och varmvattenberedare" (Bild 159,3) värms även vattnet i varmvattenberedaren upp när värmesystemet sätts på. Om värmen stängs av för att den önskade rumstemperaturen är uppnådd fortsätter uppvärmningen i varmvattenberedaren tills vattentemperaturen uppnåtts.

Vid sommart drift (Bild 159,1) värms endast vattnet i varmvattenberedaren upp till 40 °C eller 60 °C. Vattnet värms upp till 60 °C på ca 25 minuter. Under varmvattenberedarens uppvärmningsfas lyser den gula kontrollampan (Bild 159,5).

Spänningsförsörjningen till apparaten kan inte avbrytas med 12 V-huvudbrytaren. Vid störning lyser den röda kontrollampan (Bild 159,4) på kontrollenheten (se kapitel 14).

#### Säkerhets-/avtappningsventil

Varmvattenberedaren är utrustad med en säkerhets-/avtappningsventil (Bild 160). 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 under 2 °C öppnar säkerhets-/avtappningsventilen automatiskt. Säkerhets-/avtappningsventilen kan inte stängas förrän temperaturen vid den ligger över 6 °C.
- ▷ Vattenpumpen och vattenarmaturerna skyddas inte mot frost genom säkerhets-/avtappningsventilen.



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



Bild 160 Varmvattenberedarens säkerhets-/avtappningsventil

#### Monteringsställe

Se kapitel 16.

#### Variant: Varmvattenberedare med gasdrift

Varmvattenberedaren drivs enbart med gas.

#### Vinterdrift

I läge vinterdrift är varmvattenberedaren redan påslagen i driftläget "värme och varmvattenberedare".

#### Sommardrift

Vid sommardrift kan vattnet värmas upp till 40 °C eller 60 °C.

#### Slå på:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värme/varmvattenberedare".
- Ställ vridströmställaren (Bild 159,2) på kontrollenheten (Bild 159) på "sommardrift" (Bild 159,1).

Den gula kontrollampan (Bild 159,5) lyser under uppvärmningsfasen. När den inställda vattentemperaturen är uppnådd är uppvärmningsfasen avslutad och den gula kontrollampan slocknar.

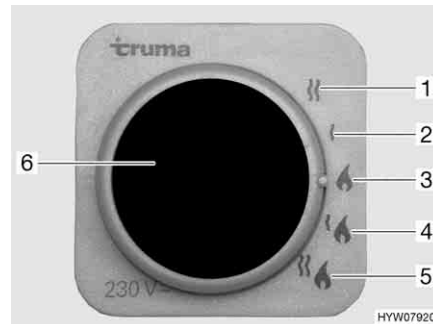
#### Slå från:

- Ställ vridströmställaren (Bild 159,2) på kontrollenheten (Bild 159) på "O".
- Stäng gasavstängningsventilen "värme/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

**Variant:**  
**Varmvattenberedare med**  
**gas- och 230 V-eldrift**



- ▷ 230 V-eldrift är endast möjlig när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ Välj effekten för 230 V-eldrift i enlighet med säkringen för 230 V-anslutningen (900 W vid 3,9 A-säkring, 1800 W vid 7,8 A-säkring).
- ▷ Om varmvattenberedaren har ställts in på sommartid på kontrollenheten och energiväljaren står på blanddrift, körs varmvattenberedaren ändå endast i 230 V-drift. Gasbrännaren tillkopplas inte.



- 1 230 V-eldrift (1800 W)
- 2 230 V-eldrift (900 W)
- 3 Gasdrift
- 4 Gas- och 230 V-eldrift (900 W)
- 5 Gas- och 230 V-eldrift (1800 W)
- 6 Gul kontrollampa "230 V-eldrift"

Bild 161 Energiväljare för värme/varmvattenberedare

Varmvattenberedaren kan drivas med olika energikällor:

- Gasdrift (Bild 161,3)
- 230 V-eldrift med effekt 900 W (Bild 161,2) eller 1800 W (Bild 161,1)
- Gasdrift och 230 V-eldrift (blanddrift) med effekt 900 W (Bild 161,4) eller 1800 W (Bild 161,5)

Kombinationen av gasdrift och 230 V-eldrift ger kortare uppvärmningstid (endast möjligt när varmvattenberedaren ställs in på vinterdrift på kontrollenheten (Bild 159)).

När 230 V-eldrift har valts lyser den gula kontrollampan (Bild 161,6).

**Fylla på/tömma**  
**varmvattenberedaren**

*Fyll varmvattenberedaren med vatten:*

Varmvattenberedaren försörjs med vatten från vattentanken.

- Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.
- Säkerhets-/avtappningsventilen stängs. Ställ vredet (Bild 160,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 160,2).
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor. Endast därigenom säkerställs att varmvattenberedaren är vattenfylld.
- Samtliga vattenkranar stängs.

*Tömma varmvattenberedaren:*

- Ställ vridströmställaren (Bild 159,2) på kontrollenheten (Bild 159) på "O".
- Öppna säkerhets-/avtappningsventil. Vrid då vredet (Bild 160,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 160,2) skjuts ut. Nu töms varmvattenberedaren via säkerhets-/avtappningsventilen utomhus.
- Kontrollera att varmvattenberedaren är helt tömd (ca 12 liter).



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

### 9.4.3 Varmvattenberedare Alde

#### Slå på/från varmvattenberedaren

Varmvattenberedaren är integrerad i varmvatten-värmesystemet. Det är inte möjligt att använda den separat. Användning av varmvatten-värmesystemet, se avsnitt 9.2.4.

#### Fylla på/tömna varmvattenberedaren

Varmvattenberedaren försörjs med vatten från vattentanken.



- ▷ Beroende på modell är fordonet utrustat med en eller två avtappningskranar.

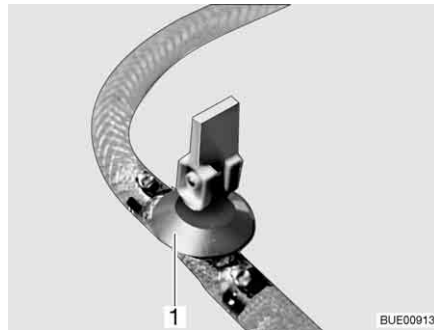


Bild 162 Avtappningskran

#### Fyll varmvattenberedaren med vatten:

- Stäng avtappningskranen/avtappningskranarna. Ställ vipparmen (Bild 162, 1) i vågrätt läge.
- Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.
- 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 stängs.

#### Tömna varmvattenberedaren:

- Stäng av varmvattenberedaren.
- Öppna alla vattenkranar och ställ dem i mittläge.
- Öppna avtappningskranen/avtappningskranarna (Bild 162). Ställ vipparmen (Bild 162, 1) i lodrätt läge. Varmvattenberedaren töms utåt.
- Kontrollera att varmvattenberedaren är helt tömd (ca 10 liter).



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren och beakta underhållsanvisningarna i kapitel 12.

#### Monteringsställe för avtappningskranen/avtappningskranarna

Se kapitel 16.



## 9.5 Spis



- ▶ 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.
- ▶ Gasspisen och gasugnen får ej användas för uppvärmning.
- ▶ Häng inte upp några gardiner eller förhängen direkt vid kokvrån. Brandfara!
- ▶ Använd grytlappar eller grytvantar vid hantering med varma kastruller, stekpannor el. dyl. Risk för skador!

### 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: Ställ alltid upp flamskyddsplåten när du använder spisen.
- ▶ Gasspisens lock stängs, beroende på modell, med hjälp av fjäderspänning. Risk att skada sig när locket stängs!



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



- ▷ Använd endast kastruller och stekpannor vars diameter passar till gasspisen.
- ▷ När flamman 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 precis intill gasspisen.

En värmesköld (Bild 163,1) skyddar möbler i närheten av gasspisen.

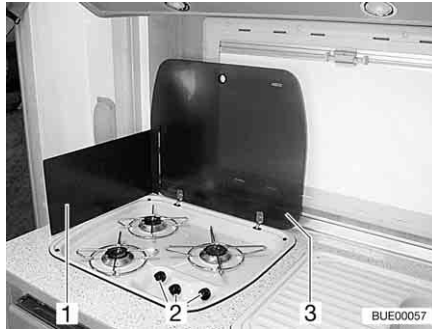


Bild 163 Gasspis

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
  - Öppna gasspisens lock (Bild 163,3).
  - Vrid vridregulatorn (Bild 163,2) till önskad låga till tändningsläge (stor låga).
  - Tryck in vridregulatorn och håll den intryckt.
  - Tänd brännaren med en gaständare, en tändsticka eller en annan lämplig tändare.
  - 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.
  - Upprepa proceduren om lågan inte tänds.
- Slå från:**
- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flamman slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### 9.5.2 Gasspis med gasugn och gasgrill (endast Argos 747–2)

#### Gasspis



- ▶ När man använder gasspisen, dvs när gaslågan brinner, får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som t. ex. köks-handdukar, servetter, i närheten av gasspisen. Brandfara!
- ▶ Den kompletta tändningsproceduren måste vara synlig uppifrån, ställ inte kastruller och liknande i vägen.
- ▶ Om det finns flamskyddsplåt: Ställ alltid upp flamskyddsplåten när du använder spisen.
- ▶ Gasspisens lock stängs, beroende på modell, med hjälp av fjäderspänning. Risk att skada sig när locket stängs!



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



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

Fordonets kök har en gasspis med 4 lågor.

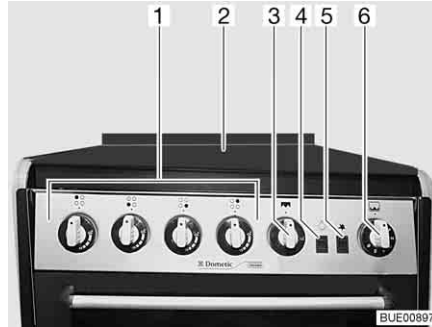


Bild 164 Gasspis med ugn och grill

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
  - Öppna gasspisens lock (Bild 164,2).
  - Vrid vridregulatorn (Bild 164,1) till önskad låga till tändningsläge (stor låga) och tryck ned den.
  - Tryck på tändknappen (Bild 164,5) tills lågan tänds.
  - 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.
  - Upprepa proceduren om lågan inte tänds.
- Slå från:**
- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flammen slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### Gasugn och gasgrill



- ▶ Ventilationsöppningarna på gasugnen måste alltid vara öppna.
- ▶ Vid tändning får inga brännbara föremål finnas i gasugnens närhet.
- ▶ Ugnens lucka måste hållas öppen under tändningen.
- ▶ Upprepa proceduren om lågan inte tänds. 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 användningen skall gasugnen sättas på i högsta temperatur i 30 minuter utan att ha något i den.
- ▷ Med reglaget (Bild 164,4) tänds och släcks belysningen i ugnen.

- Slå på gasgrillen:*
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
  - Ugnsluckan öppnas helt.
  - Tryck lätt på vridregulatorn (Bild 164,3) och vrid till tändningsläge (stor låga).
  - Tryck på tändknappen (Bild 164,5) tills lågan tänds.
  - När flamman 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 på gasugnen:*
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
  - Ugnsluckan öppnas helt.
  - Tryck lätt på vridregulatorn (Bild 164,6) och vrid den till ett tändningsläge mellan 1 och 6.
  - Tryck på tändknappen (Bild 164,5) tills lågan tänds.
  - När flamman 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.

- Stänga av gasugnen och gasgrillen:*
- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flamman slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### 9.5.3 Gasugn (Dometic) (extrautrustning)



- ▶ Ventilationsöppningarna på gasugnen måste alltid vara öppna.
- ▶ Vid tändning får inga brännbara föremål finnas i gasugnens närhet.
- ▶ Upprepa proceduren om lågan inte tänds. 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.
- ▶ 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 och grillen om ugnsluckan är öppen.
- ▶ Låt alltid ugnsluckan stå halvöppen vid grillning.
- ▶ Använd inte grillen längre än 25 minuter.



- ▷ Beroende på modell används två olika utföranden av gasugnen. Manövreringen är identiskt lika för båda gasugnarna, det är endast utseendet som skiljer sig.
- ▷ Vissa modeller har gasugnen med grill.
- ▷ 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 service-stället.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillver-karen.

Gasugnen är utrustad med en elektronisk tändning.



Bild 165 Gasugn (Dometic TecTower)



Bild 166 Gasugn (Dometic)

Betydelsen för symbolerna på vridregulatorerna (Bild 165,1 och Bild 166,1) på båda gasugnarna är identiskt lika:

- och betyder ugn
- och betyder grill.

*Slå på ugnen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängnings-ventilen "ugn".
- Öppna ugnsluckan helt. Då tillåter säkerhetsbrytaren tändning.
- Tryck på vridregulatorn, 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 på grillen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängnings-ventilen "ugn".
- Öppna ugnsluckan tills första läget (ca 45°).
- Tryck på vridregulatorn, håll den nedtryckt och vrid åt höger till grillsym-bolen. Håll vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 5-10 sekunder. Tändning sker automatiskt.
- Släpp vridregulatorn.

- ▷ Stäng inte ugnsluckan vid grilldrift.



- Slå från:*
- Vrid vridregulatorn till "0". Flamman slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "ugn" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

#### 9.5.4 Mikrovågsugn (extrautrustning)



- ▶ Reparationer av mikrovågsugn får endast utföras av fackpersonal. Ej korrekt utförda reparationer kan resultera i avsevärd fara för användaren.
- ▶ Skyddsanordningen som förhindrar mikrovågor att komma utanför, får aldrig avlägsnas.
- ▶ Mikrovågsugnen får bara användas när den har installerats enligt föreskrift.
- ▶ Mikrovågsugnen får inte användas om luckans tätning är skadad.
- ▶ Låt inte mikrovågsugnen vara på utan uppsikt.
- ▶ Vid rökbildning: Låt mikrovågsugnen vara stängd, stäng av den och bryt strömmen.



- ▷ Använd endast mikrovågsugnen med insatt vridtallrik och vridkors.
- ▷ Endast porslin lämpligt för mikrovågor skall användas.



- ▷ Mikrovågsugnen fungerar endast med korrekt 230 V-försörjning. Vid spänningsfall eller vid spänningar under 230 V kopplas mikrovågsugnen från. Koppla därför ej in några andra 230 V-förbrukare då mikrovågsugnen används. Ofta anges nätspänningen i sydliga länder till 230 V även om denna spänning sällan erhålls. Därför kan det inträffa att mikrovågsugnen ej kan användas i dessa länder.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.



Bild 167 Reglage, knappar för mikrovågsugn

- Slå på:*
- Tryck in knappen (Bild 167,3) för att öppna luckan och ställ in livsmedlet.
  - Dörren stängs. Vid stängning hörs ett klickande ljud.
  - Välj effekt med vridregulatorn (Bild 167,1).
  - Välj tiden med vridregulatorn (Bild 167,2). Processen startar.

Koktidens slut signaleras genom en signalton. Mikrovågsugnen stängs av automatiskt.

*Slå från:* ■ Tryck in knappen (Bild 167,3) för att öppna luckan och ta ut livsmedlet.

### 9.5.5 Spisfläkt (delvis extrautrustning)

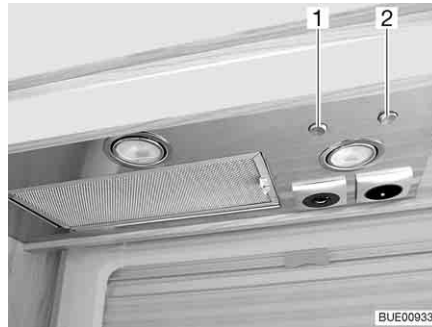


Bild 168 Spisfläkt

Spisen är försedd med spisfläkt. Spisen är utrustad med en kraftig fläkt som transporterar ut ångor och lukt på direkt väg. För till- och frångkoppling av spisfläkten, tryck på den högra vippknappen (Bild 168,2).

Med den vänstra vippknappen (Bild 168,1) kan de två lamporna till spisfläkten slås på.

### 9.6 Kylskåp

Medan man kör får kylskåpet endast vara i drift via 12 V-nätet. Vid höga omgivningstemperaturer uppnår kylskåpet inte längre full kyleffekt. Vid höga utetemperaturer säkerställs kylaggregatets fulla kyleffekt endast när kylskåpet ventileras tillräckligt. För att få en ännu bättre ventilation kan man ta av kylskåpets ventilationsgaller.



- ▷ 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. Anledningen till detta är att köldmediets "förångningstemperatur" på absorptionskylskåp är lägre än på kompressorkylskåp.

### 9.6.1 Kylskåpets ventilationsgaller

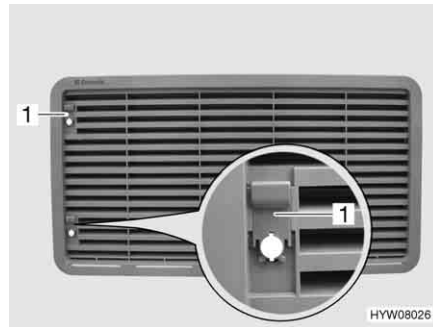


Bild 169 Kylskåpets ventilationsgaller (med spjäll)

- Ta av:
- Skjut upp spjället (Bild 169,1).
  - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.



Bild 170 Kylskåpets ventilationsgaller (med skruv)

- Ta av:
- Vrid skruven (Bild 170,1) ett kvarts varv med hjälp av ett mynt.
  - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.

### 9.6.2 Drift (Dometic 8-serie med manuellt energival-system MES)

**Driftlägen** Kylskåpet har 3 driftlägen:

- Gasdrift
- 230 V växelspanning
- 12 V likspänning

Driftläget ställer man in med reglagen på kylskåpets front.



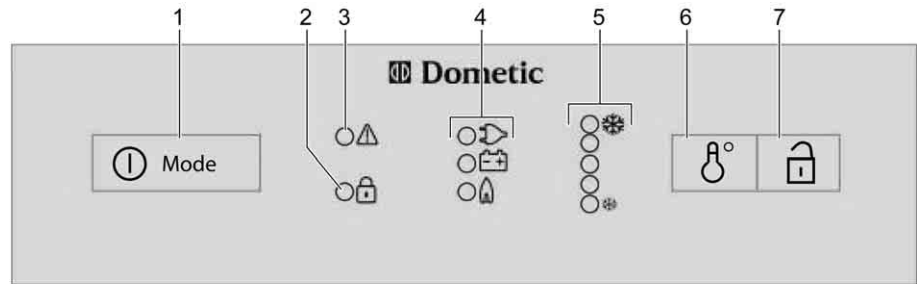
- ▷ Välj endast en energikälla.
- ▷ Kylskåpet behöver alltid 12 V-styrspänning, oberoende av vilken energikälla som väljs. Styrspänningen aktiveras så fort el-blocket slås på. Därför flödar viloströmmen alltid, även när kylskåpet är avstängt. Stäng alltid av el-blocket om vid tillfällig avställning.

**Gasdrift**



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.





HYW07971

Bild 171 Reglage, knappar för kylskåpet (Dometic 8-serie med MES)

- 1 Strömbrytare/energiväljare
- 2 LED-indikator för "öppen dörr" (endast vid centrallås på kylskåpsdörren)
- 3 LED-indikator "störning"
- 4 Driftindikeringar
- 5 LED-indikator "temperatursteg"
- 6 Brytare temperaturinställning
- 7 Dörröppnare (endast vid centrallås på kylskåpsdörren)

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
  - Tryck på strömbrytaren/energiväljaren (Bild 171,1) i två sekunder för att starta apparaten. Lysdiod för senast valda driftläge tänds.
  - Tryck eventuellt in strömbrytaren/energiväljaren (Bild 171,1) flera gånger tills driftindikatorn gas "🔥" tänds. Nu är gastillförseln öppen. Tändning sker automatiskt. Ett tickande ljud hörs tills tändningsproceduren är klar.
  - Ställ in kyltemperaturen med brytaren för temperaturinställning (Bild 171,6).

- Slå från:**
- Tryck på strömbrytaren/energiväljaren i två sekunder. Kylskåpet är avstängt.
  - Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

**Eldrift**


- ▷ Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" då kylskåpet drivs elektriskt.

Kylskåpet kan drivas med följande energikällor:

- 230 V växelspanning
- 12 V likspanning

- Slå på 230 V-drift:**
- Tryck på strömbrytaren/energiväljaren (Bild 171,1) i två sekunder för att starta apparaten. Lysdiod för senast valda driftläge tänds.
  - Tryck eventuellt in strömbrytaren/energiväljaren (Bild 171,1) flera gånger tills driftindikatorn 230 V "⚡" tänds.
  - Ställ in kyltemperaturen med brytaren för temperaturinställning (Bild 171,6).

- Slå från 230 V-drift:**
- Tryck på strömbrytaren/energiväljaren i två sekunder. Kylskåpet är avstängt.

- Slå på 12 V-drift:*
- Tryck på strömbrytaren/energiväljaren (Bild 171,1) i två sekunder för att starta apparaten. Lysdiod för senast valda driftläge tänds.
  - Tryck eventuellt in strömbrytaren/energiväljaren (Bild 171,1) flera gånger tills driftindikatorn 12 V "☺" tänds.
  - Ställ in kyltemperaturen med brytaren för temperaturinställning (Bild 171,6).

- Slå från 12 V-drift:*
- Tryck på strömbrytaren/energiväljaren i två sekunder. Kylskåpet är avstängt.

Vid 12 V-drift försörjs kylskåpet endast med spänning från fordonets startbatteri. Startbatteriet försörjer dock endast kylskåpet med 12 V när fordonsmotorn är igång. Om bilmotorn är avstängd skiljs kylskåpet elektriskt från strömförsörjningen i bodelen. Ställ därför om till gasdrift vid längre avbrott.



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken "Kylskåp".

### 9.6.3 Drift (Dometic 8-serie med automatiskt energival-system AES)

#### Driftlägen

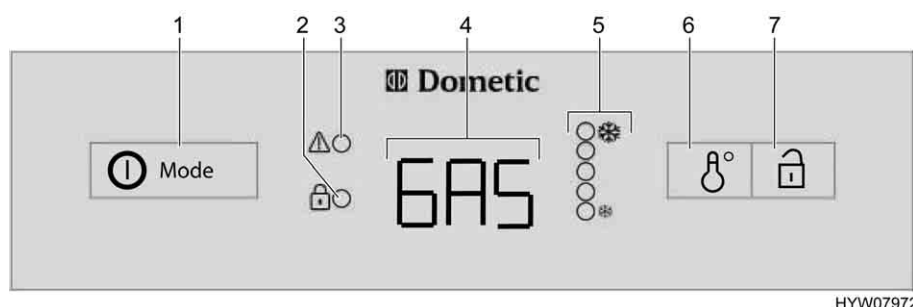


Bild 172 Reglage, knappar för kylskåpet (Dometic 8-serie med AES)

- 1 Strömbrytare/energiväljare
- 2 LED-indikator för "öppen dörr" (endast vid centrallås på kylskåpsdörren)
- 3 LED-indikator "störning"
- 4 Driftindikering
- 5 LED-indikator "temperatursteg"
- 6 Brytare temperaturinställning
- 7 Dörröppnare (endast vid centrallås på kylskåpsdörren)

Kylskåpet är utrustat med ett automatiskt energival-system (AES). När automatisk drift (AU) har valts väljer automatiskt AES optimal energikälla och reglerar kylskåpsdriften. Manuella ingrepp vid val av energikälla behövs ej, men är möjliga.

AES väljer en av följande energikällor:

- 230 V växelspanning
- Gas
- 12 V likspänning

Energikällan prioriteras enligt denna ordningsföljd.

Vid störningar blinkar LED-indikatorn störning "⚠" (Bild 172,3).



- ▷ Kylskåpet behöver alltid 12 V-styrspänning, oberoende av vilken energikälla som väljs. Styrspänningen aktiveras så fort el-blocket slås på. Därför flödar viloströmmen alltid, även när kylskåpet är avstängt. Stäng alltid av el-blocket om vid tillfällig avställning.

### 230 V-drift

När automatisk drift har valts och 230 V-försörjning är ansluten väljer AES i första hand denna energikälla.

### 12 V-drift

När automatisk drift har valts, väljer AES 12 V-drift endast när fordonsmotorn är igång.

### Gasdrift



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.



- ▷ Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".

När automatisk drift har valts, **ingen** 230 V-försörjning är ansluten och fordonsmotorn är **avstängd**, väljer AES gasdrift. 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 störning i gasdriften blinkar texten "GAS" i driftindikeringen (Bild 172,4).

### Omkoppling mellan energikällorna



- ▶ På bensinstationer och i deras omedelbara närhet är öppen eld absolut förbjuden. Om man uppehåller sig där längre än 15 minuter måste man stänga av kylskåpet med energiväljaren.

När man byter mellan energikällorna 230 V eller 12 V till gas finns det en inbyggd omkopplingsfördröjning i AES. Vid omkoppling från t. ex. 12 V-drift till gasdrift ligger en 15-minuters fördröjning inmatad i AES. Därigenom förhindras omkoppling till gasdrift vid kortare fordonsuppehåll med avstängd motor (t. ex. vid tankning).

### Kyltemperaturreglering

När kylskåpet sätts på väljs automatiskt en termostatinställning i mittläge. Denna inställning kan ändras manuellt med brytaren för temperaturinställning (Bild 172,6). LED-indikatorerna (Bild 172,5) visar den valda termostatinställningen. Med hjälp av denna knapp ställs kyltemperaturen in för alla tre energikällorna. Det tar alltid några timmar innan man har en normal drifttemperatur i kylskåpet. Om en omkoppling sker till en annan energikälla förändras termostatinställningen inte. Kyltemperaturen bibehålls oberoende av den valda energikällan.

### Manuellt handhavande

*Slå på:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
- Tryck på strömbrytaren/energiväljaren (Bild 172,1) i två sekunder för att starta apparaten. Det senast valda driftläget visas i driftindikeringen (Bild 172,4).

- Välj energikälla med strömbrytaren/energiväljaren (Bild 172,1).
- Ställ in kyltemperaturen på väljaren för temperaturinställning (Bild 172,6). LED-indikatorerna (Bild 172,5) visar den valda termostatinställningen.

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.

*Slå från:*

- Tryck på strömbrytaren/energiväljaren (Bild 172,1) i två sekunder. Alla indikeringarna slocknar.
- Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.



- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken "Kylskåp".

#### 9.6.4 Lås till kylskåpsdörr

Beroende på modell har kylskåpet ett separat frysack. Uppgifterna i detta avsnitt gäller även för frysackets dörr.



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



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

Kylskåpsdörren kan låsas i två lägen:

- Stängd kylskåpsdörr under resa och när kylskåpet används
- Lätt öppnad kylskåpsdörr som ventilationsläge då kylskåpet är avstängt

#### Dometic 8-serie



Bild 173 Frigöringsknapp till kylskåpsdörr (Dometic 8-serie)



Bild 174 Fixering låskrok

*Öppna:* ■ Tryck på frigöringsknappen (Bild 173,1) och öppna kylskåpsdörren.

*Stänga:* ■ Stänga kylskåpsdörren. Låskroken snäpper hörbart fast.

När fordonet är uppställt kan låskroken fixeras. Kylskåpsdörren kan därefter öppnas utan att man måste trycka på frigöringsknappen.

*Fixera låskroken:* ■ Tryck upp fixeringen (Bild 174,1). Låskroken (Bild 174,2) trycks upp och är ur funktion.

*Lossa låskroken:* ■ Tryck ned låskroken (Bild 174,2). Låskroken är åter i funktion.

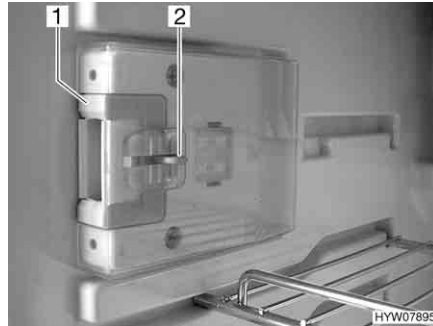


Bild 175 Låsanordning i normalläge

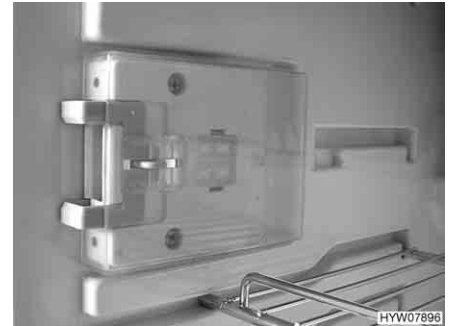


Bild 176 Låsanordning i ventilationsläge

*Låsa i ventilationsläge:* ■ Öppna kylskåpsdörren.  
 ■ Tryck in frigöringen (Bild 175,2).  
 ■ Skjut låsanordningen (Bild 175,1) framåt (Bild 176).

När kylskåpsdörren stängs är den öppen en liten springa.



## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets sanitetssystem.

Hänvisningarna gäller:

- vattentanken
- avloppstanken
- uppvärmningen av avloppstanken
- komplett vattensystem
- toaletterummet
- toaletten

### 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.



- ▷ 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 på panelen. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (i förekommande fall) och alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.
- ▷ Utan vatten blir vattenpumpen het och kan ta skada. Vattenpumpen får aldrig användas då vattentanken är tom.

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

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



- ▷ Innan man kan öppna någon vattenkran måste 12 V-försörjningen och vattenpumpen tillkopplas på panelen. Vattenpumpen arbetar inte annars.
- ▷ 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 Vattentank

### 10.2.1 Volymer

Volymer i vattentanken är olika beroende på modell. På modeller utan tandemaxel rymmer vattentanken 120 l, på modeller med tandemaxel rymmer den 130 l.



- ▷ Vid vattentankar som rymmer 120 l är volymen av säkerhetsskäl begränsad till 60 l (installerat utlopp). Panelen är inte anpassad till denna volym. Nivåindikatorn på panelen visar den faktiska volymen i vattentanken.

Vid behov, resp. om man har tillräckligt stort belastningsutrymme kvar, kan vattentanken fyllas till den verkliga volymen. Stäng utloppet. Ratten sitter på vattentanken eller på vattentankens sida.

### 10.2.2 Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock

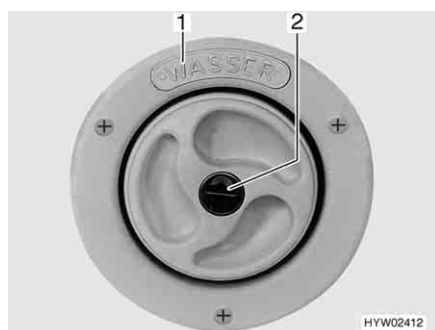


Bild 177 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten



Bild 178 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten (alternative)

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

Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med texten "WASSER"

(vatten) (Bild 177,1) eller med symbolen "☞" (Bild 178,1). Locket låses och låses upp med nyckeln till de utvändiga låsen (utvändiga luckorna).

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylinde (Bild 177,2 resp. Bild 178,2) och vrid ett kvarts varv moturs.
  - Locket tas av.
- Stänga:**
- Skruva på locket till påfyllningsöppningen för dricksvatten.
  - Vrid nyckeln ett kvarts varv medurs.
  - Dra ut nyckeln.
  - Kontrollera att locket sitter ordentligt fast på påfyllningsöppningen för dricksvatten.



### 10.2.3 Stänga/öppna utloppet



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

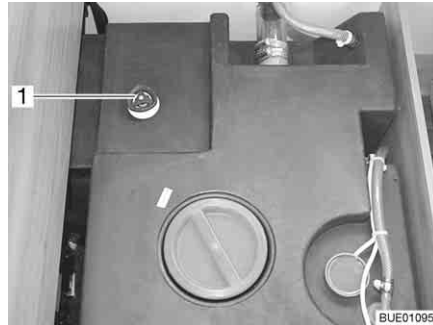


Bild 179 Vattentank med ratt

- Stänga:**
- Vrid ratten (Bild 179,1) på vattentanken medurs till stoppläget.
  - Fyll på vattentanken med dricksvatten.
- Öppna:**
- Vrid ratten (Bild 179,1) på vattentanken moturs till motståndet. Vattnet rinner ut tills 60 liter är kvar.

### 10.2.4 Fylla på vatten



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

- Öppna påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllning används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- Stänga påfyllningsöppningen för dricksvatten.

### 10.2.5 Tappa av vatten (ratt med utlopp)

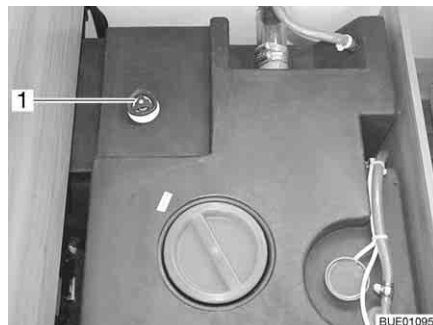


Bild 180 Vattentank med ratt

- Vrid ratten på vattentanken moturs mot motståndet till stoppläget (Bild 180,1) för att öppna utloppsöppningen helt.

### 10.3 Avloppstank



- ▷ 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.

#### 10.3.1 Tappa av avloppsvatten

Avloppsvattnet från köket och tvättrummet leds in i avloppstanken genom plaströr.

Avtappningskranen och rengöringsöppningen sitter på avloppstankens undersida.

Avloppstanken rymmer 90 l.

#### Modeller med dubbelgolv



- ▷ Om värmesystemet för bodelen inte är i drift är avloppstanken inte längre skyddad mot frost. Vid risk för frost måste avloppstanken därför tömmas och avstängningskranen öppnas, alternativt fyller man på så mycket frostskyddsmedel (t. ex. koksalt) i avloppstanken att avloppsvattnet inte kan frysa.



Bild 181 Avtappningskran (i dubbelgolvet)

Avloppstanken befinner sig i fordonets dubbelgolv. Avloppstanken är tillgänglig via en lucka eller ett lock.

Avtappningskranen (Bild 181,1) kommer åt över förvaringsutrymmets sidolucka.

**Modeller utan dubbelgolv**


- ▷ Tillsätt så mycket frostskyddsmedel i avloppstanken (t. ex. koksalt) att avloppsvattnet inte kan frysa.

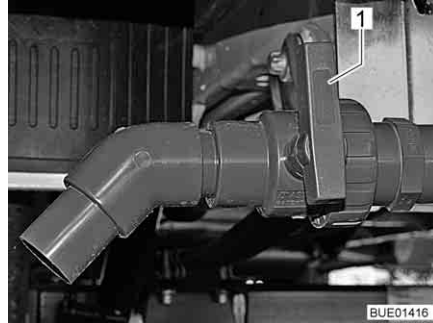


Bild 182 Avtappningskran (yttre)

Avloppstanken befinner sig i fordonets bakdel. Den sitter på undersidan av fordonet.

**Tömning:**

- Sätt fast avloppsslangen på avloppsröret. När avloppsslangen är fast monterad: Ta ut avloppsslangen ur hållaren under fordonet.
- Vrid avtappningskranens handtag (Bild 181,1 resp. Bild 182,1) i flödesriktningen. Avloppsvattnet släpps ut genom en kulventil.
- Avloppstanken töms helt.
- Vrid utloppsventilens handtag så att det står tvärs mot flödesriktningen när avloppsvattnet har tömts ut helt.
- Dra bort avloppsslangen. När avloppsslangen är fast monterad: Sätt fast avloppsslangen i hållaren under fordonet.

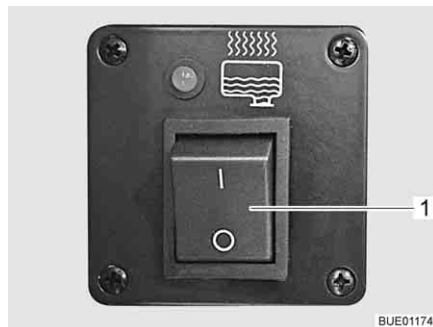
**10.3.2 Uppvärmning av avloppstanken (extrautrustning)**


Bild 183 Brytare



Bild 184 Brytare (alternativ)

Avloppstanken är isolerad och kan värmas upp. Avloppsvattnet skyddas av en frostvakt.

Frostvakten kan slås på och av med en brytare (Bild 183,1 eller Bild 184) på bänkens framsida eller sängens framsida.

Frostvakten börjar värma upp avloppsvattnet när vattentemperaturen sjunker till ca 5 °C. Frostvakten avslutar uppvärmningen när avloppsvattnet har en temperatur på ca 10 °C.

## 10.4 Påfyllning av vattensystem



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



- ▷ Utan vatten blir vattenpumpen het och kan ta skada. Vattenpumpen får aldrig användas då vattentanken är tom.



- ▷ Truma-anläggningen (värmesystem/varmvattenberedare) har en säkerhets-/avtappningsventil och, beroende på modell, en eller två avtappningskranar för tömning.
- ▷ Alde-anläggningen (värmesystem/varmvattenberedare) har, beroende på modell, en eller två avtappningskranar för tömning.
- ▷ När vattentanken fylls på kan vattenmängden avläsas på panelen.

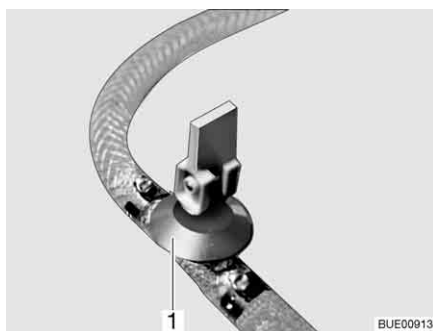


Bild 185 Avtappningskran (med vipparm)

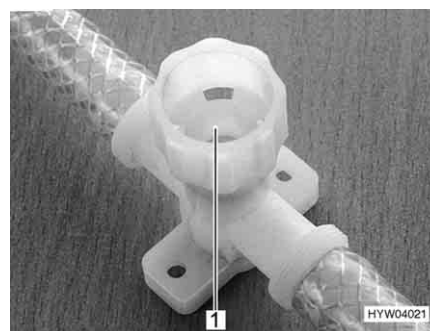


Bild 186 Avtappningskran (med vred)

- Ställ fordonet vågrätt.
- Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.
- Slå ev. på vattenpumpen på panelen.
- Rengör resp. desinficera vattensystemet.
- Säkerhets-/avtappningsventilen (Truma) stängs. Ställ vredet diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen. Vid temperaturen under 6 °C kan säkerhets-/avtappningsventilen inte stängas. Slå därför på bodelens värme och vänta tills temperaturen på säkerhets-/avtappningsventilen stiger till över 6 °C.
- Stäng alla avtappningskranar. Ställ för detta avtappningskranens vipparm (Bild 185, 1) vågrätt eller vrid avtappningskranens kran (Bild 186, 1) medurs.
- Stäng vattentankens utloppsöppning.
- Samtliga vattenkranar stängs.
- Öppna påfyllningsöppningen för dricksvatten på fordonets utsida.
- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllning används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor. Endast därigenom säkerställs att varmvattenberedaren är vattenfylld.

- Samtliga vattenkranar ställs i läge "kallt" och öppnas. Kallvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor.
- Samtliga vattenkranar stängs.
- Stänga påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Kontrollera att vattentankens lock är tätt.

**Monteringsställe för  
avtappningskranarna och  
säkerhets-/  
avtappningsventilen**

Se kapitel 16.

## 10.5 Tömma vattensystemet



- ▷ 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 på panelen. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (i förekommande fall) och alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.
- ▷ Om vattenpumpen kan stängas av på panelen ska vattenpumpen alltid stängas av på panelen innan vattensystemet töms. Vattenpumpen fortsätter annars att gå till den överhettas eller tills batteriet blir tomt.



- ▷ Truma-anläggningen (värmesystem/varmvattenberedare) har en säkerhets-/avtappningsventil och, beroende på modell, en eller två avtappningskranar för tömning.
- ▷ Alde-anläggningen (värmesystem/varmvattenberedare) har, beroende på modell, en eller två avtappningskranar för tömning.

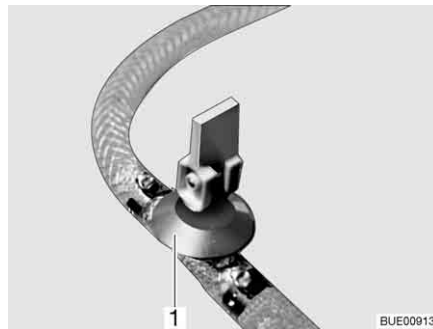


Bild 187 Avtappningskran (med vipparm)

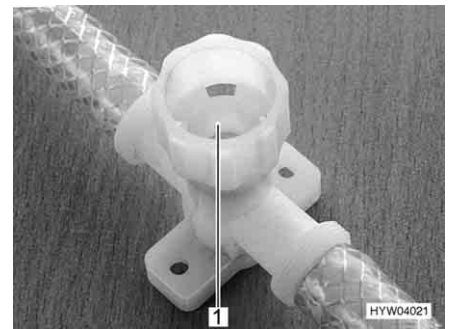


Bild 188 Avtappningskran (med vred)

Töm och lufta vattensystemet enligt följande. Frostsador undviks så här:

- Ställ fordonet vågrätt.
- Slå av vattenpumpen på panelen.
- Stäng av 12 V-försörjningen på panelen.
- Ta varmvattenberedaren ur funktion (se avsnitt 9.4).
- Öppna alla avtappningskranar. Ställ för detta avtappningskranens vipparm (Bild 187, 1) lodrätt eller vrid avtappningskranens kran (Bild 188, 1) moturs.

- Öppna säkerhets-/avtappningsventilen (Truma). Vrid då vredet mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen skjuts ut.
- Öppna vattentankens utlopp.
- Öppna alla vattenkranar och ställ dem i mittläge.
- Fäst handduschen upptill i duschläge.
- Håll upp vattenpumpen tills vattenledningarna är helt tömd.
- Kontrollera att vattentanken verkligen har tömts helt.
- Blås ut vattnet som är kvar i vattenledningarna (max. 0,5 bar). Drag då bort slangen från vattenpumpen och blås in i slangen.
- Töm avloppstanken. Beakta miljöhänvisningarna i detta kapitel.
- Töm toalett-kassetten eller latrintanken. 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 alla avtappningskranar vara öppna.

**Monteringsställe för  
avtappningskranarna och  
säkerhets-/  
avtappningsventilen**

Se kapitel 16.

## 10.6 Toaletterum



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



- ▷ För att ventileras under eller efter duschning resp. för att torka blöta kläder skall toalettdörren stängas och toalettens taklucka eller fönster öppnas. Luften kan då cirkulera bättre.
- ▷ Stäng duschdraperiet helt för att undvika att vatten tränger in mellan badrumsväggen och duschkaret.
- ▷ Ta bort tvålorester efter duschen, annars kan det bildas sprickor i duschkaret.
- ▷ Duschen bör torkas upp efter användning för att förhindra fuktangrepp.
- ▷ Ytterligare information om rengöring av toaletterummet finns i avsnittet 11.2.

## 10.7 Toalett



- ▷ Töm latrintanken (kassett) när risk för frost föreligger och fordonet inte är uppvärmd.
- ▷ Att sätta sig på toalettens lock är ej tillåtet. Locket tål ej vikten av personer och kan gå sönder.
- ▷ Lämplig kemikalie används till toaletten. Ventilationen tar bort alla odörer, dock ej smuts och gaser. Smuts och gaser angriper gummipackningarna.
- ▷ Häll inte i sanitetsvätska direkt i toalettstolen.



- ▷ Latrintanken (kassett) kan endast tas ut när spjället är stängt.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.



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

Toaletten spolas direkt via fordonets vattensystem.

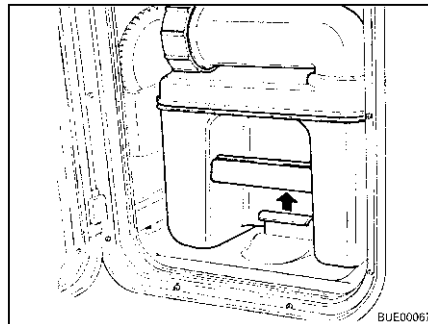


Bild 189 Drag i bygeln

*Förbered toaletten:*

- Öppna Thetford-kassetten lock och drag upp bygeln för att ta ut Thetford-kassetten.

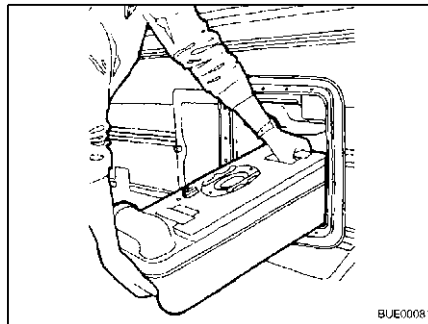


Bild 190 Ta ut Thetford-kassetten

- Drag Thetford-kassetten rakt ut så långt det går.
- Tippa Thetford-kassetten lite och drag sedan ut den helt.

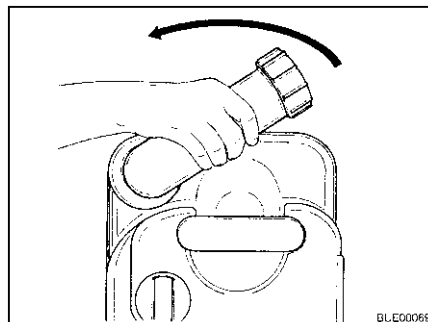


Bild 191 Vrid tömningsröret

- Ställ Thetford-kassetten lodrätt.
- Vrid tömningsröret uppåt.
- Ta bort tömningsrörets lock.



- ▷ Häll inte i sanitetsvätska direkt i toalettstolen.

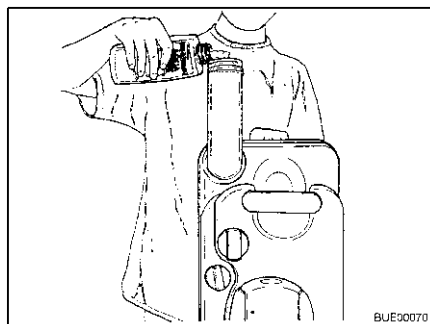


Bild 192 Fylla på sanitetsvätska

- Fyll i angiven mängd sanitetsvätska i Thetford-kassetten.
- Fyll sedan i så mycket vatten att Thetford-kassetten botten täcks helt.
- Stäng tömningsröret med locket.
- Vrid tillbaka tömningsröret.



- ▷ Skjut in försiktigt, använd inget våld. Thetford-kassetten kan skadas.

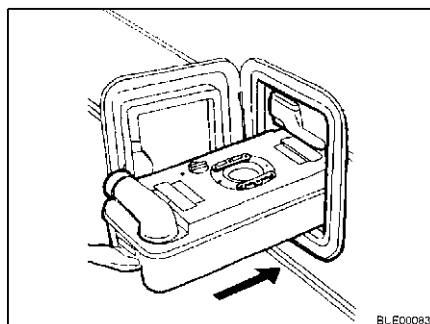


Bild 193 Skjut in Thetford-kassetten

- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.

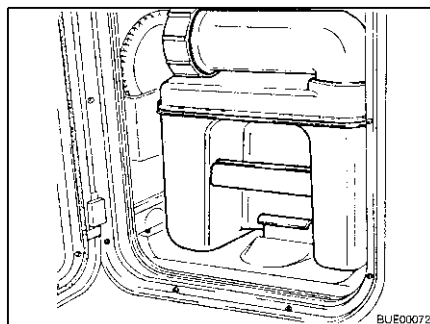


Bild 194 Säkrad Thetford-kassetten

- Se till att Thetford-kassetten säkras av bygeln.
- Stäng luckan till Thetford-kassetten.



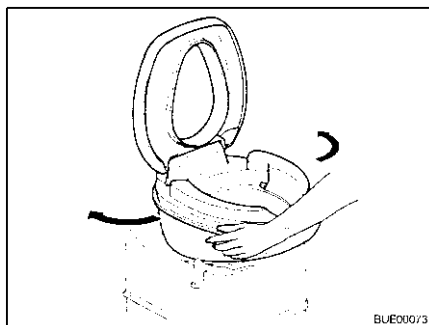


Bild 195 Vrid toalettstolen

Använda toaletten: ■ Vrid toalettstolen till en bekväm position.

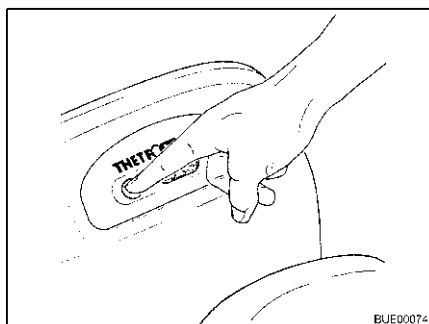


Bild 196 Förspola

- Fyll toalettstolen med lite vatten. Tryck på spolknappen. Spolningen pågår så länge som spolknappen hålls nedtryckt.
- Använd toaletten.

**Kassett C-200 S** Spola toaletten enligt följande om en kassett C-200 S används:

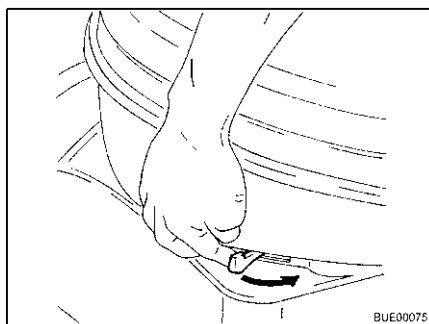


Bild 197 Manövrera spjället

- Öppna spjället. Skjut spjällspaken moturs.

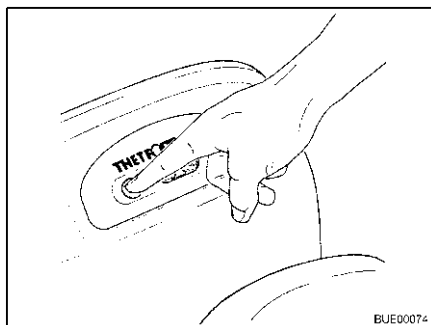


Bild 198 Spola

- Spola toaletten. Tryck på spolknappen.
- Efter spolning stängs spjället.

**Kassett C-200 E**

Spola toaletten enligt följande om en kassett C-200 E används:

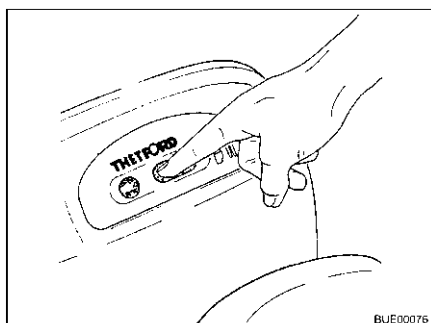


Bild 199 Öppna spjället

- Öppna spjället. Tryck på spjällknappens vänstra sida.

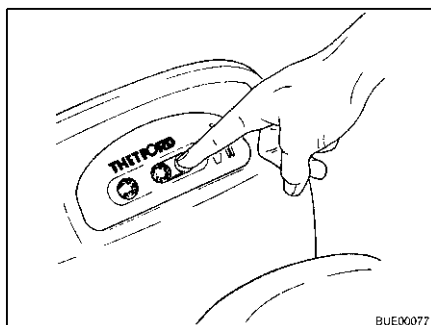


Bild 200 Stäng spjället

- Spola toaletten. Tryck på spolknappen.
- Efter spolning stängs spjället. Tryck på spjällknappens högra sida.
- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.



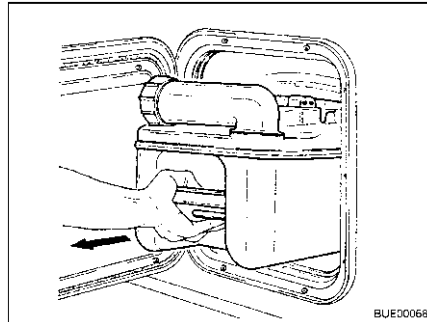


Bild 201 Ta ut Thetford-kassetten

*Töm Thetford-kassetten:*

- Öppna Thetford-kassetten lock och drag upp bygeln för att ta ut Thetford-kassetten.
- Drag Thetford-kassetten rakt ut så långt det går.
- Tippa Thetford-kassetten lite och drag sedan ut den helt.

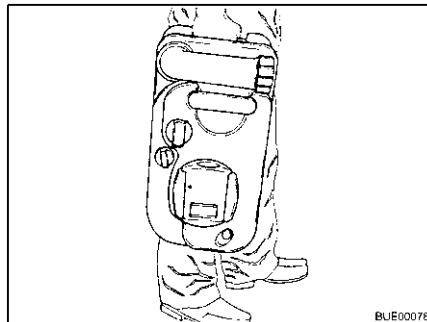


Bild 202 Bära Thetford-kassetten

- Transportera Thetford-kassetten till ett härför avsett tömningsställe. Håll tömningsröret uppåt.

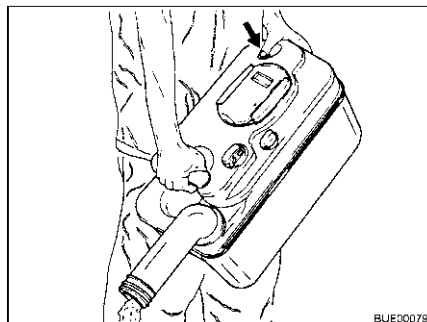


Bild 203 Tömma Thetford-kassetten

- Vrid tömningsröret uppåt.
- Ta bort tömningsrörets lock.
- Vänd på Thetford-kassetten så att tömningsröret sitter nedåt.
- Tryck på luftningsknappen med tummen. Thetford-kassetten töms.
- Spola ur Thetford-kassetten ordentligt med färskvatten.
- Stäng tömningsröret med locket.
- Vrid tillbaka tömningsröret.

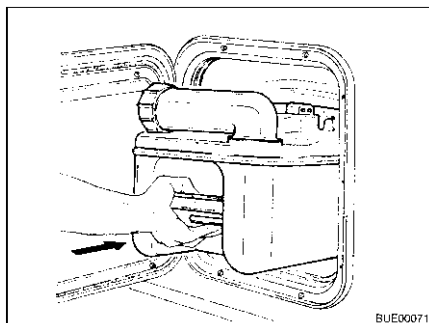


Bild 204 Skjut in Thetford-kassetten

- Förbered Thetford-toaletten för användning.
- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.
- Se till att Thetford-kassetten säkras av bygeln.
- Stäng luckan till Thetford-kassetten.

### 10.8 Toalett med fast bänk (Thetford C-402)



- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.

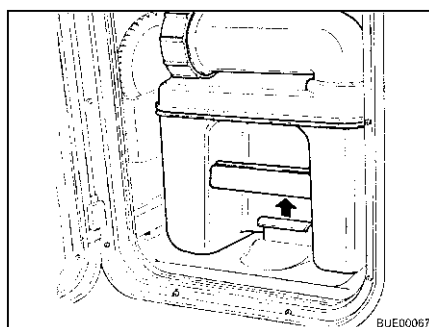


Bild 205 Drag i bygeln

*Förbered toaletten:*

- Öppna Thetford-kassettsens lock och drag upp bygeln för att ta ut Thetford-kassetten.

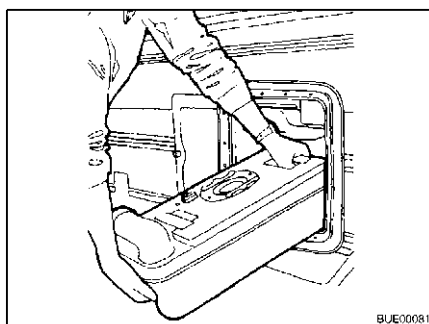


Bild 206 Ta ut Thetford-kassetten

- Drag Thetford-kassetten rakt ut så långt det går.
- Tippa Thetford-kassetten lite och drag sedan ut den helt.

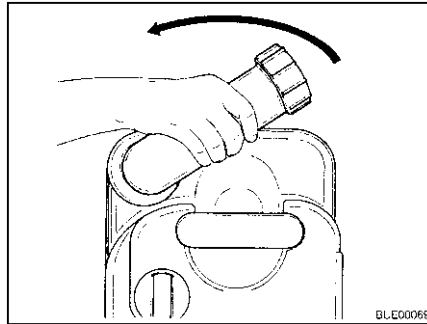


Bild 207 Vrid tömningsröret

- Ställ Thetford-kassetten lodrätt.
  - Vrid tömningsröret uppåt.
  - Ta bort tömningsrörets lock.
- ▷ Häll inte i sanitetsvätska direkt i toalettstolen.

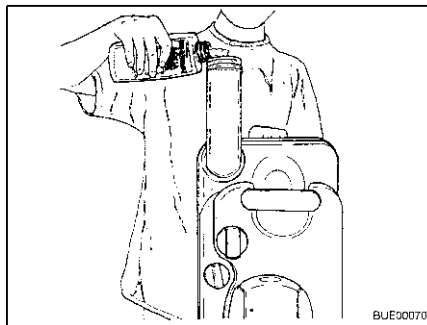


Bild 208 Fylla på sanitetsvätska

- Fyll i angiven mängd sanitetsvätska i Thetford-kassetten.
  - Fyll sedan i så mycket vatten att Thetford-kassetten botten täcks helt.
  - Stäng tömningsröret med locket.
  - Vrid tillbaka tömningsröret.
- ▷ Skjut in försiktigt, använd inget våld. Thetford-kassetten kan skadas.



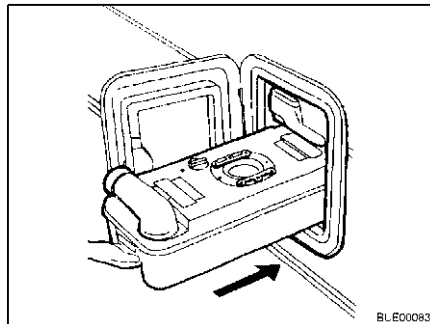


Bild 209 Skjut in Thetford-kassetten

- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.

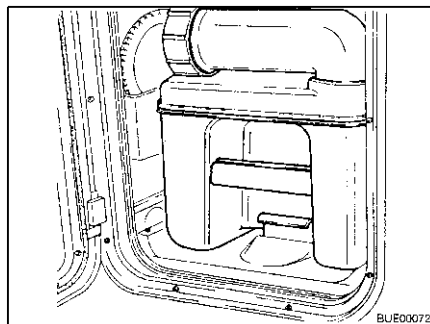


Bild 210 Säkrad Thetford-kasset

- Se till att Thetford-kassetten säkras av bygeln.
- Stäng luckan till Thetford-kassetten.

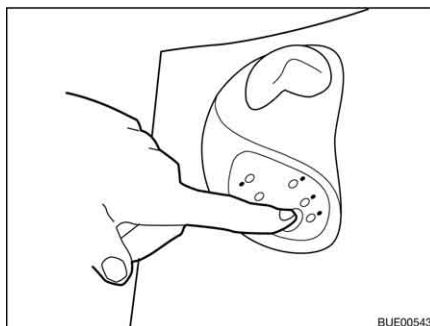


Bild 211 Förspola

- Använda toaletten:*
- Fyll toalettstolen med lite vatten. Tryck på spolknappen. Spolningen pågår så länge som spolknappen hålls nedtryckt.
  - Använd toaletten.

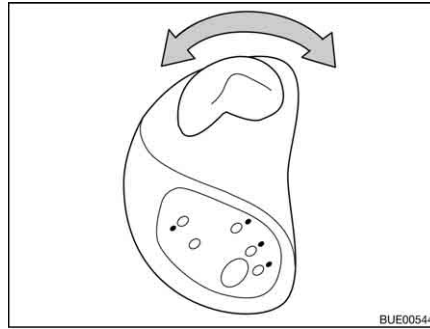


Bild 212 Manövrera spjället

- Öppna spjället. Vrid spjällspaken moturs.

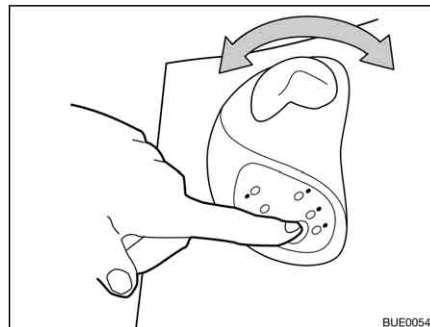


Bild 213 Spola

- Spola toaletten. Tryck på spolknappen.
  - Stäng spjället efter spolning. Därtill vrids spjällspaken medurs.
- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.

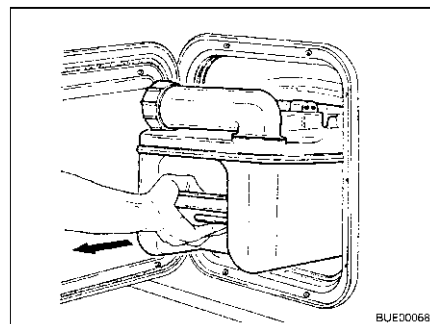


Bild 214 Ta ut Thetford-kassetten

*Töm Thetford-kassetten:*

- Öppna Thetford-kassetten lock och drag upp bygeln för att ta ut Thetford-kassetten.
- Drag Thetford-kassetten rakt ut så långt det går.
- Tippa Thetford-kassetten lite och drag sedan ut den helt.



Bild 215 Transportera Thetford-kassetten

- Ställ Thetford-kassetten lodrätt på hjulen.
- Tryck ned dragstångens handtag och flytta undan den från Thetford-kassetten. Spärren på dragstången låses upp.
- Drag ut dragstången helt med handtaget.
- Transportera Thetford-kassetten till ett härför avsett tömningsställe.
- För in dragstången helt med handtaget.

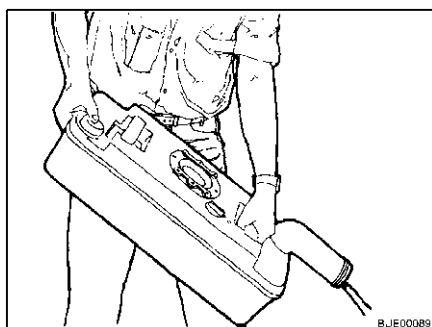


Bild 216 Tömma Thetford-kassetten

- Vrid tömningsröret uppåt.
- Ta bort tömningsrörets lock.
- Vänd på Thetford-kassetten så att tömningsröret sitter nedåt.
- Tryck på luftningsknappen med tummen. Thetford-kassetten töms.
- Spola ur Thetford-kassetten ordentligt med färskvatten.
- Stäng tömningsröret med locket.
- Vrid tillbaka tömningsröret.



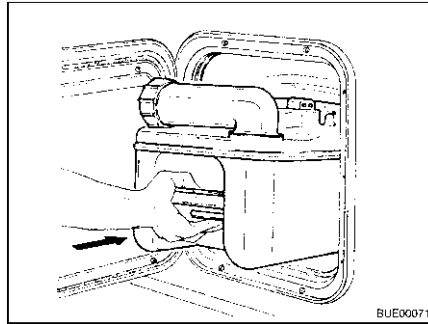


Bild 217 Skjut in Thetford-kassetten

- Förbered Thetford-toaletten för användning.
- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.
- Se till att Thetford-kassetten säkras av bygeln.
- Stäng luckan till Thetford-kassetten.



## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets skötsel.

Hänvisningarna gäller:

- fordonets yttre
- fordonets inre
- vattensystemet
- spisfläkten
- klimatanläggningen
- vinterunderhåll

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

Kontrollistorna gäller:

- avställning för en kortare tid
- vinteravställning
- idrifttagande efter avställning

## 11.1 Utvändig skötsel

### 11.1.1 Allmänt

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

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

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

### 11.1.2 Tvätta med högtryckstvätt



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

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

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

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

### 11.1.3 Tvättning av fordonet



- ▷ Tvätta aldrig fordonet på en tvättgata. Det kan komma in vatten i kylskåpslamellerna, skorstenen, avluftningsöppningarna till spisfläktarna eller ventilationen. Fordonet kan skadas.
- Rengör endast fordonet på en tvättplats som är avsedd för tvätt av fordon. Undvik direkt solljus. Ta hänsyn till miljöaspekter.
- Rengör utvändig utrustning och plastkomponenter endast med en riklig mängd varmt vatten, diskmedel och en mjuk trasa.
- Tvätta fordonet med så riklig mängd vatten som möjligt och med hjälp av en tvättsvamp eller mjuk borste. Om smutsavlagringarna är svåra att avlägsna använd diskmedel.
- Lackerade yttre väggar kan även rengöras med rengöringsmedel för husbil.
- Efterbehandla regelbundet komponenter gjorda av glasfiberförstärkt plast med polermedel. Därvid elimineras risken att de glasfiberförstärkta plastkomponenterna gulnar och de utvändiga lackytorna får ett skyddande skikt.
- Gnid in gummitätningar vid dörrar och luckor till lastutrymmen med talk.
- Behandla låscylindrar i dörrar och luckor till lastutrymmen med grafitpulver.

### 11.1.4 Fönsterrutor av akrylglas

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



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



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

### 11.1.5 Underrede

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



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

### 11.1.6 Avloppstank

Avloppstanken ska rengöras efter varje användning.

*Rengöra:*

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

### 11.1.7 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.

## 11.2 Invändig skötsel



- ▷ Behandla om möjligt genast fläckar.
- ▷ Akrylglasrutorna måste man vara mycket försiktig med, eftersom de är relativt känsliga (se avsnitt 11.1.4).
- ▷ Plastdetaljerna i toalett- och bodelsutrymmen kräver på grund av sin känslighet en mycket noggrann behandling. Lösningemedel 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 kommer i kontakt med plastdetaljer ska de omedelbart avlägsnas.
- ▷ Inga frätande medel får hållas i avloppsöppningarna. Kokande vatten får ej hållas i avloppsöppningarna. Frätande medel eller kokande vatten skadar avloppsrör och vattenlås.
- ▷ För rengöring av toaletten och vattensystemet samt för avkalkning av vattensystemet får ättika ej användas. Ättika kan skada tätningar eller delar av anläggningen. Vid avkalkning använd konventionella avkalkningsmedel.
- ▷ Var sparsam med vattnet. Torka upp utspillt vatten.
- ▷ Dammsug mattor och stoppningar regelbundet med en lämpligt dammsugarborste.



- ▷ För information om användningen av underhållsmedel står våra agenturer och serviceställen till förfogande.

- Rengör möbelytor, skåphandtag, lampor och samtliga plastdetaljer i toalett-och bodel med vatten och en mjuk tygrasa. Ett mildt rengöringsmedel kan tillsättas vattnet. Använd vid behov möbelpolish för att behandla lackytorna.
- Tyget till dynorna kan rengöras med skumtvätt eller med skummet från ett mildt tvättmedel. Tyget till dynorna ska inte tvättas, bara göras rent. Skydda dynorna för direkt sol så att tyget inte bleknar.
- Tyg till dynorna av novalife® får endast göras rent med vatten.
- Rengör skinnöverdrag med en bomullsduk eller mild tvållösning (rengöringssåpa). Observera att skinn inte får bli för fuktigt och hantera inte vatten i närheten av skinnklädseln så att vatten inte kan tränga in i sömmarna.
- För gardiner och draperier rekommenderas kemtvätt.
- Heltäckningsmattan skall vid behov rengöras med mattrengörare och dammsugas.
- Rengör PVC-golvbeläggning med ett mildt, såpa-rengöringsmedel avsett för PVC-golv. Heltäckningsmattan får ej läggas på det våta PVC-golvet. Heltäckningsmatta och PVC-golvbeläggning kan klibba fast vid varandra.
- Skura aldrig diskhon och gasspisen med skurpulver. Undvik allt som skulle kunna leda till repor i plastmaterialet.
- Rengör endast gasspisens brännare med en fuktig trasa. Det får inte komma in vatten i brännarlockens öppningar. Vattnet kan skada gasspisens brännare.
- Borsta rent insektsskydd i dörrar, fönster och takluckor med en mjuk borste eller dammsug med borstillsatsen till dammsugaren.
- Mörklägningsrullgardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borstillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Plisségardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borstillsats. 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.
- Torka av bränslecellen med en mjuk, fuktig trasa.

## 11.3 Vattensystem

### 11.3.1 Rengöra vattentanken

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

### 11.3.2 Rengöra vattenledningar



- ▷ Använd endast lämpligt rengöringsmedel från fackhandeln.



- ▷ 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.
- Samtliga vattenkranar stängs.
- 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.

### 11.3.3 Desinficera vattensystemet



- ▷ Använd endast lämpligt desinfektionsmedel från fackhandeln.



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

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

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

## 11.4 Spisfläkt

Rengör spisfläktens filter då och då. Hur ofta rengöringen måste göras beror på hur ofta spisfläkten används. Vänta inte med att rengöra filtret tills spisfläkten inte längre fungerar effektivt.

*Rengöra filtret:*

- Tvätta filtret med varmt vatten och lite diskmedel.

## 11.5 Klimatanläggning

### 11.5.1 Dometic



Bild 218 Klimatanläggning (Dometic)

I den nedre delen av klimatanläggningens takenhet (Bild 218,2) finns ett luddfilter och ett aktivt kolfilter bakom ventilationsgallret (Bild 218,1 och 3). Luddfiltret måste rengöras regelbundet och bytas vid behov. Tillverkaren rekommenderar att byta aktiv kol-filtret varje år.

På vänster sida av takenheten (utanför fordonet) finns avtappningsöppningarna för kondensvattnet. Håll avtappningsöppningen fri från smuts, löv o.dyl. så att kondensvattnet kan rinna ut fritt.

### 11.5.2 Telair

Rengör filter och ventilationsgaller utvändigt på huset då och då. Hur ofta rengöringen måste göras beror på hur ofta klimatanläggningen används. Vänta inte med att rengöra filtret och ventilationsgallret tills klimatanläggningen inte längre fungerar effektivt.





- ▷ Använd uteslutande milda rengöringslösningar, aldrig bensin eller lösningsmedel.

*Rengöra filtret:*

- Tvätta filtret med varmt vatten och lite diskmedel.
- Låt filtret torka ordentligt innan det åter monteras.

*Rengöra ventilationsgaller:*

- Borsta av grovt smuts eller avlagringar från det utvändiga ventilationsgallret med en borste. Om rengöringslösning används ska det beaktas att inget vatten får tränga in i det inre av huset.

## 11.6 Vinterskötsel

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.
- ▷ Om det är risk för frost ska fönsterna på fordonet skyddas utifrån med isoleringsmattor.
- ▷ Håll skorsten och ventilationer fria från snö. Använd ev. en skorstensförlängning.

### 11.6.1 Förberedelser

- Kontrollera fordonet med avseende på lackskador och rost. Åtgärda skadorna vid behov.
- Se till att det inte kan komma in vatten i ventilationsöppningarna på golvet eller i värmesystemet.
- Skydda underredets metalldelar mot rost med ett skyddsmedel med vaxbas.
- Konservera lackerade ytterväggar med lämpligt medel.

### 11.6.2 Vinterdrift

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

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



- ▷ Torka bort kondensvatten, om det trots detta bildas något.
- ▷ Obegränsad vinterfunktion garanteras endast för modeller utan dubbelgolv i samband med "vinterpaketet" från grundutrustningen.

### 11.6.3 Efter vintern

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


## 11.7 Avställning


### 11.7.1 Tillfällig avställning



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

Innan avställning skall checklistan gås igenom:

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

	Åtgärder	Utförd
<b>Gasanläggning</b>	Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan	
	Stäng alla gasavstängningsventiler	
	Gasflaskorna skall alltid tas ut ur gasboxen, även om de är tomma	
<b>Elektrisk anläggning</b>	Bodels- och startbatteri laddas fulla	
	 Före tillfällig avställning skall batteriet laddas minst 20 timmar. Koppla från bodelsbatteriet från 12 V-nätet. Koppla från batteri-brytaren på el-blocket eller aktivera batteri-frånkoppling via panelen (se kapitel 8)	
<b>Vattensystem</b>	Tömma hela vattensystemet. Restvatten i vattenledningarna blåses ut (max. 0,5 bar). Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventil (i förekommande fall) och alla avtappningskranar vara öppna. Hänvisningarna i kapitel 10 skall beaktas	

### 11.7.2 Avställning över vintern

Kompletterande åtgärder är erforderliga vid avställning över vintern:

	Åtgärder	Utförd
<b>Basfordon</b>	Rengör karossen och fordonet noga och spruta på varmvax eller konservera med lackmedel	
	Bränsletanken fylls med vinterdiesel	
	Frostskyddet i kylvattnet kontrolleras	
	Åtgärda lackskador	
<b>Påbyggnad</b>	Tvätta fordonets utsida noga	
	Håll ventilationen öppen	
	Rengör och smörj de inbyggda stöden	
	Rengör och smörj alla gångjärn på dörrar och luckor	
	Spärrar penslas med olja eller glycerin	
	Behandla alla tätningsgummin med talk	
	Låscylindrar smörjes med grafitpulver	
<b>Invändigt</b>	Ställ in avfuktare	
	Tag ut dynorna ur fordonet och förvara dem på ett torrt ställe	
	Vädra fordonets inre ungefär var 3:e vecka	
	Töm alla skåp och förvaringsutrymmen och öppna alla luckor dörror och lådor	
	Rengör fordonets inre grundligt	
	Vid risk för frost ska den platta bildskärmen tas ut ur fordonet	
<b>Elektrisk anläggning</b>	Ta ut startbatteri och bodelsbatteri och förvara dem frostfritt (se kapitel 8) samt anslut fordonet till en 230 V-försörjning	

	Åtgärder	Utförd
<b>Vattensystem</b>	Rengör vattensystemet med speciella rengöringsmedel från fackhandeln	

<b>Fordonet i sin helhet</b>	Lägg upp skyddspresenningarna så att ventilationöppningarna inte täcks eller använd luftgenomträngbara presenningar	
------------------------------	---	--


### 11.7.3 Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning

Innan idrifttagande skall checklistan gås igenom:

	Åtgärder	Utförd
<b>Basfordon</b>	Däcktryck kontrolleras Kontrollera reservhulets däcktryck	

<b>Påbyggnad</b>	Fotstegets vridlager rengörs Kontrollera de inbyggda stödens funktion Kontrollera dörrarnas, fönstrens och takluckans funktion Funktionskontroll av samtliga utvändiga lås, som t. ex. luckor till last-/förvaringsutrymmen, påfyllningslock och ingångsdörr Ta bort övertäckning från skorstenen (i förekommande fall) Ta bort vinterövertäckning på kylskåpets lameller (i förekommande fall)	
------------------	--	--

<b>Gasanläggning</b>	Gasflaskorna ställs i gasboxen, spänns fast och ansluts till gastryckregulatorn	
----------------------	---	--

<b>Elektrisk anläggning</b>	Anslut 230 V-försörjning via uttaget på utsidan Bodels- och startbatteri laddas fulla  ▷ Ladda batteriet minst 20 timmar efter avställning. Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet. Koppla till batteri-brytaren på elblocket eller upphäv batteri-frånkoppling via panelen (se kapitel 8) Kontroller att den elektriska anläggningen fungerar t. ex. inomhusbelysning, vägguttag och elektriska apparater	
-----------------------------	---	--

<b>Vattensystem</b>	Desinficera vattenledningar och vattentank Funktionen av avloppstankens manöverspak kontrolleras Stäng säkerhets-/avtappningsventilen (i förekommande fall), avtappningskranar och vattenkranar Kontrollera vattensystemet på täthet	
---------------------	---	--

<b>Fast installerade apparater</b>	Kontrollera funktionen hos fast installerade apparater Värmevätskan i varmvatten-värmesystemet skall bytas vartannat år	
------------------------------------	--	--

## Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du anvisningar för inspektion och underhåll på fordonet. Underhållsanvisningarna gäller:

- dörrarna
- bodelsbatteriet
- bränslecellen
- varmvatten-värmesystemet Alde
- motorvärmen
- byte av glödlampor

I slutet av kapitlet finns viktiga anvisningar för reservdelsanskaffning.

### 12.1 Inspektion

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 våra serviceställen. Erfarenheter samt de råd och anvisningar om installationer och verktyg som regelbundet lämnas av fabriken borgar för en fackmannamässig inspektion av fordonet enligt senaste rön.

Genomför den "första schemalagda inspektionen" på ett av våra serviceställen 12 månader efter den första registreringen.

Genomför påföljande inspektioner en gång om året.

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.

### 12.2 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.

### 12.3 Dörrar

Smörj gångjärnen på ingångsdörren då och då så att glidegenskaperna mellan gångjärn och fjäder inte försämras.



- ▷ Vi rekommenderar Molykote PG 65 eller vaselin.

## 12.4 Bodelsbatteri



- ▷ Använd endast samma typ av batteri vid batteribyte (samma kapacitet, spänning, tålighet).
- ▷ Använd aldrig vanliga bilbatterier (startbatterier). Ett bly-syra-batteri får inte bytas ut mot ett bly-gel-batteri.
- ▷ Använd inga s.k. förstärkningsmedel.

Beakta följande anvisningar för att förlänga batteriets livslängd:

- Håll batteriets yta torr och ren.
  - Kontrollera syranivån regelbundet och fyll på avsaltat eller destillerat vatten vid behov. Fyll aldrig på syra.
  - Låt en fackverkstad kontrollera regulatorspänningen vid stora vattenförluster.
  - Kontrollera batteriets laddning genom mätning av syradensiteten.
- Syradensitet**
- Batteriet måste laddas om syradensiteten är under 1,21 kg/l. Om syra med en densitet på 1,23 kg/l används, måste batteriet laddas när syradensiteten ligger under 1,18 kg/l.
  - Vid en syradensitet på 1,21 kg/l är batteriet frostskyddat till -15 °C (vid 1,28 kg/l till -70 °C).

Batteriet är tåligt mot på- och fränkopplingar och lämpar sig speciellt för fordonsnätet. Tålighet mot på- och fränkopplingar betyder att flera urladdnings-/laddningsprocesser är möjliga.

## 12.5 Bränslecell

### 12.5.1 Byt tankpatron



- ▶ Öppna lågor är inte tillåtna när tankpatronen byts ut, rök inte. Brandfara!
- ▶ Metanol är giftigt. Farligt vid inandning, förtäring, hudkontakt och ögonkontakt.



- ▷ Se till att tankslangen inte är böjd eller klämd när tankanslutningen ansluts.
- ▷ Använd endast originaltankpatroner från SFC.



- ▷ Tankpatronerna kan bytas medan systemet är igång.
  - ▷ Utrunnet metanol avdunstar helt.
  - ▷ Original-tankpatroner finns hos alla auktoriserade återförsäljare och på alla serviceställen.
- Skruva av tankpatronanslutningen från den tomma tankpatronen.
  - Lossa tankpatronens fästrem.
  - Ta ut den tomma tankpatronen från tankpatronhållaren.
  - Förslut tankpatronen ordentligt med locket efter användning.
  - Sätt in en ny försluten originaltankpatron i tankpatronhållaren.
  - Fäst tankpatronen ordentligt med fästremmen.
  - Öppna locket och förvara det säkert.

- Skruva på tankpatronanslutningen på den nya tankpatronen.
- På menyn "Main menu (huvudmeny) > Fuel cartridge (tankpatron)" anger du storleken för den ditsatta tankpatronen och bekräftar med "OK".

### 12.5.2 Påfyllning av servicevätska



- ▷ Använd endast original-påfyllningssatser från SFC.
- ▷ Fyll endast på servicevätska när detta indikeras på kontrollpanelen.
- ▷ Se till att varken smuts eller främmande material hamnar i påfyllningsöppningen.



- ▷ Original-påfyllningssatser finns hos alla auktoriserade återförsäljare och på alla serviceställen.
- ▷ Torka bort utspild servicevätska med en trasa.

- Stäng av bränslecellen och drag ut kontakten till apparatanslutningen.
- Drag bort frånluftsslagen.
- Klipp av spetsen på påfyllningsflaskans pip.
- Håll i hela påfyllningsflaskans innehåll i anslutningen för frånluftsslagen.
- Sätt fast frånluftsslagen igen.
- Sätt fast kontakten till apparatanslutningen igen.
- Tryck på återställningsknappen.

### 12.6 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 skall bytas ungefär vartannat år av din auktoriserade återförsäljare eller serviceställe, eftersom rostskyddet försämras med tiden.
- ▷ Påfyllning av värmesystemet får endast göras med en vatten-glykolblandning (60 : 40). En sådan blandning ger ett frostskydd ned till ca -25 °C. Beakta uppgifterna i instruktionsboken från tillverkaren vid påfyllning av varmvatten-värmesystem som är anslutna till fordonsmotorernas kylkretslöpp.



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

### 12.6.1 Kontroll av vätskenivå



Bild 219 Expansionsbehållare varmvatten-värmsystem

- Slå av varmvatten-värmsystemet och låt värmsystemet svalna.
- Kontroll av vätskenivå utförs på expansionsbehållaren (Bild 219), nivån skall ligga mellan markeringarna "MIN" (Bild 219,3) och "MAX" (Bild 219,2).

### 12.6.2 Påfyllning av värmevätska

- Ställ fordonet vågrätt. Detta förhindrar blåsbildning.
- Slå av varmvatten-värmsystemet och låt värmsystemet svalna.
- Dra eller skruva av locket.
- Vredet på expansionsbehållaren (Bild 219,1) öppnas.
- Ta av locket.
- Frostskyddet kontrolleras med frostskyddsmätare. Frostskyddshalten måste vara 40 % eller motsvara ett frostskydd av -25 °C.
- Fyll långsamt på vatten-frostskyddsblandningen i expansionsbehållaren.



- ▷ Den optimala vätskenivån är nådd när vätskan i expansionsbehållaren når upp till 1 cm ovanför markeringen "MIN" i avsvältnat tillstånd.

### 12.6.3 Avluftning av värmeanläggning



Bild 220 Avluftningsventil varmvatten-värmsystem

Avluftningsventilerna är monterade vid värmeelementen.



- Slå av varmvatten-värmesystemet och låt värmesystemet svalna.
- Öppna avluftningsventilen (Bild 220,1) och låt den vara öppen så länge det kommer ut luft.
- Stäng avluftningsventilen.
- Upprepa detta med alla avluftningsventiler.
- Kontrollera om varmvatten-värmesystemet blir varmt.

### 12.6.4 Avluftningsventilernas läge

A 747-2

Avluftningsventilernas läge
Utlopp för komplett tömning under garageluckan till höger under fordonet
På alkovsängen, vänster och höger
I sittgruppen mot färdriktningen, åtkomst via koffertlocket
I den längsgående sittbänkens främre område, åtkomst via servicelucka
I skåpet vid ingången till vänster
I badet vid värmeelementet
På den bakre sängen, till vänster och höger
I köket bakom lådan
I den bakre delen till höger, åtkomst via garageluckan

### 12.7 Motorvärme

Ta motorvärmern i drift för 10 minuter minst en gång i månaden; slå på den när motorn är kall och med lägsta fläkttinställning.

Före vintern måste motorvärmern kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad.

### 12.8 Byte av glödlampor, utvändigt



- ▶ 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.



- ▷ Ta aldrig tag i 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 tabell "Glödlamptyper för utvändigt belysning").
- ▷ Om lampornas LED:er är defekta ska en auktoriserad återförsäljare eller serviceställe uppsökas.

#### Glödlamptyper

I fordonet används olika typer av glödlampor. Nedan beskrivs bytet av de olika typerna av glödlampor.

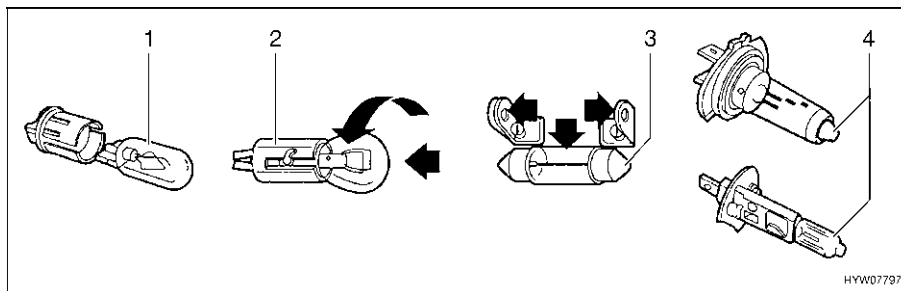


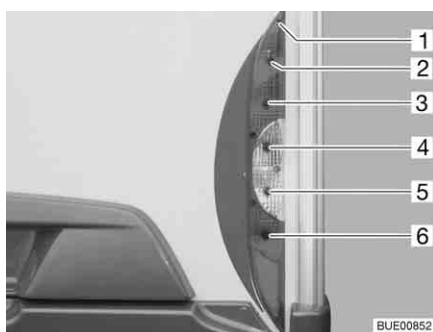
Bild 221 Glödlamptyper

Pos. i Bild 221	Sockettyp/lamptyp	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 för att ta ut den
		Haka fast hållfjädrarna igen när lampan har satts in

### 12.8.1 Belysning front

Lysen för halvljus, helljus och parkeringsljus såväl som för körriktningsvisare är delar av basfordonet. Byte av glödlampor beskrivs i instruktionsboken för basfordonet.

### 12.8.2 Belysning bak

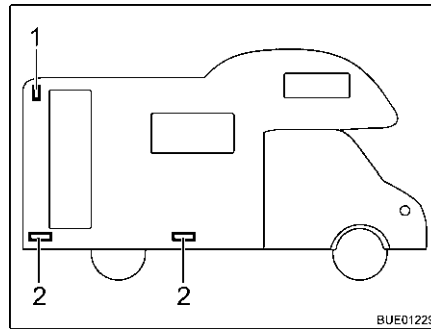


- 1 Lamphusskruvar
- 2 Bakljus
- 3 Bromsljus
- 4 Körrikt­ningsvisare
- 5 Backljus
- 6 Dimbakljus

Bild 222 Belysning bak

- Lossa fem lamphusskruvar (Bild 222,1).
- Ta av lamphuset.
- Tag ut glödlampan.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.8.3 Belysning sida



- 1 Breddmarkeringslampan
- 2 Markeringslampan

Bild 223 Belysning sida

#### Breddmarkeringslampan

Breddmarkeringslampan sitter baktill upptill.

- Tag av lamphuset.
- Tag ut glödlampan.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

#### Markeringslampor

Markeringslamporna sitter nedtill på fordonet.



- ▷ Lamporna är utrustade med lysdioder. Besök en återförsäljare eller ett serviceställe för att byta LEDs.

### 12.8.4 Glödlamptyper för ytterbelysning

	Ytterbelysning	Glödlamptyp
<b>Bak</b>	Bromsljus	Ba15s 12 V 21 W
	Bakljus	Ba15s 12 V 5 W
	Körriktningsvisare	Ba15s 12 V 21 W orange
	Dimbakljus	Ba15s 12 V 21 W
	Nummerplåtsbelysning	Soffitte 12 V 5 W
	Backljus	Ba15s 12 V 21 W
	Tredje bromsljus	Lysdiod
<b>Sida</b>	Markeringslampan	Lysdiod
	Breddmarkeringslampan	Ba15s 12 V 5 W

### 12.9 Byte av glödlampor, invändigt



- ▶ Glödlampor och ljusarmaturer kan bli väldigt heta. Innan lampan byts, skall den därför först kylas ner.
- ▶ Slå från strömmen med ledningskyddsbrytaren i 230 V-säkringslådan innan glödlampan byts ut.
- ▶ Glödlampor skall förvaras utom räckhåll för barn.
- ▶ Glödlampor som har fallit ner eller har repor i glaset skall ej användas. Glödlampan kan explodera.



- ▶ Lampor kan bli mycket varma. När lampan är påslagen måste avståndet till brännbara föremål alltid vara minst 30 cm. Brandfara!
- ▶ Byt inte ut lysdioderna i lamporna mot vanliga glödlampor. Brandrisk på grund av stark värme.



- ▷ Ta aldrig tag i en ny glödlampa med bara fingrarna. Skydda glödlampan med en tygtrasa när du sätter in den.
- ▷ Endast glödlampor av samma typ och med rätt Watt-tal skall användas.
- ▷ Om lampornas LED:er är defekta ska en auktoriserad återförsäljare eller serviceställe uppsökas.

### 12.9.1 Halogentaklampa

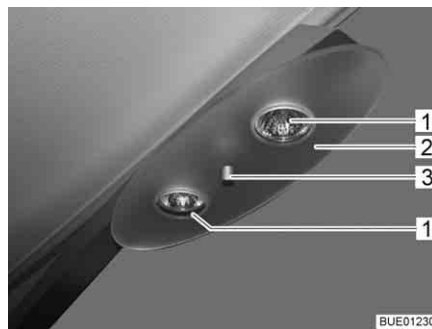


Bild 224 Halogentaklampa

Halogenglödlampa 12 V/10 W

- Lampbyte:*
- Skruva av fästmuttern (Bild 224,3) och ta av täckplattan (Bild 224,2).
  - Tag ut halogenglödlampan (Bild 224,1).
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.2 Utanpåliggande LED-lampa



Bild 225 Utanpåliggande LED-lampa



- ▷ LED-lamporna har mycket lång livslängd. De behöver normalt inte bytas ut.

- Lampbyte:*
- Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe.

### 12.9.3 Infälld lampa med LED

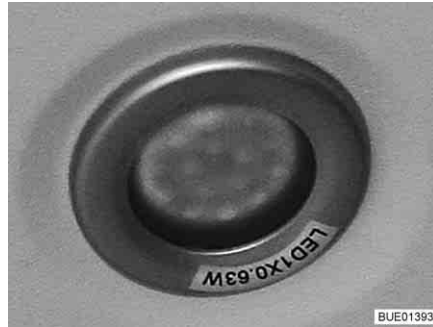


Bild 226 Infälld lampa



▷ LED-lamporna har mycket lång livslängd. De behöver normalt inte bytas ut.

*Lampbyte:* ■ Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe.

### 12.9.4 Infälld halogenlampa (platt)



Bild 227 Infälld halogenlampa (platt)

Halogenglödlampa G4 12 V/10 W

Den infällda halogenlampan (Bild 227,2) är monterad i ramen.

*Lampbyte:* ■ Lyft av den inre täckringen med glasskiva (Bild 227,1) med ett lämpligt verktyg (t. ex. en skruvmejsel) från lamphuset.  
 ■ Tag ut halogenglödlampan.  
 ■ Sätt in en ny halogenglödlampa.  
 ■ Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.5 Halogenspotlight (förskjutningsbar)

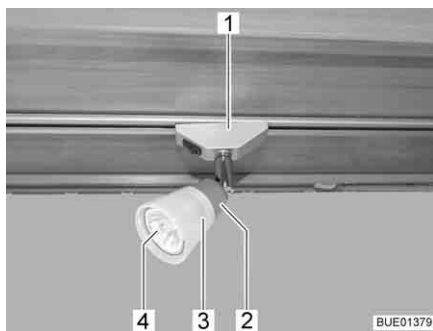


Bild 228 Halogenspotlight (förskjutningsbar)



Bild 229 Sugkopp för lampbyte

Halogenlödampa 12 V/10 W

- Lampbyte:*
- Vrid halogenspotlighten (Bild 228,1) 90° och ta av den från skenan.
  - Vrid lampskärmen (Bild 228,3) moturs.
  - Dra försiktigt av lampskärmen med halogenlödampen (Bild 228,4) från sockeln (Bild 228,2).
  - Tag ut halogenlödampen.
  - Skruva på lampskärmen på sockeln.
  - Sätt i en ny halogenlödampa i lampskärmen och tryck i den i sockeln.
  - Sätt i halogenlampan i skenan.



- ▷ Som hjälpmedel vid lampbyte medföljer en sugkopp (Bild 229,1).

### 12.9.6 Halogenspotlight (förskjutningsbar)



Bild 230 Halogenspotlight (förskjutningsbar)

Halogenlödampa 12 V/10 W

- Lampbyte:*
- Lossa fästskruven (Bild 230,1).
  - Tag av lampskärmen (Bild 230,2).
  - Tag ut halogenlödampen.
  - Sätt in en ny halogenlödampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.7 Klädskåpslampa

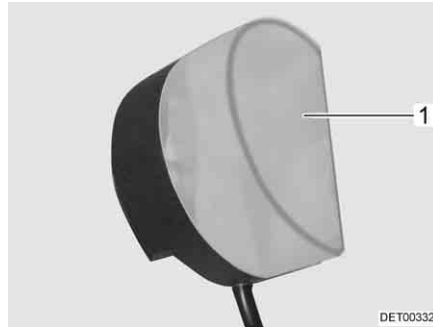


Bild 231 Klädskåpslampa

Halogenglödlampa 12 V/8 W

- Lampbyte:*
- Tryck ihop lampkåpan (Bild 231,1) lätt och tag av den.
  - Tag ut halogenglödlampans.
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.8 Lastlampa

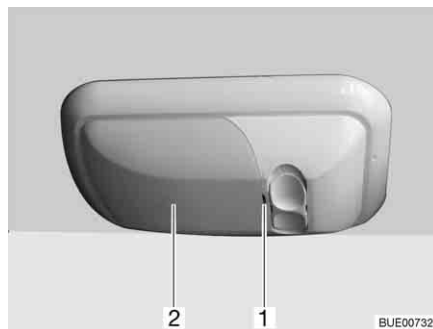


Bild 232 Lastlampa

Halogenglödlampa 12 V/21 CP

- Lampbyte:*
- Bänd försiktigt loss kåpan (Bild 232,2) vid skåran (Bild 232,1) med hjälp av ett lämpligt verktyg (t. ex. skruvmejsel) och tag bort den.
  - Tag ut halogenglödlampans.
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.9 Reservdelar



- ▶ Varje förändring som utförs på fordonet efter leveransen kan påverka körförhållandet och trafiksäkerheten.
- ▶ Den extrautrustning och de originalreservdelar som vi 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 etc, som inte har godkänts av oss, kan leda till skador på fordonet eller påverka trafiksäkerheten. Även om komponenter som vi inte har godkänt är registrerade i fordonshandlingarna eller som du har ett expertutlåtande för, betyder inte att produkten stämmer överens med våra garantivillkor.
- ▶ Garantin gäller inte för skador som orsakas av produkter som inte har godkänts av oss. Detta gäller även för otillåtna ändringar på fordonet.

Av säkerhetstekniska skäl måste reservdelar för respektive apparat/aggreat 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.

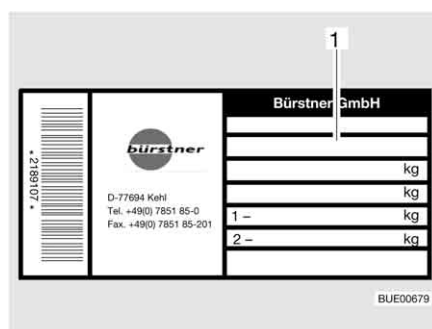
Följande reservdelar är viktiga, d.v.s. man bör ha dem i reserv:

- Säkringar
- Fläktrem
- Blad för vindrutetorkare
- Glödlampor
- Vattenpump (dränkbar pump)

Ange chassinummer och fordonstyp vid beställning av reservdelar hos återförsäljaren.

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 extrautrustning i vårt program att erbjuda. Vid montering av specialtillbehör, kontrollera om dessa skall registreras i fordonshandlingarna. Den tekniskt tillåtna totalvikten skall beaktas. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ditt serviceställe om du har några frågor.

## 12.10 Typskylt



1 Chassinummer

Bild 233 Typskylt

Typskylten (Bild 233) med chassinummer sitter på högra sidoväggen fram. Typskylten får ej avlägsnas. Typskylten:

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



- ▷ V.g. ange alltid **chassinumret** när du kontaktar kundservice.



### 12.11 Varnings- och hänvisningsetikett

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.



## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets däck.

Hänvisningarna gäller:

- däckurval
- användning av däcken
- byte av däck
- reservhjulshållaren

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 okontrollerbart läge.



- ▷ Kontrollera däcktrycket endast när däcken är kalla.
- ▷ Fordonet har slanglösa däck. Sätt aldrig in slangar i dessa däck.
- ▷ Beakta basfordonets instruktionsbok.



- ▷ Beroende på basfordon och utförande är fordonen som standard endast utrustade med en däckreparationssats.
- ▷ Om du har fått en punktering ska du ställa fordonet på höger väggkant. Ställ upp en varningstriangel vid fordonet. Varningsblinkers sätts på.
- ▷ Om man har ett fordon med tandemaxel kan däcken slitas något mer än vanligt.
- ▷ 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:  0511 vecka 05, år 2011.

#### Beakta:

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

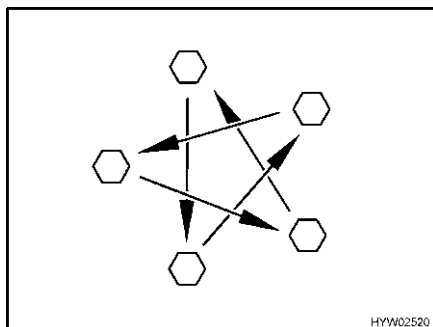


Bild 234 Dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis

- Kontrollera regelbundet att hjulmuttrarna eller hjulbultarna är ordentligt åtdragna. Om du har bytt däck ska hjulmuttrarna eller hjulbultarna dras åt korsvis efter 5 mils körning (Bild 234). Åtdragningsmoment se avsnitt 13.5.2.
- Då nya eller nylackerade fälgar används bör hjulmuttrarna eller hjulbultarna dras åt efter ca 100 till 500 mil.
- 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 körtillståndet bli ogiltigt och försäkringen upphöra att gälla. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ditt serviceställe om du har några frågor.

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

Vikten utgår från den tillåtna maximala axelbelastningen fördelad mellan två däck. Den maximala lastkapaciteten för ett däck visas genom dess lastindex (= LI, referens för lastkapacitet).

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

### 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.
- Om ett ojämnt slitage av däckmönstret förekommer bör du kontrollera lutning och främre kurs. Körning med felaktigt inställd främre kurs eller en ensidig lutning orsakar tydligt ökat slitage.
- Undvik blockering av bromsarna. Vid blockerade bromsar deformeras däcken mer eller mindre starkt. Detta inverkar negativt på körkomforten. Det kan även leda till att däcken går sönder.
- Däcken får aldrig rengöras med högtryckstvätt. Däcken kan inom några få sekunder skadas och som följd explodera.
- Se till att körsättet skonar däcken. Undvik kraftiga bromsningar, rivstarter och långa körningar på dåliga vägar.

### 13.5 Hjulbyte

#### 13.5.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Ställ fordonet på jämn, stabil och halkfri mark.
- ▶ Lagg i ettans växel. Automatväxellåda: Ställ in 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 aldrig domkraften mot påbyggnaden, utan under axeln.
- ▶ Överbelasta aldrig domkraften. Maximalt tillåten last anges på domkraftens typskylt.
- ▶ Använd endast domkraften för att kortvarigt lyfta upp fordonet för däckbyte.



- ▶ Medan fordonet är upplyft får inga personer uppehålla sig i fordonet.
- ▶ 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 (Bild 234).
- ▷ 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.
- ▷ Fälgar och däck som inte är godkända för fordonet av kan påverka trafik-säkerheten 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.
- ▷ Ytterligare information hittar du i basfordonets instruktionsbok.

### 13.5.2 Åtdragningsmoment

Beroende på fälgtyp och fälg tillverkare måste hjulen dras åt med olika åtdragningsmoment.

#### Stålfälg

- Stålfälg 15": Åtdragningsmoment 160 Nm
- Stålfälg 16": Åtdragningsmoment 180 Nm

#### Lättmetallfälg Borbet



Bild 235 Lättmetallfälg Borbet

- Lättmetallfälg 15" Borbet HW65560: Åtdragningsmoment 130 Nm
- Lättmetallfälg 16" Borbet HW65660: Åtdragningsmoment 130 Nm

### Lättmetallfälg Tomason



Bild 236 Lättmetallfälg Tomason

- Lättmetallfälg 15" Tomason TN3F-6515: Åtdragningsmoment 180 Nm
- Lättmetallfälg 16" Tomason TN3F-6516: Åtdragningsmoment 180 Nm

### Lättmetallfälg Goldschmitt



Bild 237 Lättmetallfälg Goldschmitt

- Lättmetallfälg 15" Goldschmitt GSM1-1560: Åtdragningsmoment 180 Nm
- Lättmetallfälg 16" Goldschmitt GSM1-1665: Åtdragningsmoment 180 Nm

### 13.5.3 Byta hjul



- ▶ Domkraftens fotplatta måste stå plant på golvet.
- ▶ Snedställ inte domkraften.
- ▶ Drag aldrig åt parkeringsbromsen vid hjulbyte på bakaxeln på modellerna A 747 2 och A 748-2. Domkraften kan gå sönder om parkeringsbromsen är åtdragen.



- ▷ Se till att det utbytta hjulet genast lagas.
- ▷ Beakta de allmänna anvisningarna i detta kapitel.



Bild 238 Säkra fordonet

- Parkera fordonet på så jämn och fast mark som möjligt.
- Stäng av motorn och säkra riskområdet.
- Lägg i ettans växel. Automatväxellåda: Ställ in läge "P".
- Drag åt parkeringsbromsen.
- Använd stoppklossar eller liknande lämpliga föremål på det motsatta hjulet för att säkra fordonet (Bild 238).
- Ta loss reservhjulet från reservhjulshållaren.
- Lägg ett stabilt underlag under domkraften om fordonet står på mjuk mark, t. ex. en träbräda.
- Sätt domkraften mot härför avsedda fästpunkter (se instruktionsboken för basfordonet).
- 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 13.5.2).
- Låt endast auktoriserad fackverkstad kontrollera åtdragningsmomentet.

### 13.6 Reservhjulshållare under fordonet (extrautrustning)



- ▶ P.g.a. reservhjulets stora vikt och dess inbyggnadssätt kan det lyftas av/lyftas upp endast av en mycket stark person. Hjälp bör alltid tas av en andra person.



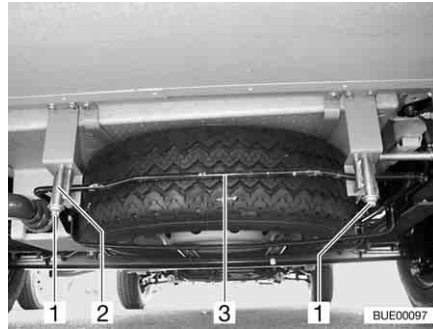


Bild 239 Reservhjulshållare

*Ta ut reservhjulet:*

- Lossa muttrarna (Bild 239,1) lite på vänster och höger krok (Bild 239,2) på reservhjulshållaren.
- Skruva ut muttrarna ca 3 till 4 cm.
- Tryck bygeln (Bild 239,3) lite uppåt. Dra samtidigt kroken nedåt och lossa bygeln.
- Sänk ned reservhjulshållaren och tag ut hjulet.

### 13.7 Reservhjulshållare (extrautrustning)

Reservhjulshållaren är monterad i det bakre lastutrymmet.

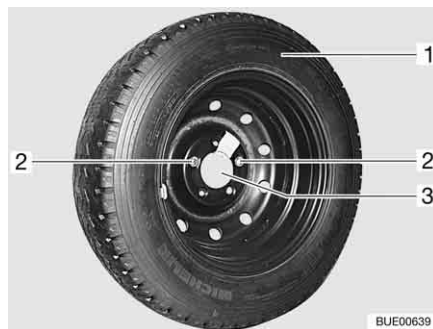


Bild 240 Reservhjulshållare i det bakre lastutrymmet

*Ta ut reservhjulet:*

- Öppna lastutrymmets utvändiga lucka.
- Skruva ut och ta bort de båda fästskruvarna (Bild 240,2) med fordonsverktyget.
- Ta av reservhjulet (Bild 240,1) från hållaren (Bild 240,3).

### 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.

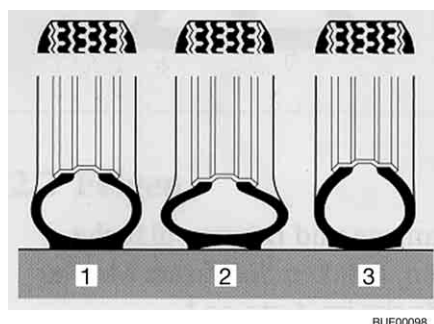


- ▷ Kontrollera däcktrycket endast när däcken är kalla.

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

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

Däckets kontaktyta varierar beroende på däcktrycket.



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

Bild 241 Däckets kontaktyta



- ▷ 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.
- ▷ Lufttrycket anges i bar.
- ▷ Över 4,75 bar krävs en luftventil av metall.
- ▷ Toleransen för däcktrycket är +/- 0,05 bar.

Typ	Däcksdimension	Lyfttryck fram i bar	Lyfttryck bak i bar
Alla typer	215/70 R 15 C (109/107) Q	4,1	4,5
Alla typer med husbilsdäck	215/70 R 15 CP (109/107) Q	5,0	5,5
Alla typer	225/75 R 16 C (116/114) R	4,5	5,0
Alla typer med husbilsdäck	225/75 R 16 CP (116/114) R	5,5	5,5
Alla typer	225/75 R 16 C (116/114) Q (tandemaxel)	4,5	3,5
Alla typer med husbilsdäck	225/75 R 16 CP (116/114) Q (tandemaxel)	5,5	3,5

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

## 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.

Hänvisningarna gäller:

- bromssystemet
- den elektriska anläggningen
- bränslecellen
- gasanläggningen
- värmen
- varmvattenberedaren
- klimatanläggningen
- gasspisen
- gasugnen
- mikrovågsugnen
- kylskåpet
- vattenförsörjningen
- påbyggnad

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 Elektrisk anläggning




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



- ▷ Byte av säkringar, se kapitel 8.

Störning	Orsak	Åtgärd
Belysningsystemet fungerar inte längre fullständigt	Glödlampan trasig	Byt glödlampan. Beakta därvid korrekt Volt- och Watt-tal
Innebelysningen fungerar inte längre fullständigt	Glödlampan trasig	Byt glödlampan. Beakta därvid korrekt Volt- och Watt-tal
	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket
Elektriskt fotsteg kan varken dras in eller köras ut	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen 230 V-försörjning trots anslutning	230 V-automatsäkringen har löst ut	230 V-automatsäkringen kopplas på
	Nätanslutning är spänningslös	Kontrollera nätanslutningen
Startbatteriet eller bodelsbatteri laddas ej vid 230 V-drift	Jumbo-flatsäkring (50 A) på startbatteri eller bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring (50 A) på startbatteri eller bodelsbatteri
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst
Bodelsbatteri laddas ej av fordonet	Säkring på generator D+ defekt	Byt säkring
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
12 V-försörjning fungerar ej	12 V-försörjning frånkopplad	Koppla på 12 V-försörjningen
	Batteri-brytare frånslagen på el-blocket eller batterifrånkoppling aktiverad	Slå till batteri-brytaren eller upphäv batterifrånkopplingen på panelen
	Bodelsbatteriet är urladdat	Ladda bodelsbatteri
	Jumbo-flatsäkring (50 A) på bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring (50 A) på bodelsbatteri
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	12 V-försörjning fungerar ej vid 230 V-drift	12 V-försörjning frånkopplad
12 V-försörjning fungerar ej vid 230 V-drift	Batteri-brytare frånslagen på el-blocket eller batterifrånkoppling aktiverad	Slå till batteri-brytaren eller upphäv batterifrånkopplingen på panelen
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst
	230 V-automatsäkringen har löst ut	Kontakta kundtjänst
	Jumbo-flatsäkring (50 A) på bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring (50 A) på bodelsbatteri
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
Startbatteri laddas ur vid 12 V-drift	Batteri-brytare frånslagen på el-blocket eller batterifrånkoppling aktiverad	Slå till batteri-brytaren eller upphäv batterifrånkopplingen på panelen
	Bodelsbatteriet är urladdat	Bodelsbatteriet laddas omgående  ▷ Djupurladdning skadar batteriet.  Fulladda bodelsbatteriet innan fordonet ska stå stilla en längre tid Urladdning sker genom apparater i standby-läge (se kapitel 8)

Störning	Orsak	Åtgärd
12 V-kontrolllampan lyser inte, eller ingen indikering på panelen	12 V-försörjning från-kopplad	Koppla på 12 V-försörjningen
	Batteri-brytare frånslagen på el-blocket eller batterifrånkoppling aktiverad	Slå till batteri-brytaren eller upphäv batterifrånkopplingen på panelen
	Start- eller bodelsbatteriet är ej laddat	Ladda startbatteri eller bodelsbatteri
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Flatsäkring (2 A) på bodelsbatteri defekt	Byt flatsäkring (2 A) på bodelsbatteri
Spisfläkten fungerar inte	230 V-automatsäkring frånkopplad	230 V-automatsäkringen kopplas på
	Säkring (15 A) på el-blocket defekt	Byt säkring (15 A)
	Spisfläkt defekt	Kontakta kundtjänst

### 14.3 Bränslecell



- ▷ Öppna inte bränsecellen. Bränslecellen har inga delar som du kan reparera själv.
- ▷ Alla fel visas inte på displayen. Kontakta kundtjänst om felet inte kan åtgärdas med hjälp av nedanstående tabell eller instruktionsboken till bränslecellen.

Störning (indikering på displayen)	Orsak	Åtgärd
Bränslecellen kan inte aktiveras	Inget batteri anslutet, batteri felaktigt anslutet eller djupurladdat	Kontrollera anslutningen
	Säkring defekt	Byt säkring, kontakta kundtjänst om felet återkommer
Avbrott: Omgivningen för varm	För hög omgivningstemperatur (40 °C)	Bränslecellen startar när omgivningstemperaturen är mellan 0 °C och 40 °C igen

### 14.4 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.).
- ▶ Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid fel på gasanläggningen.

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

## 14.5 Värme/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.

### 14.5.1 Värmesystem/varmvattenberedare Truma

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmesystemet tänder inte	Temperatursensor på kontrollenheten eller fjärrgivare defekt	Drag ut stickkontakten på kontrollenheten. Värmesystemet fungerar då utan termostat. Kontakta kundtjänst så fort som möjligt
Röd kontrollampa "störning" lyser	Luft i gasledningssystem	Stäng av och starta om. Efter två misslyckade försök skall nytt tändningsförsök inte göras förrän efter 10 minuter
	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil Full gasflaska ansluts
	Fel på en säkringslänk	Kontakta kundtjänst
Röd kontrollampa "störning" blinkar	Driftspänning för låg	Ladda (låt verkstad ladda) eller byt bodelsbatteri
Gröna kontrollampan bakom vredet lyser inte	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
Den gula kontrollampan på energiväljaren lyser inte	Ingen spänningsförsörjning	Kontrollera 230 V-anslutningen och säkringarna
	Överhettningsskyddet har utlöst	Tryck på överhettningsskyddet

Störning	Orsak	Åtgärd
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
Röda och gröna kontroll-lamporna lyser inte	Säkring defekt	Byt säkring på el-blocket
Fläkthjul låter högt eller går ojämnt	Fläkthjul smutsigt	Truma-service uppsöks

### 14.5.2 Värmesystem/varmvattenberedare Alde



▷ Om ett fel uppstår i systemet visas orsaken på displayet.

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmesystemet tändes inte vid gasdrift	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil
		Full gasflaska ansluts
Värmesystemet tändes inte	För låg batterispänning	Ladda batteriet. Om batterispänningen överstiger 11 V startar värmesystemet automatiskt
Värmesystemet tändes inte vid 230 V-eldrift	Ingen 230 V-försörjning	230 V-automatsäkringen kopplas på
		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 konvektorerna	Cirkulationspumpen fungerar inte	Slå på rumstermostaten
		Kontakta kundtjänst
Värmen och cirkulationspumpen är igång, men ingen värme på konvektorerna	Luft i värmesystemet	Avlufta varmvatten-varmesystemet

## 14.6 Klimatanläggning

### 14.6.1 Dometic

Störning	Orsak	Åtgärd
Klimatanläggningen startar inte	Ingen 230 V-försörjning	Anslut fordonet till den lokala strömförsörjningen
	230 V-automatsäkringen har löst ut	230 V-automatsäkringen kopplas på
	Fjärrstyrningens batterier tomma	Byt batterier till fjärrstyrningen
Klimatanläggningen kyler inte	Temperatur under 16 °C	–
	Temperaturen fel inställd	Ställ in temperaturen
	Termostat defekt	Kontakta kundtjänst
Klimatanläggningen värmer inte	Temperatur över 30 °C	–
	Temperaturen fel inställd	Ställ in temperaturen
	Termostat defekt	Kontakta kundtjänst
Vatten kommer in i fordonet	Hålen för kondensvatten tilltäppta	Rengör klimatanläggningen
	Tätning trasig	Kontakta kundtjänst
Ingen luftcirkulation	Lufffiltret igensatt	Rengör lufffiltret
	Fläkthjulet defekt	Kontakta kundtjänst

### 14.6.2 Telair

Störning	Orsak	Åtgärd
Klimatanläggningen startar inte	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	230 V-automatsäkringen har löst ut	230 V-automatsäkringen kopplas på
	Batteriet i fjärrstyrningen är tomt	Byt batterier (2 x AAA)
Klimatanläggningen kyler inte	Rumstemperatur lägre än inställd temperatur	Ställ in temperaturen på nytt
Klimatanläggningen värmer inte	Rumstemperatur högre än inställd temperatur	Ställ in temperaturen på nytt
Inte tillräcklig ventilationseffekt	Ventilationsspjällen stängda	Öppna minst ett ventilationsspjäll
	Filter smutsigt	Rengör filtret
Vatten kommer in i fordonet	Hålen för kondensvatten tilltäppta	Rengör klimatanläggningen



## 14.7 Spis

### 14.7.1 Gasspis/gasugn

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

### 14.7.2 Mikrovågsugn



- ▶ Reparationer av mikrovågsugn får endast utföras av fackpersonal. Ej korrekt utförda reparationer kan resultera i avsevärd fara för användaren.

Störning	Orsak	Åtgärd
Mikrovågsugn sätts inte på	Säkring defekt	Byt säkring
	Dörren till mikrovågsugnen är inte riktigt stängd	Ta bort okända element som sitter fast i dörren på mikrovågsugnen och stäng dörren riktigt

## 14.8 Kylskåp

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

### 14.8.1 Dometic 8-serie med MES



- ▶ Vid en störning tänds alltid LED-indikatorn störning "⚠".

Störning	Orsak	Åtgärd
LED "⚠" blinkar	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	230 V-automatsäkringen har löst ut	230 V-automatsäkringen kopplas på
	För låg driftspänning 230 V	Låt en fackverkstad prova 230 V-försörjningen

Störning	Orsak	Åtgärd
LED "⚡" blinkar	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	För låg driftspänning 12 V	Låt en fackverkstad prova 12 V-försörjningen
LED "🔥" blinkar	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil Full gasflaska ansluts
	Spindelväv eller förbränningsrester i brännkammaren	Ta bort ventilationsgalleret på fordonets utsida och rengör brännkammaren
Lysdioder för visning av temperatursteg blinkar	Temperatursensor defekt	Kontakta kundtjänst
Lysdiod "⚡" och lysdioder för visning av temperatursteget blinkar	230 V-värmeelement defekt	Kontakta kundtjänst
Lysdiod "⚡" och lysdioder för visning av temperatursteget blinkar	12 V-värmeelement defekt	Kontakta kundtjänst

#### 14.8.2 Dometic 8-serie med AES



▷ Vid en störning tänds alltid LED-indikatorn störning "⚠".

Störning	Orsak	Åtgärd
Texten "230 V" blinkar	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	230 V-automatsäkringen har löst ut	230 V-automatsäkringen kopplas på
	För låg driftspänning 230 V	Låt en fackverkstad prova 230 V-försörjningen
Texten "12 V" blinkar	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	För låg driftspänning 12 V	Låt en fackverkstad prova 12 V-försörjningen
Texten "GAS" blinkar	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil Full gasflaska ansluts
	Spindelväv eller förbränningsrester i brännkammaren	Ta bort ventilationsgalleret på fordonets utsida och rengör brännkammaren


Störning	Orsak	Åtgärd
Lysdioder för visning av temperatursteg blinkar	Temperatursensor defekt	Kontakta kundtjänst
Texten "HE1" blinkar	230 V-värmeelement defekt	Kontakta kundtjänst
Texten "HE2" blinkar	12 V-värmeelement defekt	Kontakta kundtjänst

## 14.9 Vattenförsörjning

Störning	Orsak	Åtgärd
Läckagevatten i fordonet	Otätt ställe	Det otäta stället skall lokaliseraras, vattenledningarna skall kopplas in på nytt
Inget vatten	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten
	Avtappningskran inte stängd	Stäng avtappningskranen
	12 V-försörjning från-kopplad	Koppla på 12 V-försörjningen
	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
	Vattenpumpen avstängd på panelen	Koppla till vattenpumpen
Toaletten har inget spolvatten	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten
	Säkring för toaletten defekt	Byt säkring
Indikeringarna för avloppsvatten och vatten visar fel mängd	Mätsond i avloppstanken eller vattentanken smutsig	Avloppstanken/vattentanken rengörs
	Mätsond defekt	Byt mätsond
Avloppstank kan ej tömmas	Avtappningskran igensatt	Öppna rengöringslock på avloppstanken och töm ut avloppsvatten. Spola avloppstanken
Utlopp på enarmsväxlaren igensatt	Kranfiltret är förkalkat	Tag ut kranfiltret och lägg det i ättiksvatten (endast för produkter av metall)
Hålen på vattenspridaren är förstoppade	Hålen förkalkade	Lägg vattenspridaren i ättiksvatten (endast för produkter av metall) eller rengör försiktigt hålen
Vattnet rinner inte ut ur duschkaret, eller rinner ut för sakta	Fordonet står inte vågrätt	Ställ fordonet vågrätt

Störning	Orsak	Åtgärd
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

**14.10 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 våtutrymmet/badrummet svårmanövrerade/gnäller	Gångjärn/leder ej/för lite smörjda	Gångjärn/leder smörjes med lösningsmedels- och syrafri olja  ▷ I sprayflaskor finns det ofta lösningsmedel
Gångjärn i stuvutrymme svårmanövrerade/gnäller	Gångjärn i stuvutrymme ej/för lite smörjda	Gångjärn i stuvutrymme smörjes med lösningsmedels- och syrefri olja
Vevmanövrerad taklucka är svårmanövrerad	Den gängade spindeln är inte smord	Smörj in den gängade spindeln
	Den gängade spindeln defekt	Installera ny gängad spindel



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



## 15.1 Vikter av extrautrustningar



- ▶ Tillbehör, påbyggnadskomponenter, delar för ombyggnader etc, som inte har godkänts av oss, kan leda till skador på fordonet eller påverka trafiksäkerheten. Även om komponenter som vi inte har godkänt är registrerade i fordonshandlingarna eller som du har ett expertutlåtande för, betyder inte att produkten stämmer överens med våra garantivillkor.
- ▶ 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 oss. Detta gäller även för otillåtna ändringar på fordonet.

I tabellen visas viktuppgifter för fabriksinstallerade extrautrustningar. Om dessa föremål medförs i eller på fordonet och ej tillhör standardutrustningen, måste man ta hänsyn till dessa föremål vid beräkningen av lasten.

Samtliga viktsangivelser är "cirka" vikter.

Den tekniskt tillåtna totalvikten skall beaktas.

Artikelbeteckning	Extra vikt (kg)
Airbag (passagerare)	3
Alkovfönster, vänster	3
Alufälgar	-15
Alufälgar (tandemaxel)	-20
Släpvagnskoppling	40
Släpvagnskoppling, borttagbar	30
Täckplatta, instrumentbräda	2
Kompakt dörr, påbyggnad (med fönster)	30
Kompakt dörr, påbyggnad, med fönster och insekts-skydd	30
Yttre dusch	1
Ytterspeglar, elektriskt justerbara och uppvärmningsbara	2
Uttag på utsidan	1
Automatväxellåda	17
Bilradio med CD	1
Bränslecell	8
Taklucka Heki 3	15
Takreling	5
Trepunktsbälten mot körriktningen (2 x)	30
Spisfläkt	1
DuoControl-omkopplingsenhet	2
Elektroniskt stabilitetsprogram (ESP)	3
Reservhjul med hållare 15" (bakre lastutrymme)	20
Reservhjul med hållare 15"	30
Reservhjul med hållare 16" (bakre lastutrymme)	21

Artikelbeteckning	Extra vikt (kg)
Reservhjul med hållare 16"	31
Extern gasanslutning	1
Cykelställ för 2 cyklar	10
Cykelställ för 2 cyklar, nedsänkbar	18
Cykelställ för 3 cyklar	11
Cykelställ för 3 cyklar, nedsänkbar	20
Plisségardin, förarhytt	4
Golvvärme	4
Garagedörr, vänster	3
Gasugn	17
Gasflaska (11 kg) av aluminium	12
Gasspis med ugn och grill	20
Gasvarnare	5
Viktökning till 3850 kg för Fiat-chassi	40
Bakre lastutrymmeslucka, vänster	3
Bakre stege	10
Värmesystem Truma Combi 6 EH	3
Insektsskydd, dörr (hela höjden)	4
Klimatanläggning (Dometic)	40
Klimatanläggning förarhytt	18
Klimatanläggning (Telair)	34
Bränsletank 120 l	50
Generator 180 Ah	2
Markis 300 cm	28
Markis 350 cm	33
Markis 400 cm	38
Markis 600 cm	61
Mikrovågsugn	14
Minikassaskåp	12
Motorcykelhållare	38
Motorcykelhållare i bakre lastutrymme	12
Navigationssystem	1
Dimljus	4
Parkeringshjälp	1
Radioförberedd	4
Backningskamera	4
Satellitsystem (automatiskt) + LCD TV-apparat	14–25
Satellitsystem (halvautomatiskt) + LCD TV-apparat	10
Solcellsanläggning 1 x 100 W	10



Artikelbeteckning	Extra vikt (kg)
Solcellsanläggning 2 x 100 W	20
Motorvärme	3
Stödben, elektriskt	20
Stöd bak	5
Överkast	2
Teleskopstege	10
Tempomat	3
Heltäckningsmatta i förarhytt	2
Heltäckningsmatta i bodel	3
Ventilationssystem i alkoven	2
Isoleringsmatta, utsidan	3
Extrabatteri	27
Extra värmväxlare (uppvärmning) för påbyggnad	3
Två tvärbalkar och trampskydd för takräcke	3

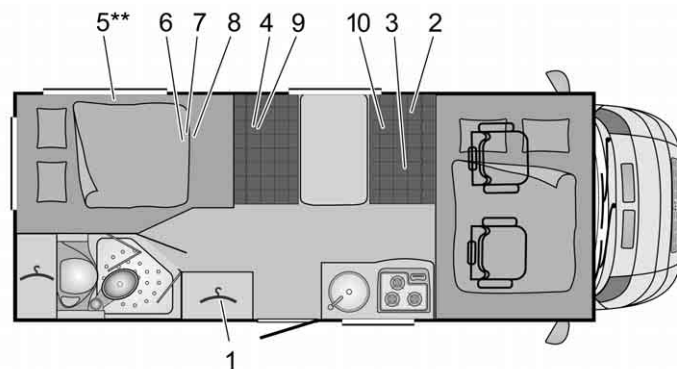


## 16.1 Illustration planritningar

### Förklaringar

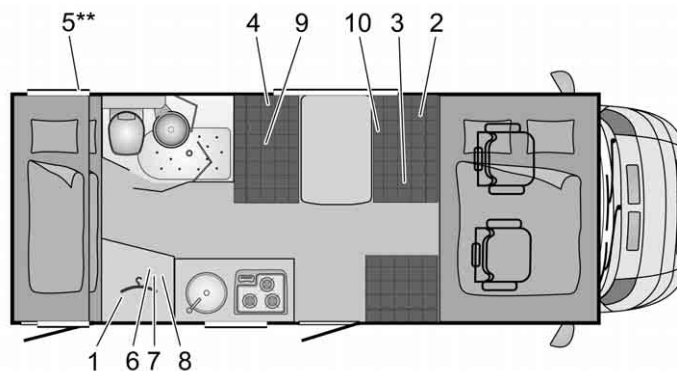
- (1) 230 V-säkring
- (2) EI-block med 12 V-säkringar
- (3) Bodelsbatteri med huvudsäkring
- (4) Vattenpump monterad i tankområdet
- (5) Avtappningskran avloppstank
- (6) Säkerhets-/avtappningsventil
- (7) Varmvattenberedare/värme
- (8) Avtappningskran vatten - gul
- (9) Vattentank
- (10) Extra värme (delvis extrautrustning)
- (11) Varmvatten-värmesystem Alde
- (12) Expansionsbehållare varmvatten-värmesystemet Alde
- (13) Extra värmväxlare Alde
- (14) Avtappningskran vatten - vit
- \* Åtkomst över serviceluckan
- \*\* Under fordonet
- \*\*\* Åtkomst via köksunderskåp

Ansvar tas ej för uppgifternas riktighet



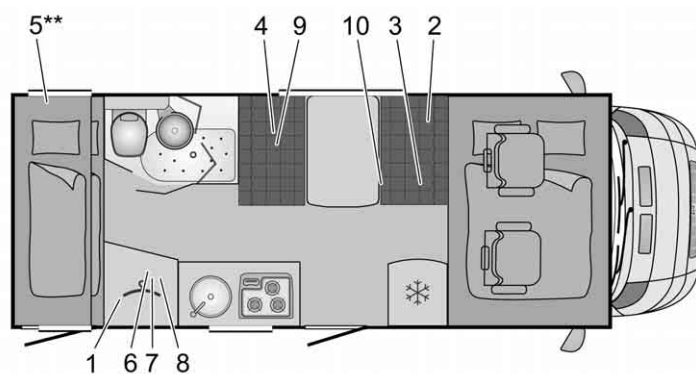
BUE01420

Bild 242 Planritning A 650



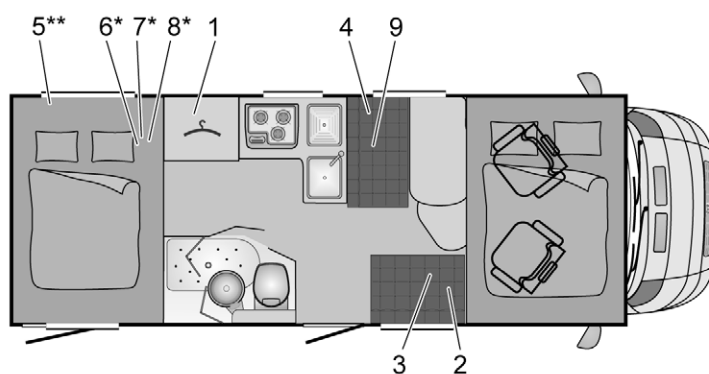
BUE01421

Bild 243 Planritning A 660



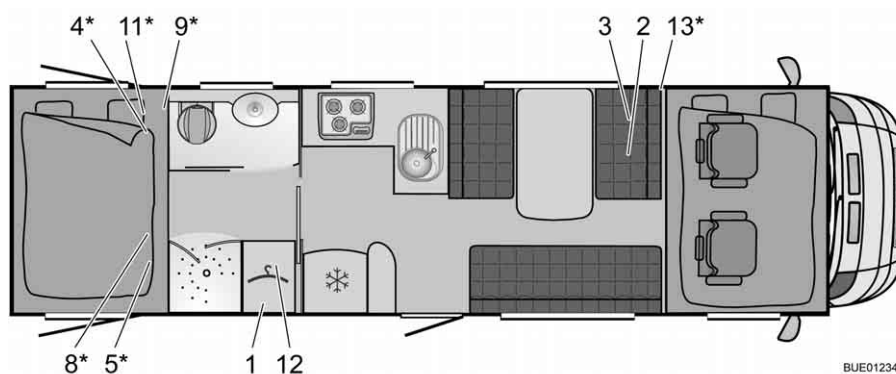
BUE01422

Bild 244 Planritning A 661



BUE01423

Bild 245 Planritning A 670



BUE01234

Bild 246 Planritning A 747-2

## 16.2 Längdmått tabell

Typ	Påbyggnads- bredd yttre	Total längd utan steg	Axelavstånd	Total höjd utan antenn
A 650	2300	6480	3800	3150
A 660	2300	6600	3800	3150
A 661	2300	6600	4035	3150
A 670	2300	6780	4035	3150
A 747-2	2300	8860	4656/800	3250

### 16.3 Strömförsörjning

Nätanslutning	Skyddsklass I	230 V ( $\pm 10\%$ ), 47 - 63 Hz
Nätanslutningsvärde		400 VA
Lämpliga batterier	Bly-syra- och bly-gel-batterier med 6 celler, fr.o.m. 55 Ah	
Laddningskurva	IUoU	
Laddningslutspänning		14,3 V
Laddningsström	18 A i hela nätspänningsområdet, begränsas elektroniskt	18 A
Spänning för att bibehålla laddning	Automatisk omkoppling	13,8 V
Ny laddningscykel (omkoppling till "huvudladdning")	Vid < ca 13,8 V batt.-spänning (med ca 5 sek. fördröjning)	
Backström (utan nät och med anslutet batteri)	Efter ca 3 minuter "nät av"	< 0,3 mA
Skyddskopplingar	Kortslutningsskydd genom inbyggd fordonssäkring (FKS)	
	Smältsäkring 3,15 AT i nät-ingång	
	Övertemperaturskydd	
Laddningsströmfördelning vid nätanslutning	Underhållsladdning startbatteri med max. 2 A eller 6 A	Max. 2 A (EBL 99) eller max. 6 A (EBL 220)
	Laddning bodelsbatteri med max. 18 A	Max. 18 A
Laddningsströmfördelning under körning	Samtidig laddning av start- och bodelsbatteriet genom generatorm	50 A
	Parallellkoppling av batterierna över brytrelä	
	Maximalt tillåten generatorladdningsström för bodelsbatteriet: 50 A (se blockkopplingschema)	
Batteriövervakning	Frånslagning	10,5 V $\pm$ 0,1 V
Batteriövervakning	Min spänning för tillkoppling	11,0 V $\pm$ 0,1 V



## Kapitelöversikt

I detta kapitel finner du användbara tips för resan.

Hänvisningarna gäller:

- hjälp i europeiska länder
- trafikbestämmelser i europeiska länder
- gasförsörjningen i de europeiska länderna
- bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna
- säker övernattning under resan
- vintercamping

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

### 17.1 Trafikbestämmelser i utlandet



- ▷ Föraren av fordonet är skyldig att innan utlandsresan påbörjas informera sig om trafikbestämmelserna i det eller de länder resan avser. Information erhålls från bilklubbar eller resp. lands representationer.
- ▷ I en del europeiska länder måste varningsväst användas om man lämnar fordonet utanför ett samhälle vid olyckor eller fel på fordonet.

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

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

### 17.2 Hjälp på Europavägarna

Land	+ Räddning ★ Polis	☎ Hjälp vid motorhaveri
Belgien	+ 112 ★ 112	☎ TCB Bryssel 0 70 34 47 77
Bulgarien	+ 150 ★ 166	☎ UAB (02) 9 11 46/146 <sup>1)</sup>
Danmark	+ 112 Avgiftsfri ★ 112 Avgiftsfri	☎ FDM 45 27 07 07
Tyskland	+ 112 ★ 110	☎ ADAC 22 22 22 <sup>1)</sup>
Estland	+ 112 ★ 110/112 <sup>1)</sup>	☎ EESTI (0) 6 97 91 88/18 88 <sup>1)</sup>
Finland	+ 112 ★ 112	☎ Helsingfors (09) 77 47 64 00
Frankrike	+ 15/112 <sup>1)</sup> ★ 17/112 <sup>1)</sup>	☎ Lyon (08) 25 80 08 22

Land	+ Räddning ★ Polis	Hjälp vid motorhaveri
<b>Grekland</b>	+ 112 ★ 171/112 <sup>1)</sup>	ELPA 104 00
<b>Storbritannien</b>	+ 112 ★ 112	AA (08 00) 0 28 90 18
<b>Irland</b>	+ 999/112 <sup>1)</sup> ★ 999/112 <sup>1)</sup>	AA Dublin 18 00 66 77 88
<b>Island</b>	+ 112 ★ 112	F.I.B 5 11 21 12
<b>Italien</b>	+ 118/112 <sup>1)</sup> ★ 112	ACI 8 00 11 68 00
<b>Kroatien</b>	+ 112 ★ 112	HAK 9 87/ 0 19 87 <sup>1)</sup>
<b>Lettland</b>	+ 03/112 <sup>1)</sup> ★ 02/112 <sup>1)</sup>	LAMB 18 88
<b>Litauen</b>	+ 03/112 <sup>1)</sup> ★ 02/112 <sup>1)</sup>	LAS 8 80 00 00 00/18 88 <sup>1)</sup>
<b>Luxemburg</b>	+ 112 ★ 113/112 <sup>1)</sup>	ACL 2 60 00
<b>Makedonien</b>	+ 194 ★ 192	AMSM +389 2 31 81 196
<b>Montenegro</b>	+ 94 ★ 92	AMSCG 19807
<b>Nederländerna</b>	+ 112 ★ 112	ANWB (088) 2 69 28 88
<b>Norge</b>	+ 113 ★ 112	NAF 0 85 05
<b>Österrike</b>	+ 144/112 <sup>1)</sup> ★ 133/112 <sup>1)</sup>	ÖAMTC 120
<b>Polen</b>	+ 999/112 <sup>1)</sup> ★ 997/112 <sup>1)</sup>	PZM 022 5 32 84 33
<b>Portugal</b>	+ 112 ★ 112	ACP Lissab. (21) 9 42 91 03 ACP Porto (22) 8 34 00 01
<b>Rumänien</b>	+ 961/112 <sup>1)</sup> ★ 955/112 <sup>1)</sup>	ACR (021) 2 22 22 22
<b>Ryssland</b>	+ 03 ★ 02	RAS 8- (4 95) 7 47 66 66
<b>Sverige</b>	+ 112 ★ 112	(08) 6 90 38 00
<b>Schweiz</b>	+ 144 ★ 117/112 <sup>1)</sup>	TCS 1 40/03 18 50 53 11 <sup>1)</sup>



Land	+ Räddning ★ Polis	Hjälp vid motorhaveri
Serbien	+ 94 ★ 92	AMSS 987
Slovakien	+ 112 ★ 112	SATC 1 81 24
Slovenien	+ 112 ★ 113	AMZS (1) 9 87/ 00386 1 5 30 53 53 <sup>1)</sup>
Spanien	+ 061/112 <sup>1)</sup> ★ 112	RACE 9 15 93 33 33
Tjeckien	+ 112 ★ 112	UAMK CR 12 30
Turkiet	+ 112 ★ 155/112 <sup>1)</sup>	TTOK (02 12) 2 82 81 40
Ukraina	+ 03 ★ 02	112 UA (8-032) 2 97 65 50
Ungern	+ 104/112 <sup>1)</sup> ★ 107/112 <sup>1)</sup>	MAK 1 88/(06) 13 45 17 44 <sup>1)</sup>
Cypern	+ 112 ★ 112	AA (022) 31 31 31

<sup>1)</sup> I mobiltelefonnätet

Läge 07/2010

Ansvar tas ej för uppgifternas riktighet

### 17.3 Hastighetsbegränsningar och tillåtna mått



► Beakta dessutom alltid gällande hastighetsbegränsningar.

Information över hastighetsbegränsningar (km/h) och tillåtna mått (meter) inom de mest besökta staterna:

Land	Max. mått i meter		Totalvikt	I tätorter	På landsvägar	På motorvägar
	Bredd	L.				
Belgien	2,55	12	Till 7,5 t	50	90/120 <sup>1)</sup>	120
			Över 7,5 t	50	60/90 <sup>1)</sup>	90
Bulgarien	2,60	12	Till 3,5 t	50	90	130
			Över 3,5 t	50	70	100
Danmark	2,55	12	Till 3,5 t	50	80	130
			Över 3,5 t	50	70	80

Land	Max. mått i meter		Totalvikt	I tätorter	På landsvägar	På motorvägar
	Bredd	L.				
Tyskland	2,55	12	Till 3,5 t	50	100	130 <sup>3)</sup>
			3,5 t till 7,5 t	50	80	100
			Över 7,5 t <sup>2)</sup>	50	80	80
Estland	2,50	12	Till 3,5 t	50	90	110
			Över 3,5 t	50	70	70
Finland	2,60	12		50	80 <sup>4)</sup>	80 <sup>4)</sup>
Frankrike	2,55	12	Till 3,5 t	50	90 <sup>5)</sup> /-	130 <sup>5)</sup>
			Över 3,5 t	50	80 <sup>5)</sup> / 100 <sup>1) 5)</sup>	110 <sup>5)</sup>
Grekland	2,50	12		50	90/110 <sup>11)</sup>	120
Storbritannien	2,55	12		48	96/112 <sup>1)</sup>	112
Irland	2,55	12		50	60/100 <sup>1)</sup>	120
Island	2,55	12		50	90 <sup>6)</sup>	-
Italien	2,50	12	Till 3,5 t	50	90/ 110 <sup>1) 7)</sup>	130 <sup>7)</sup>
			Över 3,5 t	50	80	100
Kroatien	2,55	12		50	90/110 <sup>1)</sup>	130
Lettland	2,50	12	Till 7,5 t	50	90/100 <sup>11)</sup>	110
			Över 7,5 t	50	80	80
Litauen	2,50	12	Till 3,5 t	50	90	110
			Över 3,5 t	50	70	70
Luxemburg	2,55	12	Till 3,5 t	50	90 <sup>8) 7)</sup>	130 <sup>8) 7)</sup>
			Över 3,5 t	50	75 <sup>7)</sup>	90 <sup>7)</sup>
Makedonien	2,50	12		40/60	80	80
Montenegro	2,50	12	Till 3,5 t	50	80/100 <sup>1)</sup>	100
			Över 3,5 t	50	80	80
Nederländerna	2,55 <sup>9)</sup>	12	Till 3,5 t	50	80/100 <sup>1)</sup>	120
			Över 3,5 t	50	80	80
Norge	2,55	12,40	Till 3,5 t	50	80/90 <sup>1)</sup>	90
			Över 3,5 t	50	80	80
Österrike	2,55	12	Till 3,5 t	50	100	130 <sup>10)</sup>
			Över 3,5 t	50	70	80
Polen	2,50	12	Till 3,5 t	50	90/100 <sup>1)</sup>	130
			Över 3,5 t	50	70/80 <sup>1)</sup>	80
Portugal	2,50	12	Till 3,5 t	50	90/100 <sup>11)</sup>	120 <sup>12)</sup>
			Över 3,5 t	50	80/90 <sup>11)</sup>	110 <sup>12)</sup>

Land	Max. mått i meter		Totalvikt	I tätorter	På landsvägar	På motorvägar
	Bredd	L.				
<b>Rumänien</b>	2,50	12	Till 3,5 t	50	80/90 <sup>1)</sup>	120
			Över 3,5 t	50	80/90 <sup>1)</sup>	110
<b>Ryssland</b>	2,50	12	Till 3,5 t	60	90 <sup>13)</sup>	110 <sup>13)</sup>
			Över 3,5 t	60	70	90 <sup>13)</sup>
<b>Sverige</b>	2,60	24 <sup>14)</sup>	Till 3,5 t	50	70-	110
			Över 3,5 t	50	110 <sup>1)</sup> <sup>11)</sup>	90
<b>Schweiz</b>	2,55	12	Till 3,5 t	50	80/100 <sup>1)</sup>	120
			Över 3,5 t <sup>15)</sup>	50	80/100 <sup>1)</sup>	100
<b>Serbien och Montenegro</b>	2,50	12	Till 3,5 t	60	80/100 <sup>1)</sup>	100
			Över 3,5 t	60	80	80
<b>Slovakien</b>	2,50	12	Till 3,5 t	60	90	130
			Över 3,5 t	60	80	80
<b>Slovenien</b>	2,55	12	Till 3,5 t	50	80/100 <sup>1)</sup>	100
			Över 3,5 t	50	80	80
<b>Spanien</b>	2,55	12		50	70/80 <sup>1)</sup>	90
<b>Tjeckien</b>	2,50	12	Till 3,5 t	50	90	130
			Över 3,5 t	50	80	80
<b>Turkiet</b>	2,50	10		50	80	90
<b>Ukraina</b>	2,50	12		60	90 <sup>13)</sup>	110 <sup>13)</sup>
<b>Ungern</b>	2,50	12	Till 2,5 t	50	90/110 <sup>1)</sup>	130
			Över 2,5 t	50	70	80
<b>Cypern</b>	2,55	12		50	80	100

- 1) På motortrafikleder såväl som på vägar med mer än en körfil i vardera riktningen
- 2) För fordon med en tillåten totalvikt över 7,5 t erfordras en färdskrivare
- 3) Rekommenderad hösta hastighet: 130 km/h
- 4) Fordon som registrerats för första gången fr.o.m 1995 med en tjänstevikt på upp till 1875 kg och fordon med en tillåten totalvikt på max 3,5 ton med motsvarande utrustning (ABS, airbag för förare, säkerhetsbälten på alla sittplatser) får köra i max 100 km/h
- 5) Vid våt vägbanan, sänk hastigheten 10 km/h, på motorvägar 20 km/h
- 6) På grusvägar: 80 km/h
- 7) Sänk hastigheten med 20 km/h vid vått väglag
- 8) Den som har körkort mindre än ett år, får inte köra fortare än 75 km/h utanför tätorter och inte fortare än 90 km/h på motorvägar
- 9) På huvudleder 2,55 m, på vägar med "B"- skylt 2,20 m
- 10) Från kl. 22 till 5 gäller på alla motorvägar 100 km/h: A10 (Tauernautobahn), A12 (Inntalautobahn), A13 (Brennerautobahn), A14 (Rheintalautobahn)
- 11) I avhängighet av förefintliga skyltar
- 12) Den som har körkort mindre än ett år, får inte köra fortare än 90 km/h. Motsvarande plaketter (kan fås på ACP kontor) måste vara synligt påsatta på fordonets baksida
- 13) Den som haft körkort mindre än två år, får inte köra fortare än 70 km/h

<sup>14)</sup> Svenska campingplats-ägare kräver i vissa fall ett slutet avloppsvattensystem för husbilar

<sup>15)</sup> För alla fordon över 3,5 t tillåten totalvikt måste man på alla vägar betala avgiften för tung vägtrafik

Läge 07/2010

Källa: ADAC

Ansvar tas ej för uppgifternas riktighet

## 17.4 Köra med halvljus i europeiska stater



- ▷ I många europeiska länder måste man ha halvljuset tänd även på dagtid. Bestämmelserna varierar från land till land. Information finns hos bilklubbar eller resp. lands ambassad.

## 17.5 Övernatta i fordonet utanför campingplatser

Land	Övernatta på gator och torg		Övernatta på privata områden		Anmärkningar
	Ja	Nej	Ja	Nej	
<b>Belgien</b>		X	X		På motorvägsrastställen tillåtet högst 24 timmar
<b>Bulgarien</b>		X		X	
<b>Danmark</b>	X		X		På gator och torg högst 11 timmar med parkeringsskiva
<b>Tyskland</b>	X		X		Det är tillåtet att övernatta en natt för att återfå körförmågan. Regionala och lokala begränsningar är möjliga
<b>Finland</b>	X			X	Möjligt med tillåtelse från markägaren
<b>Frankrike</b>	X		X		Tillstånd från lokala myndigheter eller markägare är nödvändigt. Det är förbjudet att uppehålla sig och övernatta på allmän plats
<b>Grekland</b>		X		X	Det är tillåtet att övernatta en natt på markerade zoner på nationalvägen Patras-Athen-Thessaloniki
<b>Storbritannien</b>		X	X		
<b>Irland</b>		X	X		
<b>Italien</b>	X		X		En övervattning på parkerings- och rastplatser tillåtet. Beakta lokala begränsningar. Det är förbjudet att uppehålla sig och övernatta på allmän plats
<b>Kroatien</b>		X		X	
<b>Luxemburg</b>		X	X		
<b>Makedonien</b>		X		X	

Land	Övernatta på gator och torg		Övernatta på privata områden		Anmärkningar
	Ja	Nej	Ja	Nej	
Nederländerna		X	X		Övernattning på gator och torg är tillåtet i en del kommuner
Norge	X		X		Officiellt förbud på rastplatser och odlade marker. Förbud att köra på småvägar
Österrike	X		X		Det är tillåtet att övernatta en natt för att återta körförmågan men dock ej i skyddade områden. Beakta regionala och lokala begränsningar. Generellt förbudet i Tyrolen
Polen		X	X		Markägarens tillåtelse krävs
Portugal		X		X	En övernattning på motorvägsrastplatser och parkeringsplatser, högst 10 timmar, tolereras
Rumänien		X		X	
Ryssland		X		X	
Sverige	X		X		Inte i odlade områden och inte heller i närheten av bostäder. Det är förbjudet att köra på allmän plats
Schweiz		X	X		En övernattning accepteras på motorvägsrastställen såväl som i några kantonen
Serbien och Montenegro		X		X	
Slovakien	X		X		Övernattning på privat område endast tillåtet om det finns toalett
Slovenien		X		X	
Spanien	X		X		Det finns regionala förbud, speciellt på stränder
Tjeckien	X		X		Övernattning på privat område endast tillåtet om det finns toalett
Turkiet	X		X		
Ukraina	X		X		
Ungern		X	X		Övernattning på privat egendom godkänns endast med polistillstånd

Ansvar tas ej för uppgifternas riktighet

## 17.6 Gasförsörjningen i de europeiska länderna



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

### Allmänna tips

Beakta alltid följande anvisningar:

- Res alltid med fulla gasflaskor på semestern.
- Utnyttja gasflaskornas maximala möjliga kapacitet.
- Glöm inte att ta med en adaptersats (finns i specialcampingaffärer) för att fylla på gasflaskorna med nationell gas såväl som för att ansluta den nationella gstryckregulatorn till utländska gasflaskor.
- Uppmärksamma fyllningen med gasol under den kalla årstiden (butan för-gasas inte under 0 °C).
- Använd blå flaskor från företaget Campingaz (säljs i hela världen). Använd endast gasflaskor med säkerhetsventil.
- Om en annan typ av gasflaskor används i utlandet, prova om flaskorna går in i gasboxen. Utländska gaskflaskor har inte alltid samma storlek som gasflaskor med nationella normer.

## 17.7 Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna

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

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

Information erhålls från alla bilklubbar och på Internet.



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

## 17.8 Tips för en säkrare övernattning på resan

Ett ordentligt uppförande är den bästa skyddsåtgärden för en säker natt i husbilen.

Risken för inbrott minimeras om följande grundregler beaktas:

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

## 17.9 Tips för vintercampare

Följande råd hjälper för att din vintercamping ska bli oförglömlig.

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

## 17.10 Checklister

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



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

### Kök

✓	Föremål	✓	Föremål	✓	Föremål
	Skurtrasa		Diskmedel		Salladsbestick
	Muggar		Diskhandukar		Skärbräda
	Stekspade		Grillbestick		Skålar
	Konservöppnare		Kaffekanna		Diskborste
	Äggkoppar		Korkskruv		Disktrasor
	Isbehållare		Hushållspapper		Tändstickor
	Cigarettändare		Skedar		Koppar
	Flasköppnare		Knivar		Tallrikar
	Förvaringsboxar för livsmedel		Soppåsar		Termoskanna
	Frukosttallrikar		Stekpannor		Kastruller
	Gafflar		Slevar		Dricksglas

✓	Föremål	✓	Föremål	✓	Föremål
	Handdukar		Toalettborste		Tandborstmuggar
	Rengöringsmedel		Toalettppapper		

Bodel					
	Skräphink		Insektslampa		Regnkläder
	Bilatlas		Insektsmedel		Reseapotek
	Badhanddukar		Kortspel		Reseguider/campingplatskartor
	Badskor		Sopkvast		Ryggsäckar
	Batterier		Stearinljus		Sovsäckar
	Lakan		Sopskyffel		Papper och pennor
	Sängkläder		Galgar		Skor
	Påse för smutsvätt		Klädborste		Skoputs
	Böcker		Kuddar		Dammsugare
	Camping-guide		Kartor		Ficklampa
	Glödlampor		Medikament		Fickkniv
	Fältflaska		Musikkassetter		Bordsdukar
	Kikare		Nackkuddar		Klädnypor
	Brandsläckare		Sybehör		Tvättlina
	Gasflaska		Radio		

Fordon/verktyg					
	Spillvattendunk		Vävband		Skruvmejslar
	Adapterkontakt		Kanna för dricks- vatten		Voltmeter
	CEE-adapter		Kabeltrumma		Fotsteg
	(Stål)tråd		Fläktrem		Stoppklossar
	Reservhjul		Lim		Förbandslåda
	Reservlampor		Kombitång		Domkraft
	Reservsäkringar		Kompressor		Varningstriangel
	Reservvattenpump		Anslutningskläm- mor		Varningsskylt
	Hammare		Öglor		Varningsväst
	Nycklar		Slangadapter		Varningslykta
	Gaspåfyllnings- adapter		Slangklämmor		
	Gas slang		Snökedjor (vinter)		

Ute					
	Spännlina		Campingbord		Lås
	Blåsbälg		Bagagehållare		Snöre
	Campingstolar		Grill		Tältpinnar/spännli- nor



**Dokument**

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



Pos.	Komponent	Åtgärd	Intervall
1	Extra stöd	Smörjning	En gång om året
2	Leder, gångjärn	Smörjning	En gång om året
3	Kylskåp, värmesystem, varmvattenberedare, spis, belysning, lås till luckor och dörrar, toalett, säkerhetsbälten	Funktionskontroll	En gång om året
4	Fönster, takluckor	Funktionskontroll, täthetskontroll	En gång om året
5	Dynor, gardiner, rullgardiner	Visuell kontroll	En gång om året
6	Tätninglistor, -kanter, -gummi	Kontroll med avseende på skador	En gång om året
7	Vattenförsörjning	Täthetskontroll	En gång om året
8	Varmluftsanläggning	Funktionskontroll, ev. rengöring av fläkthjul	En gång om året
9	Underreddsbehandling, fastsättning av golvbeklädnad	Visuell kontroll	En gång om året
10	Elinstallation	Funktionskontroll	En gång om året
11	Gasanläggning	Obligatorisk gasprovning	Vartannat år
12	Skarvar/fogar mellan chassi och påbyggnad	Kontroll	Vartannat år
13	Underrede	Visuell kontroll, ev underreddsbehandling	Vartannat år

Överlåtelse _____	Pos. 1-10
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

1:a året _____	Pos. 1-10
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

2:a året _____	Pos. 1-13
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

3:a året _____	Pos. 1-10
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

4:a året _____	Pos. 1-13
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

5:a året _____	Pos. 1-10
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

6:a året _____	Pos. 1-13
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

7:a året _____	Pos. 1-10
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

8:a året _____	Pos. 1-13
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

12 V-försörjning	
Koppla på	102, 105
Störningsorsaker	212
12 V-kontrollampa	104
12 V-nät	94
12 V-säkringar	116
För Thetford-toalett	118
På el-blocket	117
På reläbox AD01	117
Vid bodelsbatteriet	116
Vid startbatteriet	116
230 V-anslutning	45, 114
Störningsorsaker	212
Utvändig lucka	54
230 V-försörjning, se 230 V-anslutning	114
230 V-kontrollampa	104, 105
230 V-nät	114
230 V-säkring	119
Monteringsställe	227
230 V-säkringslåda	119
3-vägsventil	133

## A

Alkovsäng	76
Fäll ned	77
Fäll upp	77
Fällmekanism	77
Skyddsnet	77
Stege	77
Allmänna anvisningar	7
Anslutningsledning se 230 V-försörjning	114
Antenn, sänka ned före färden	47
Antennjustering	47
Automatisk	46
Halvautomatisk	46
Användning av däcken	205
Åtdragningsmoment, hjul	206
Automatisk omkoppling, gasanläggning	87, 89
Automatiskt energival-system (AES)	154
Avfallshantering	
Avloppsvatten	8
Hushållssopor	8
Latrin	8
Avgaskanal på höger fordonssida	128, 141
Avloppsslang	163
Avloppstank	162
Nivå, visa	103, 108
Rengöra	181
Rengöringsöppning	162

Skötsel	181
Störningsorsaker	219
Tömning	163
Avloppsvattennivå, visning	103, 108
Avställning	
Över vintern	187
Tillfällig	186
Avtappningskran, avloppstank	162
Monteringsställe	227
Avtappningskranar, monteringsställe	144, 227

## B

Backningskamera	35
Bakaxellast	27
Bakre bagageutrymme	22
Bakre lastutrymme	22
Bakre stege	21
Barnsängar	76, 78
Batteri se startbatteri eller bodelsbatteri	95, 96
Batteri-brytare	98
Batteri-frånkoppling	101
Batterilarm	104, 108
Batteriövervakning	99, 101
Batterispänning, visning	102, 106
Batteriväljare	99, 101
Belastning	19
Bakre bagageutrymme	22
Bakre lastutrymme	22
Cykelställ	23
Dubbelgolv	22
Takräcke	21
Belastning se även last	19
Belysning	
Bak	194
Front	194
Lampor, rengöra	182
Sida	195
Störningsorsaker	211
Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna	238
Beteckningar på däcken	205
Bilbarnskydd	37
Blockkopplingschema, panel (IT 96)	123
Blockkopplingschema, panel (LT 510)	124
Bodelsbatteri	96
Anvisningar	96
Batterilarm	104, 108
Ladda	97
Monteringsställe	227

Säkringar	116
Spänning, visning	102, 106
Störningsorsaker	212
Underhållsarbeten	190
Bord	73
Brand	
Bekämpning	9
Förhållningssätt vid	9
Brandrisker, undvika	9
Brandskydd	9
Bränslecell	
Driftläge, visa	111
Funktion	111
Hänvisningar	110
Komponenter	111
Kontrollenhet	111
Monteringsställe	111
Processmedium, fylla på	191
Rengöra	182
Störningsorsaker	213
Tankpatron, byta	190
Underhåll	190
Bränslepåfyllningsrör	40
Breddmarkeringslampa	195
Bromsar	36
Kontrollera	37, 211
Bromssystem, störningsorsaker	211
Butangas	13, 84

## C

Campingflaskor, använda	13, 84
Chassinummer	200
Checklista	
För avställning över vintern	187
För idrifttagande efter avställning	188
För resan	239
För tillfällig avställning	186
Innan resan börjar	31
Trafiksäkerhet	31
Cirkulationslufffläkt	128
Cirkulationspump, ställa in varvtalet	133
Cykelställ	
Belastning	23
Cyklar, lasta	24
Ej nedsänkbar	24
Körning med lastat cykelställ	23
Nedsänkbar	24

## D

Däck	203
Allmänna anvisningar	203
Användning av däcken	205
Beteckningar	205
Däcktryck	209
Däckurval	204
Lastkapacitet	206
Onödigt slitage	11, 31, 203, 209
Däckbyte se hjulbyte	205
Diskhon, rengöra	182
Djupurladdning	93
Dörr med myggnät	
Öppna	52
Stänga	52
Dörrar	
Ingångsdörr	49
Lås	49, 50
Störningsorsaker	221
Underhållsarbeten	189
Dörrlås	49, 50
Draperier, rengöra	182
Driftlägen	
Automatisk omkoppling,	
gasanläggning	90
Klimatanläggning (Dometic)	138
Klimatanläggning (Telair)	140
Kylskåp	152, 154
Varmluft-värmesystem	129
Varmvattenberedare (Truma)	141
Dubbelgolv, belastning	22
DuoControl-omkopplingsenhet	89
Dusch	166
Duschvägg, fastsättning	30

## E

EI-block (EBL 220)	99
EI-schema	122
Funktioner	100
Monteringsställe	100
EI-block (EBL 99)	97
EI-schema	121
Funktioner	98
Monteringsställe	98
EI-block, monteringsställe	227
Elektrisk anläggning	93
230 V-anslutning, störningsorsaker	212
Begreppsförklaringar	93
Belysning, störningsorsaker	211

Fotsteg, störningsorsaker	211	Fotsteg	41
Säkerhetsanvisningar	14	Elmanövrerat	28
Störningsorsaker	211	Kontrollampa	28, 29
Elektriska stödben		Köra in	28
Fjärrstyrning	44	Köra ut	28
Varningssignal	44	Skötsel	181
El-schema		Störningsorsaker	211
Invändigt	121	Frostrisk	14, 159, 165
Utvändigt	126		
Extern gasanslutning	86		
Extra hjul se reservhjul	208, 209		
Extra värmeväxlare			
Slå från	136		
Slå på	136		
Extrautrustningar	10, 17, 223		
Beskrivning	7		
Märkning	7		
Säkerhetsanvisningar	10		
Vikt	223		
<b>F</b>		<b>G</b>	
Fälgstorlek	206	Garantikort	1
Fälgtyp	203	Gardiner, rengöra	182
Fällmekanism, alkovsäng	77	Gasanläggning	83
Färskvattennivå, visning	103, 108	Allmänna anvisningar	12
Fast bord	75	Automatisk omkoppling	87, 89
Förkorta	75	Defekt	12, 83, 213
Förstora	75	Säkerhetsanvisningar	12, 83
Fast installerade apparater	127	Störningsorsaker	213
Anvisningar	10	Gasanslutning, extern	86
Garantikort	1	Gasavstängningsventiler	86
Fast säng	78	Symboler	86, 127
Öppna	78	Gasbox	13, 84
Stänga	78	Gasflaskor	
FI-brytare se jordfelsbrytare	119	Byte	85
Fjärrstyrning, elektriska stödben	44	Säkerhetsanvisningar	13, 84
Fönster	63	Gasförsörjningen i de europeiska länderna	238
Insektsnät	66, 67	Gasgrill	146
Mörkläggningsgardin	68	Slå från	148
Mörkläggningsrullgardin	66	Slå på	148
Plisségardin	67, 68	Gaslukt	12, 83, 213
Fönster, ingångsdörr		Gasol	13, 84
Plisségardin, öppna	51	Gaslang, kontrollera	13, 84
Plisségardin, stänga	51	Gasspis	
Fönster, rengöra	180	Rengöra	182
Förarstol	38	Slå från	146, 147
Fordon, tvätta	180	Slå på	146, 147
Fordonsbelysning se ytterbelysning	193	Störningsorsaker	217
Fordonsregistrering	15	Gastryckregulator, skruvkopplingar	85
		Gasugn	146, 148
		Slå från	148, 149
		Slå på	148, 149
		Störningsorsaker	217
		Gasvarnare	90
		Glödlampor, byte	
		Belysning bak	194
		Belysning sida	195
		Glödlamptyper, utvändigt	195
		Halogenspotlight	198
		Halogentaklampa	196

## Alfabetisk förteckning

Infälld halogenlampa	197	Information om miljöskydd	8
Innebelysning	195	Ingångsdörr	49, 51
Klädskåpslampa	199	Plisségardin, öppna	51
Lastlampa	199	Plisségardin, stänga	51
Utanpåliggande LED-lampa	196	Ingångsdörr, insida	
Ytterbelysning	193	Låsa	50, 51
Golvvärm, elektrisk		Öppna	50, 51
Överbelastningsskydd	137	Ingångsdörr, utsida	
Slå från	137	Låsa	49, 50
Slå på	136	Öppna	49, 50
		Ingen gas	214
<b>H</b>		Innan resan börjar	15
Halogenspotlight	198	Innebelysning	
Halogentaklampa	196	Glödlampor, byte	195
Halvljus	194, 236	Störningsorsaker	211
Handbroms se parkeringsbroms	41	Innerdörr, störningsorsaker	221
Hängbord	73, 75	Innerdörrar	55
Förkorta	74	Insektsnät, fönster	
Förstora	74	Öppna	67
Ombyggnad till sängbotten	74, 75	Stänga	67
Hänvisningsetiketter	201	Insektsnät, rengöra	182
Hastighetsbegränsningar	233	Insektsskydd, Heki-taklucka	
Heki-taklucka	70	Öppna	71
Insektsskydd	71	Stänga	71
Öppna	70	Insektsskydd, rengöra	182
Plisségardin	71	Insektsskydd, taklucka Skyroof	
Stänga	70	Öppna	73
Ventilationsläge	70	Stänga	73
Helljus	194	Insektsskydd, vevmanövrerad taklucka	
Heltäckningsmatta, rengöra	182	Öppna	72
Hjälp på Europavägarna	231	Stänga	72
Hjälp vid motorhaveri	231	Inspektion	189
Hjul	203	Inspektioner	189
Hjulbyte	205	Inspektionsschema	243
Åtdragningsmoment	206	Inställning, längsgående sittbänk	76
Hög gasförbrukning	12, 83, 213	Invändig skötsel	181
Högtryckstvätt, tvätta med	179		
Huvudbrytare 12 V	102, 105	<b>J</b>	
		Jordfelsbrytare (FI)	114, 119
		Kontrollera	119
<b>I</b>		<b>K</b>	
Idrifttagande		Kabeltrumma	114
Efter avställning över vintern	188	Kapacitet, batteri	94
Efter tillfällig avställning	188	Klädskåpslampa	58, 199
Indikeringar		Klimatanläggning (Dometic)	
Batterispänning	102, 106	Driftlägen	138
Nivå avloppstank	103, 108	Luftström, reglera	139
Nivå vattentank	103, 108	Lysdiod	139
Temperatur	109		
Infälld halogenlampa	197		



Skötsel .....	184	Lampor .....	195
Slå från .....	138	Rengöra .....	182
Slå på .....	138	Lampor se glödlampor, byte .....	195
Störningsorsaker .....	216	Längdmått tabell .....	228
Underhåll .....	184	Längsgående sittbänk, inställning .....	76
Klimatanläggning (Telair)		Lås	
Driftlägen .....	140	Ingångsdörr .....	49, 50
Filter, rengöra .....	185	Skåplucka .....	55
Skötsel .....	184	Utvändig lucka .....	52, 53
Slå från .....	140	Lås till kylskåpsdörr	
Slå på .....	140	Låsa i ventilationsläge .....	157
Störningsorsaker .....	216	Öppna .....	156
Ventilationsgaller, rengöra .....	185	Stänga .....	156
Kondensvatten .....	63, 64	Last .....	15, 16
På akrylglasrutan .....	64	Beräkning .....	18
På chassigolvets skruvar .....	63	Beräkningsexempel .....	17, 19
Kontrollampa, 12 V-försörjning .....	104	Sammansättning .....	17
Kontrollampa, 230 V-försörjning .....	104, 105	Last se även belastning .....	15
Kontrollampa, fotsteg .....	29	Lasthållare .....	25, 26
Kontroller se checklista .....	31, 186	Lasthållare för taklast .....	21
Konventionell belastning .....	17	Lastlampa .....	199
Köra husbilen .....	33	Ledningsskyddsbrytare .....	119
Körhastighet .....	36	Ljusbrytare .....	59
Körriktningsvisare .....	194	Bodel .....	57
Kultryck .....	27	Toalettrum .....	57
Kvävningsrisk .....	10, 63	Ljusstyrning .....	59
Kylskåp .....	45, 151	Lock, påfyllningsöppningen för dricksvatten ...	54
12 V-drift, slå på/från .....	154	Lös inredning, fastsättning .....	30
230 V-drift, slå på/från .....	153	Lucklås	
Driftlägen .....	152, 154	Kvadratisk .....	53
Gasdrift, slå från .....	153	Med greppkåpa .....	52
Gasdrift, slå på .....	153	Öppna .....	52, 53, 54
Handhavande .....	155	Servicelucka .....	53
Kyltemperaturreglering .....	155	Stänga .....	53, 54
Lås .....	156	Luftmunstycken, inställning .....	128
Omkoppling mellan energikällorna .....	155		
Slå från .....	156	<b>M</b>	
Slå på .....	155	Markeringslampa .....	195
Störningsorsaker .....	217	Markis .....	48
Ventilationsgaller, ta av .....	152	Mått se längdmått tabell .....	228
Kylskåpets ventilationsgaller, ta av .....	152	Mått, tillåtna .....	233
		Mekaniska stödben	
<b>L</b>		Köra in .....	42, 43
Läckagevatten i fordonet .....	219	Köra ut .....	42, 43
Laddningsregulator för solpanel .....	113	Längd, justera .....	42, 43
Laddningstillstånd, visa		Mikrovågsugn	
Bodelsbatteri .....	102	Slå från .....	151
Startbatteri .....	102	Slå på .....	150
Lampa se glödlampor, byte .....	193, 195	Störningsorsaker .....	217

## Alfabetisk förteckning

Möbelytor, rengöra .....	182	Panel (ljusstyrning) .....	59
Monitor, backningskamera .....	35	Panel (LT 510) .....	105
Mörklägningsrullgardin, fönster		230 V-kontrollampa .....	105
Öppna .....	67	Batterivisningar .....	106
Stänga .....	67	Blockkopplingschema .....	124
Mörklägningsrullgardin, rengöra .....	182	Brytare tankvärme .....	109
Motorvärme		Brytare vattenpump .....	110
Programmera .....	137	Huvudbrytare 12 V .....	105
Slå från .....	137	Larm .....	108
Slå på .....	137	Tankvisning .....	108
Underhåll .....	193	Temperaturvisning .....	109
		Panel se även indikeringar .....	102
<b>N</b>		Parkeringsbromsen .....	41
Nackstöd .....	38	Drag åt .....	10
Nivå i avloppstanken, visning .....	103	Parkeringshjälp .....	34
Nivå i vattentanken, visning .....	103	Slå från .....	35
Nivåklossar .....	41	Parkeringsljus .....	194
Nycklar .....	15	Passagerarstol .....	38
		Personlig utrustning .....	18
<b>O</b>		Pilotsäte se förarstol och passagerarstol .....	38
Ombyggnader för sänggående,		Planritningar .....	227
sittgrupp i mitten .....	79, 80, 81	Plasdelarna i toalett- och bodelen, rengöra .....	182
Överkantshängt fönster .....	65	Plisségardin, fönster	
Insektsnät .....	67	Öppna .....	67
Kontinuerlig vädring .....	64, 66	Stänga .....	67
Mörklägningsrullgardin .....	66	Plisségardin, fönster ingångsdörr	
Öppna .....	64, 65	Öppna .....	51
Plisségardin .....	67	Stänga .....	51
Stänga .....	64, 65	Plisségardin, förarfönster	
Överlast .....	19	Öppna .....	69
Övernatta		Stänga .....	69
Under resan .....	238	Plisségardin, Heki-taklucka	
Utanför campingplatser .....	236	Öppna .....	71
		Stänga .....	71
<b>P</b>		Plisségardin, passagerarfönster	
På väg .....	33	Öppna .....	69
Påfyllningsöppning för dricksvatten .....	160	Stänga .....	69
Öppna .....	160	Plisségardin, rengöra .....	182
Stänga .....	160	Plisségardin, taklucka Skyroof	
Panel (IT 96) .....	102	Öppna .....	73
12 V-kontrollampa .....	104	Stänga .....	73
230 V-kontrollampa .....	104	Plisségardin, vevmanövrerad taklucka	
Batterispänning, visning .....	102	Öppna .....	71
Blockkopplingschema .....	123	Stänga .....	71
Brytare för vattenpump .....	104	Plisségardin, vindruta .....	39
Huvudbrytare 12 V .....	102	Öppna .....	68
Nivå i avloppstanken, visning .....	103	Stänga .....	68
Nivå i vattentanken, visning .....	103	PVC-golvbeläggning, rengöra .....	182

**R**

Radio	94
Radioomkopplare	94
Rengöra	
Vattenledningar	183
Vattentank	182
Rengöring se skötsel	179
Reservdelar	199
Reservhjul	208, 209
Reservhjulshållare	208, 209
Resesängar	76, 78

**S**

Säkerhets-/avtappningsventil	
varmvattenberedare	141
Monteringsställe	142, 227
Säkerhetsanvisningar	9
Brandskydd	9
Elektrisk anläggning	14
Gasanläggning	12, 83
Gasflaskor	84
Hjulbyte	205
Släpvagnskörning	12
Spis	145
Trafiksäkerhet	10
Värmesystem	131
Vattensystem	14
Säkerhetsbälten	37
Använda på rätt sätt	37
Rengöra	182
Säkringar	
12 V-säkringar	116
230 V-säkring	114, 119
För Thetford-toalett	118
På el-blocket EBL 220	117
På el-blocket EBL 99	117
På laddningsregulatorn till solpanelen	119
På reläbox AD01	117
Vid bodelsbatteriet	116
Vid startbatteriet	116
Säkringar se 12 V-säkringar och	
230 V-säkring	116
Säkringslåda	119
Sängar	76
Sängbreddning, fastsättning	30
Sanitetssystem	159
Satellitssystem	46, 47
Med automatisk antennjustering	46, 47
Med halvautomatisk antennjustering	46

SAT-uttag	120
Serienummer	200
Sittgrupp i mitten, ombyggnader för	
sänggående	79, 80, 81
Sittgrupper, ombyggnader för sänggående	79
Sittplatsernas placering	39
Skåpluckor	55
Öppna	55
Stänga	55
Skåpluckor, störningsorsaker	221
Skiljeplatta till förarhytt	56
Öppna	56
Stänga	56
Skinnoverdrag, rengöra	182
Skötsel	179
Avloppstank	181
Avställning över vintern	187
Bränslecell	182
Diskhon	182
Draperier	182
Fönsterrutor	180
Fotsteg	181
Gardiner	182
Gasspis	182
Heltäckningsmatta	182
Högtryckstvätt, tvätta med	179
Insektsnät	182
Insektskydd	182
Invändig skötsel	181
Klimatanläggning (Telair)	184
Lampor	182
Möbelytor	182
Mörkläggningsrullgardin	182
På vintern	185
Plastdelar, invändigt	182
Plisségardin	182
PVC-golvbeläggning	182
Säkerhetsbälte	182
Skinnoverdrag	182
Spisfläkt	184
Tvättning	180
Tyget till dynorna	182
Underrede	180
Utvändig skötsel	179
Varmvatten-värmesystem	191
Vattensystem	182
Vid tillfällig avställning	186
Skyddsnät, alkovsäng	77
Släpvagnskoppling	27

## Alfabetisk förteckning

Släpvagnskörning .....	12	Påbyggnad .....	221
Allmänna anvisningar .....	27	Skåpluckor .....	221
Säkerhetsanvisningar .....	12	Spis .....	217
Snökedjor .....	31	Spisfläkt .....	213
Solcellsanläggning .....	113	Startbatteri .....	212
Spis .....	145	Toalett .....	219
Störningsorsaker .....	217	Värmesystem .....	214
Spis se gasspis eller gasugn .....	145, 146	Varmluft-värmesystem .....	214
Spisfläkt .....	151	Varmvattenberedare (Alde) .....	215
Filter, rengöra .....	184	Varmvattenberedare (Truma) .....	214
Skötsel .....	184	Varmvatten-värmesystem .....	215
Spotlight .....	58, 196, 197	Vattenförsörjning .....	219
Förskjutning .....	58, 59	Strömförsörjning .....	229
Ta av .....	59	Symboler	
Vrida .....	58, 59	För anvisningar .....	7
Standardutrustning .....	17	Gasavstängningsventiler .....	86, 127
Startbatteri .....	95		
Batterilarm .....	108	<b>T</b>	
Hänvisningar .....	95	Taklampa .....	196
Ladda .....	95	Taklast .....	21
Säkringar .....	116	Taklucka Skyroof .....	72
Spänning, visning .....	102, 106	Insektsskydd .....	73
Störningsorsaker .....	212	Kontinuerlig vädring .....	72
Urladdning .....	95	Öppna .....	72
Stege, alkovsäng .....	77	Plisségardin .....	73
Stege, bak .....	21	Stänga .....	72
Stödben .....	42, 43	Takluckor .....	69
Köra in .....	42, 43	Takräcke, belastning .....	21
Köra ut .....	42, 43	Takreling .....	21
Längd, justera .....	42, 43	Tanklarm .....	108
Stoppklossar .....	41	Tanklock, se bränslepåfyllningsrör .....	40
Störningsorsaker .....	211	Tankning .....	40
12 V-försörjning .....	212	Tankpatron bränslecell, byta .....	190
230 V-anslutning .....	212	Tankvärme, slå på och av .....	109
Batteri .....	212	Teknisk data	
Belysning .....	211	Mått .....	228
Bodelsbatteri .....	212	Strömförsörjning .....	229
Bränslecell .....	213	Tekniskt tillåten totalvikt .....	16, 18
Bromssystem .....	211	Temperaturvisning .....	109
Elektrisk anläggning .....	211	Thetford-kassett .....	167, 171, 172, 175
Fotsteg .....	211	Bygel .....	167, 171, 172, 175
Gasanläggning .....	213	Ta ut .....	172
Gasspis .....	217	Tömma .....	171, 175
Gasugn .....	217	Thetford-toalett	
Innerdörr .....	221	Använda .....	169, 174
Klimatanläggning (Dometic) .....	216	Föbereda .....	167, 172
Klimatanläggning (Telair) .....	216	Med fast bänk .....	172
Kylskåp .....	217	Säkring .....	118
Mikrovågsugn .....	217	Tömma .....	171, 175

Tillåten totalvikt se tekniskt tillåten totalvikt	16
Tillåten vikt	16
Tillbehör, extra	10
Tips	231
Tjänstevikt	16
Toalett	166
Störningsorsaker	219
Toalett se Thetford-toalett	166
Toaletterum	166
Ljusbrytare	57
Vädra	166
Trafikbestämmelser i utlandet	231
Trafiksäkerhet	31
Anvisningar	10
Checklista	31
TV-apparat	29
TV-apparaten med platt bildskärm och fäste	61
Förvara	61, 62
Positionera	61, 62
Tvätta med högtryckstvätt	179
TV-uttag	120
Tyget till dynorna, rengöra	182
Typskylt	200

## U

Ugn se gasugn	148
Underhåll	189
Underhållsarbeten	189
Bodelsbatteri	190
Bränslecell	190
Dörrar	189
Klimatanläggning (Dometic)	184
Klimatanläggning (Telair)	184
Motorvärme	193
Varmvatten-värmesystem	191
Underrede, skötsel	180
Uppvärmning av avloppstanken	163
Uttag	
SAT-uttag	120
TV-uttag	120
Uttag på utsidan	120
Uttag på utsidan	120
Utvändig skötsel	179
Utvändiga luckor	52
Lucklås	52, 53

## V

Vädra	63
Toaletterum	166
Våningssäng	78
Värmesystem	128
Cirkulationsfläkt	128
Första idrifttagandet	128
Luftmunstycken, inställning	128
Störningsorsaker	214
Värmekretslopp, reglera	133
Värmeväxlare, byte	127
Varmluftspridning	128
Värmeväxlare	
Slå från	136
Slå på	136
Värmeväxlare (Alde)	
Monteringsställe	134
Slå från	134
Slå på	134
Värmeväxlare, värmesystemet, byte	127
Varmluftspridning	128
Varmluft-värmesystem	
Cirkulationsfläkt	128
Driftlägen	129
Monteringsställe	227
Slå från	130
Slå på	129
Störningsorsaker	214
Varmvattenberedare (Alde)	
Monteringsställe	227
Säkerhetsanvisningar	144
Slå från	144
Slå på	144
Störningsorsaker	215
Tömning	144
Vatten, fylla på	144
Varmvattenberedare (Truma)	141
Driftlägen	141
Monteringsställe	227
Säkerhets-/avtappningsventil	141
Slå från	142
Slå på	142
Sommar drift	142
Störningsorsaker	214
Tömning	143
Vatten, fylla på	143
Vinter drift	142

## Alfabetisk förteckning

Varmvatten-värmesystem	
230 V-eldrift, välja	132
3-vägsventil	133
Extra cirkulationspump	134
Gas och 230 V-eldrift, välja	132
Gasdrift, välja	132
Inställningsmeny	132
Kontrollenhet	131
Monteringsställe	227
Säkerhetsanvisningar	131
Skötsel	191
Startbild	132
Störningsorsaker	215
Underhållsarbeten	191
Värme, slå på	133
Värme, stänga av	133
Värmesystem, avlufta	192
Värmevätska, fylla på	192
Värmeväxlare	134
Varvtal, cirkulationspump	133
Vätskenivå, kontroll	192
Verktygsmenyer	132
Varningsetiketter	201
Varningssignal, elektriska stödben	44
Vattenförsörjning	
Allmänt	159
Störningsorsaker	219
Vattenledningar, rengöra	183
Vattenpump	159, 164
Brytare	104
Monteringsställe	227
Slå på och av	110
Vattensystem	
Desinficera	183
Påfyllning	164
Påfyllningsöppning för dricksvatten	160
Rengöra	182
Säkerhetsanvisningar	14
Skötsel	182
Tömning	165
Vattentank	160
Fylla på	161
Monteringsställe	227
Nivå, visning	103, 108
Rengöra	182
Utlopp	161
Vatten, fylla på	161
Vatten, tappa av	161
Volymer	160
Ventilation	10, 63
Vevmanövrerad taklucka	71
Insektsskydd	72
Öppna	71
Plisségardin	71
Stänga	71
Störningsorsaker	221
Vikt i körklart tillstånd	16, 18
Vikter av extrautrustningar	223
Vilospänning	93
Vilostrom	93
Vintercamping	239
Vinterdrift	185
Vinterskötsel	185
<b>Y</b>	
Ytterbelysning	
Glödlampor, byte	193
Kontrollera	31
Störningsorsaker	211
Yttre anslutning se 230 V-anslutning	45