

**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>9</b>	4.8	Pilotsäten för förarstol och passagerarstol . . . . .	39
1.1	Allmänt . . . . .	9	4.8.1	Stolar (Aguti) . . . . .	40
1.2	Information om miljöskydd . . . . .	10	4.8.2	Stolar (Aguti-Liner) . . . . .	40
<b>2</b>	<b>Säkerhet</b> . . . . .	<b>11</b>	4.9	Nackstöd . . . . .	41
2.1	Brandskydd . . . . .	11	4.10	Ryggstödsinställning sittbänk (delvis extrautrustning) . . . . .	41
2.1.1	Undvika brandrisker . . . . .	11	4.11	Sittplatsernas placering . . . . .	42
2.1.2	Brandbekämpning . . . . .	11	4.12	Elmanövrerad fönsterhiss (delvis extrautrustning) . . . . .	42
2.1.3	Vid brand . . . . .	11	4.13	Ytterspegel . . . . .	43
2.2	Allmänt . . . . .	12	4.14	Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren . . . . .	44
2.3	Trafiksäkerhet . . . . .	12	4.15	Motorhuv . . . . .	44
2.4	Släpvagnskörning . . . . .	14	4.16	Spolarmunstycken . . . . .	45
2.5	Gasanläggning . . . . .	14	4.17	Fylla på spolärvätska . . . . .	45
2.5.1	Allmänna anvisningar . . . . .	14	4.18	Tankning av bränsle för dieselmotor . . . . .	46
2.5.2	Gasflaskor . . . . .	15	<b>5</b>	<b>Uppställning av husbilen</b> . . . . .	<b>47</b>
2.6	Elektrisk anläggning . . . . .	16	5.1	Parkeringsbromsen . . . . .	47
2.7	Vattensystem . . . . .	16	5.2	Fotsteg . . . . .	47
<b>3</b>	<b>Innan resan börjar</b> . . . . .	<b>17</b>	5.3	Stoppklossar . . . . .	47
3.1	Nycklar . . . . .	17	5.4	Stödben . . . . .	47
3.2	Fordonsregistreringen . . . . .	17	5.4.1	Allmänna anvisningar . . . . .	47
3.3	Last . . . . .	17	5.4.2	Stödben (SAWIKO) (extrautrustning) . . . . .	48
3.3.1	Begrepp . . . . .	18	5.4.3	Stödben (AL-KO) (delvis extrautrustning) . . . . .	48
3.3.2	Beräkning av last . . . . .	20	5.5	230 V-anslutning . . . . .	49
3.3.3	Lasta fordonet på rätt sätt . . . . .	21	5.6	Kylskåp . . . . .	49
3.3.4	Takreling och stege (extrautrustning) . . . . .	23	5.7	Satellitsystem (extrautrustning) . . . . .	50
3.3.5	Bakre lastutrymme/ bagageutrymme . . . . .	24	5.7.1	Anläggning med automatisk antennjustering . . . . .	50
3.3.6	Dubbelgolv . . . . .	24	5.7.2	Anläggning med halvautomatisk antennjustering . . . . .	50
3.3.7	Utdragbart förvaringsfack . . . . .	25	5.8	Markis (extrautrustning) . . . . .	51
3.3.8	Cykelställ (extrautrustning) . . . . .	25	<b>6</b>	<b>Boende</b> . . . . .	<b>53</b>
3.3.9	Avtagbar lasthållare AL-KO (extrautrustning) . . . . .	26	6.1	Ingångsdörr och förardörr . . . . .	53
3.3.10	Lasthållare SAWIKO (extrautrustning) . . . . .	27	6.1.1	Förardörr, utsida (delvis extrautrustning) . . . . .	53
3.4	Släpvagnskörning . . . . .	28	6.1.2	Förardörr, insida (delvis extrautrustning) . . . . .	54
3.5	Släpvagnskoppling (extrautrustning) . . . . .	28	6.1.3	Ingångsdörr, utsida (Hartal M1) . . . . .	54
3.6	Fotsteg (delvis extrautrustning) . . . . .	28	6.1.4	Ingångsdörr, insida (Hartal M1) . . . . .	55
3.7	TV-apparat (extrautrustning) . . . . .	30	6.1.5	Ingångsdörr, utsida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning) . . . . .	55
3.8	Lock till diskho och slask . . . . .	30	6.1.6	Ingångsdörr, insida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning) . . . . .	56
3.9	Fastsättning av lös inredning . . . . .	30	6.1.7	Fönster ingångsdörr (Hartal Premium) (delvis extrautrustning) . . . . .	56
3.10	Snökedjor (extrautrustning) . . . . .	31	6.1.8	Veckat insektsskydd på ingångsdörren (delvis extrautrustning) . . . . .	56
3.11	Trafiksäkerhet . . . . .	31	6.2	Utvändiga luckor . . . . .	57
<b>4</b>	<b>På väg</b> . . . . .	<b>35</b>	6.2.1	Lucklås med greppkåpa . . . . .	57
4.1	Köra husbilen . . . . .	35			
4.2	Parkeringshjälp (extrautrustning) . . . . .	36			
4.3	Backningskamera (delvis extrautrustning) . . . . .	37			
4.4	Körhastighet . . . . .	38			
4.5	Bromsar . . . . .	38			
4.6	Säkerhetsbälten . . . . .	38			
4.6.1	Använda säkerhetsbälten på rätt sätt . . . . .	39			
4.7	Bilbarnskydd . . . . .	39			

## Innehållsförteckning

6.2.2	Lucklås, ellipsformat . . . . .	58	6.13.4	Fast säng (manuell uppställning) . . . . .	89
6.2.3	Lucklås med tryckknapp . . . . .	59	6.13.5	Fast säng (gasfjäder) . . . . .	89
6.2.4	Lucka för 230 V-anslutning, kvadratisk. . . . .	59	6.13.6	Fast säng (justerbar huvudände) . . . . .	90
6.2.5	Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten. . . . .	60	6.13.7	Fast säng, elektriskt justerbar. . . . .	90
6.3	Skåpluckor . . . . .	60	6.13.8	Sängbreddning enkelsängar (extrautrustning) . . . . .	92
6.3.1	Skåpluckor med tryckknapp. . . . .	60	6.14	Bygga om sittgrupperna för sänggående . . . . .	93
6.3.2	Skåpluckor med handtag och tryckknapp . . . . .	61	6.14.1	Mellersta sittbänk med långsgående sittbänk (smal) (extrautrustning). . . . .	93
6.3.3	Skåpluckor med låshandtag. . . . .	61	6.14.2	Sittgrupp mittemot med extra dyna . . . . .	94
6.3.4	Skåpluckor med låshandtag. . . . .	62	<b>7</b>	<b>Gasanläggning . . . . .</b>	<b>95</b>
6.4	Ljusbrytare . . . . .	62	7.1	Allmänt . . . . .	95
6.4.1	Ingång . . . . .	62	7.2	Gasflaskor . . . . .	96
6.4.2	Invändigt . . . . .	62	7.3	Byta ut gasflaskor . . . . .	97
6.5	Ljusstyrning . . . . .	63	7.4	Gasavstängningsventiler . . . . .	98
6.6	Spotlight . . . . .	65	7.5	Extern gasanslutning (extrautrustning) . . . . .	98
6.7	Fäste för platt bildskärm . . . . .	66	7.6	Crash-Protection-Unit- omkopplingsenhet (extrautrustning) . . . . .	99
6.7.1	Fäste på pelare . . . . .	66	7.7	DuoControl-omkopplingsenhet (extrautrustning) . . . . .	101
6.7.2	Fäste i TV-skåp . . . . .	67	7.8	Gasvarnare (extrautrustning) . . . . .	102
6.7.3	Fäste med ledad arm . . . . .	67	<b>8</b>	<b>Elektrisk anläggning . . . . .</b>	<b>105</b>
6.7.4	Fäste på skena . . . . .	68	8.1	Allmänna säkerhetsanvisningar . . . . .	105
6.8	Vädra . . . . .	68	8.2	Begrepp . . . . .	105
6.9	Fönster . . . . .	69	8.3	12 V-nät . . . . .	106
6.9.1	Överkantshängt fönster med vridspärrar . . . . .	70	8.3.1	Startbatteri . . . . .	106
6.9.2	Överkantshängt fönster med automatik-spärrar. . . . .	71	8.3.2	Bodelsbatteri. . . . .	107
6.9.3	Skjutfönster med lås . . . . .	73	8.4	EI-block (EBL 99) . . . . .	109
6.9.4	Överkantshängt takfönster med automatik-spärrar. . . . .	73	8.4.1	Batteri-brytare . . . . .	110
6.9.5	Mörkläggningsrullgardin och insektsnät . . . . .	74	8.4.2	Batteriväljare. . . . .	110
6.9.6	Mörkläggningsrullgardin och insektsnät. . . . .	75	8.4.3	Batteriövervakning . . . . .	110
6.9.7	Plisségardin och insektsnät . . . . .	75	8.4.4	Batteriladdning . . . . .	111
6.9.8	Plisségardin och insektskydd (överkantshängt takfönster) . . . . .	76	8.5	EI-block (EBL 220) . . . . .	111
6.9.9	Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren . . . . .	77	8.5.1	Batteri-frånkoppling . . . . .	113
6.10	Takluckor . . . . .	77	8.5.2	Batteriväljare. . . . .	113
6.10.1	Heki-taklucka (mini och midi) . . . . .	78	8.5.3	Batteriövervakning . . . . .	113
6.10.2	Vevmanövrerad taklucka (delvis extrautrustning) . . . . .	79	8.5.4	Batteriladdning . . . . .	114
6.11	Bord . . . . .	80	8.6	Panel IT 96-2 . . . . .	114
6.11.1	Hängbord med utbytbart bordsben . . . . .	80	8.6.1	Huvudbrytare 12 V . . . . .	114
6.11.2	Fast bord (förlängningsbar bordsskiva). . . . .	81	8.6.2	Instrument V/tank för batterispänning och vattenvolym eller avloppsvattenvolym . . . . .	115
6.11.3	Fast bord (skjutbar bordsskiva) . . . . .	82	8.6.3	Brytare för vattenpump . . . . .	116
6.11.4	Lyftbord . . . . .	82	8.6.4	Batterilarm för bodelsbatteri . . . . .	116
6.12	Inställning långsgående sittbänk (delvis extrautrustning). . . . .	83	8.6.5	12 V-kontrollampa . . . . .	117
6.13	Sängar . . . . .	83	8.6.6	230 V-kontrollampa . . . . .	117
6.13.1	Våningssäng . . . . .	84	8.7	Panel IT 994 . . . . .	117
6.13.2	Höjbar säng (med lås) . . . . .	84	8.7.1	Instrument V/tank för batterispänning och vattenvolym eller avloppsvattenvolym . . . . .	117
6.13.3	Höjbar säng, elmanövrerad . . . . .	86	8.7.2	Batterilarm för bodelsbatteri . . . . .	119

8.7.3	Instrument digitalur/temperatur . . . . .	119	9.4.2	Varmvattenberedare Truma Combi . . . . .	159
8.7.4	Instrument för visning av ström för laddnings-/urladdningsström, bodelsbatteriet . . . . .	120	9.4.3	Varmvattenberedare Alde (delvis extrautrustning) . . . . .	161
8.7.5	Huvudbrytare 12 V . . . . .	120	9.5	Spis . . . . .	162
8.7.6	12 V-kontrollampa . . . . .	121	9.5.1	Gasspis . . . . .	163
8.7.7	230 V-kontrollampa . . . . .	121	9.5.2	Gasugn (Dometic) (extrautrustning) . . . . .	165
8.7.8	Brytare för vattenpump . . . . .	121	9.5.3	Mikrovågsugn (extrautrustning) . . . . .	166
8.8	Panel LT 510 . . . . .	121	9.5.4	Spisfläkt (extrautrustning) . . . . .	167
8.8.1	230 V-kontrollampa . . . . .	122	9.6	Kylskåp . . . . .	168
8.8.2	Huvudbrytare 12 V . . . . .	122	9.6.1	Kylskåpets ventilationsgaller . . . . .	168
8.8.3	Indikeringsinstrument batterier . . . . .	123	9.6.2	Drift (Dometic 7-serie, automatisk tändning) . . . . .	169
8.8.4	Indikeringsinstrument tank . . . . .	125	9.6.3	Drift (Dometic 7-serie med automatiskt energival-system och ramvärme) . . . . .	170
8.8.5	Larm . . . . .	125	9.6.4	Drift (Dometic 8-serie med automatiskt energival-system) . . . . .	172
8.8.6	Temperaturvisning . . . . .	126	9.6.5	Lås till kylskåpsdörr . . . . .	174
8.8.7	Brytare för tankvärme . . . . .	126			
8.8.8	Brytare för vattenpump . . . . .	127	<b>10</b>	<b>Sanitetssystem . . . . .</b>	<b>177</b>
8.9	Bränslecell (EFOY) (extrautrustning) . . . . .	127	10.1	Vattenförsörjning, allmänt . . . . .	177
8.10	Solcellsanläggning (extrautrustning) . . . . .	129	10.2	Vattentank . . . . .	178
8.11	230 V-nät . . . . .	130	10.2.1	Volymer . . . . .	178
8.11.1	230 V-anslutning . . . . .	130	10.2.2	Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock . . . . .	178
8.11.2	Försörjningsledning för extern 230 V-anslutning . . . . .	131	10.2.3	Stänga/öppna utloppet . . . . .	179
8.12	Säkringar . . . . .	132	10.2.4	Fylla på vatten . . . . .	179
8.12.1	12 V-säkringar . . . . .	132	10.2.5	Tappa av vatten (ratt med utlopp) . . . . .	179
8.12.2	230 V-säkring . . . . .	136	10.3	Avloppstank . . . . .	180
8.13	Uttag på utsidan (extrautrustning) . . . . .	137	10.3.1	Avtappningskran under fordonet . . . . .	180
8.14	El-scheman . . . . .	138	10.3.2	Avtappningskran i fordonet . . . . .	180
8.14.1	El-scheman invändigt . . . . .	138	10.3.3	Uppvärmning av avloppstanken (extrautrustning) . . . . .	181
8.14.2	El-schema utvändigt . . . . .	144	10.4	Påfyllning av vattensystem . . . . .	182
			10.5	Tömma vattensystemet . . . . .	183
<b>9</b>	<b>Fast installerade apparater . . . . .</b>	<b>145</b>	10.6	Toalettrum . . . . .	184
9.1	Allmänt . . . . .	145	10.7	Toalett . . . . .	184
9.2	Värmesystem . . . . .	146	10.7.1	Svängbar toalett (Thetford C-200) . . . . .	185
9.2.1	Modeller med avgaskanal på höger fordonssida . . . . .	146	10.7.2	Toalett med fast bänk (Thetford C-402) . . . . .	191
9.2.2	Uppvärmning på rätt sätt . . . . .	146	10.7.3	Toalett (Dometic) . . . . .	195
9.2.3	Varmluft-värmesystem Truma Combi . . . . .	147			
9.2.4	Varmvatten-värmesystem Alde (delvis extrautrustning) . . . . .	149	<b>11</b>	<b>Skötsel . . . . .</b>	<b>199</b>
9.2.5	Extra värmeväxlare (delvis extrautrustning) . . . . .	153	11.1	Utvändig skötsel . . . . .	199
9.2.6	Elektrisk golvvärme (extrautrustning) . . . . .	154	11.1.1	Allmänt . . . . .	199
9.2.7	Motorvärme (extrautrustning) . . . . .	154	11.1.2	Tvätta med högtryckstvätt . . . . .	199
9.3	Klimatanläggning (extrautrustning) . . . . .	155	11.1.3	Tvättning av fordonet . . . . .	200
9.3.1	Dometic . . . . .	155	11.1.4	Fönsterrutor av akrylglas . . . . .	200
9.3.2	Telair . . . . .	157	11.1.5	Underrede . . . . .	200
9.4	Varmvattenberedare . . . . .	158	11.1.6	Avloppstank . . . . .	201
9.4.1	Modeller med avgaskanal på höger fordonssida . . . . .	159	11.1.7	Fotsteg . . . . .	201
			11.2	Invändig skötsel . . . . .	201
			11.3	Vattensystem . . . . .	202

## Innehållsförteckning

11.3.1	Rengöra vattentanken . . . . .	202	<b>13</b>	<b>Hjul och däck . . . . .</b>	<b>227</b>
11.3.2	Rengöra vattenledningar . . . . .	202	13.1	Allmänt . . . . .	227
11.3.3	Desinficera vattensystemet . . . . .	203	13.2	Däckurval . . . . .	228
11.4	Spisfläkt . . . . .	204	13.3	Beteckningar på däcken . . . . .	229
11.5	Klimatanläggning . . . . .	204	13.4	Användning av däcken . . . . .	229
11.5.1	Dometic . . . . .	204	13.5	Hjulbyte . . . . .	229
11.5.2	Telair . . . . .	204	13.5.1	Allmänna anvisningar . . . . .	229
11.6	Vinterskötsel . . . . .	205	13.5.2	Åtdragningsmoment . . . . .	230
11.6.1	Förberedelser . . . . .	205	13.5.3	Byta hjul . . . . .	230
11.6.2	Vinterdrift . . . . .	205	13.6	Reservhjulshållare (extrautrustning) . . . . .	231
11.6.3	Efter vintern . . . . .	205	13.6.1	Reservhjulshållare under fordonet . . . . .	231
11.7	Avställning . . . . .	206	13.6.2	Reservhjulshållare under fordonet (reservhjulshållare) . . . . .	232
11.7.1	Tillfällig avställning . . . . .	206	13.6.3	Reservhjulshållare i det bakre lastutrymmet . . . . .	232
11.7.2	Avställning över vintern . . . . .	207	13.7	Däcktryck . . . . .	233
11.7.3	Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning . . . . .	208	<b>14</b>	<b>Störningsorsaker . . . . .</b>	<b>235</b>
<b>12</b>	<b>Underhåll . . . . .</b>	<b>209</b>	14.1	Bromssystem . . . . .	235
12.1	Inspektion . . . . .	209	14.2	Elektrisk anläggning . . . . .	235
12.2	Underhållsarbeten . . . . .	209	14.3	Bränslecell . . . . .	237
12.3	Dörrar . . . . .	209	14.4	Gasanläggning . . . . .	237
12.4	Bodelsbatteri . . . . .	210	14.5	Värme/varmvattenberedare . . . . .	238
12.5	Bränslecell . . . . .	210	14.5.1	Värmesystem/varmvattenberedare Truma . . . . .	238
12.5.1	Byt tankpatron . . . . .	210	14.5.2	Värmesystem/varmvattenberedare Alde . . . . .	239
12.5.2	Påfyllning av servicevätska . . . . .	211	14.6	Klimatanläggning . . . . .	240
12.6	Varmvatten-varmesystem Alde . . . . .	212	14.6.1	Dometic . . . . .	240
12.6.1	Kontroll av vätskenivå . . . . .	212	14.6.2	Telair . . . . .	240
12.6.2	Påfyllning av värmevätska . . . . .	212	14.7	Spis . . . . .	241
12.6.3	Avluftning av värmeanläggning . . . . .	213	14.7.1	Gasspis/gasugn . . . . .	241
12.6.4	Avluftningsventilernas läge . . . . .	213	14.7.2	Mikrovågsugn . . . . .	241
12.7	Motorvärme . . . . .	214	14.8	Kylskåp . . . . .	242
12.8	Byte av glödlampor, utvändigt . . . . .	214	14.8.1	Dometic 7-serie . . . . .	242
12.8.1	Belysning front . . . . .	215	14.8.2	Dometic 7-serie med AES . . . . .	242
12.8.2	Belysning front (variant) . . . . .	217	14.8.3	Dometic 8-serie med AES . . . . .	243
12.8.3	Belysning bak . . . . .	218	14.9	Vattenförsörjning . . . . .	244
12.8.4	Belysning sida . . . . .	219	14.10	Påbyggnad . . . . .	246
12.8.5	Glödlamptyper för ytterbelysning . . . . .	220	<b>15</b>	<b>Extrautrustningar . . . . .</b>	<b>247</b>
12.9	Byte av glödlampor, invändigt . . . . .	220	15.1	Vikter av extrautrustningar . . . . .	247
12.9.1	Taklampa . . . . .	221	<b>16</b>	<b>Tekniska data . . . . .</b>	<b>251</b>
12.9.2	Infälld halogenlampa . . . . .	221	16.1	Illustration planritningar . . . . .	251
12.9.3	Infälld halogenlampa (platt) . . . . .	222	16.2	Längdmått tabell . . . . .	256
12.9.4	Halogenspotlight (förskjutningsbar) . . . . .	222	16.3	Strömförsörjning . . . . .	257
12.9.5	Halogenspotlight (förskjutningsbar) . . . . .	223	<b>17</b>	<b>Användbara tips . . . . .</b>	<b>259</b>
12.9.6	Badrumsbelysning . . . . .	223	17.1	Trafikbestämmelser i utlandet . . . . .	259
12.9.7	Klädskåpslampa . . . . .	224	17.2	Hjälp på Europavägarna . . . . .	259
12.9.8	Lastlampa . . . . .	224	17.3	Hastighetsbegränsningar och tillåtna mått . . . . .	261
12.10	Reservdelar . . . . .	224	17.4	Köra med halvljus i europeiska stater . . . . .	264
12.11	Typskylt . . . . .	225			
12.12	Varnings- och hänvisningsetikett . . . . .	226			

17.5	Övernatta i fordonet utanför campingplatser . . . . .	264
17.6	Gasförsörjningen i de europeiska länderna . . . . .	266
17.7	Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna . . . . .	266
17.8	Tips för en säkrare övernattnig på resan . . . . .	266
17.9	Tips för vintercampare . . . . .	267
17.10	Checklista . . . . .	267
<b>18</b>	<b>Inspektionsschema . . . . .</b>	<b>271</b>





## 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 dig 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/driftn instruktioner 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 apparater överlämnas till den nya ägaren.

## 2.3 Trafiksäkerhet



- ▶ Innan resan påbörjas ska signal- och belysningsfunktionerna, styrningen och bromsarna kontrolleras.
- ▶ Om fordonet har stått länge utan att användas (ca 10 månader) ska bromssystemet och gasanläggningen kontrolleras på en auktoriserad fackverkstad.
- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ Säkra den svängbara höjbara sängen före avfärd.
- ▶ 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 klädskåpet.
- ▶ 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.
- ▶ 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 motorvärmern på bensinmackar. Explosionsrisk!
- ▶ Använd inte motorvärmern i slutna utrymmen. Kvävningsrisk!



- ▷ 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 alla skåpdörrar, toalettdörren, alla lådor och luckor innan du startar. 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 Släpvganskörning



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

Två nycklar för

- förardörren
- 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)
Höjbar säng	200
Våningssäng	100
Taklast	200
Bakre lastutrymme och bakre bagageutrymme	200
Förvaringsfack, utdragbart	40
Cykelställ	2 cyklar 3 cyklar
	60 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 trafikstillstånd. 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
- Påfylld 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 ( $\frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{4}$ ). Detta gäller speciellt vid långt baköverhäng, om en motorcykel transporteras på bakracket eller om det finns tung last i det bakre bagageutrymmet. Avlastningen från framaxeln påverkar köregenskaperna negativt speciellt hos framhjulsdrivna fordon.
- ▶ Surra fast alla föremål så att de inte kan glida iväg.



- ▶ Lasta tunga föremål (förtält, konserver o. dyl.) i närheten av axlarna. För förvaring av tunga föremål ägnar sig lågt placerade förvaringsutrymmen bäst, som har dörrar som inte kan öppnas i färdriktningen.
- ▶ Stapla lättare föremål (t. ex. kläder) i takförvaringsskåpen.
- ▶ 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.
- ▶ 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.

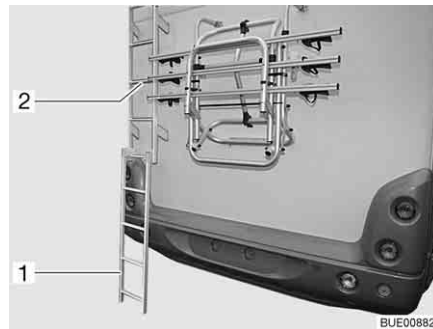


Bild 1 Bakre stegen

Gå upp på taket (bakre stegen):

- Haka fast den nedre delen på stegen (Bild 1,1) på den delen av stegen (Bild 1,2) som sitter fast på baksidan och ställ ned den på marken.
- Klättra försiktigt upp på stegen.

Gå upp på taket (teleskopstegen):

- 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 fästordningen 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 Utdragbart förvaringsfack



- ▷ Det utfällbara förvaringsfacket får belastas med högst 40 kg.

### 3.3.8 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 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 tomt 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, ej nedsänkbar



- ▷ Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok.



Bild 2 Cykelställ, ej nedsänkbar

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

#### Lasta cyklar:

- Fäll ned svängbygel.
- Sätt in cyklarna och fäst dem med snabbremmarna.
- Fäst distansdelen på ramen på den yttre cykeln.

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



- ▶ Överskrid inte den tillåtna bakaxellasten.
- ▶ Tung laster bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten ( $\frac{1}{2} \frac{1}{2}$ ). 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 framhjulsdrevna 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.

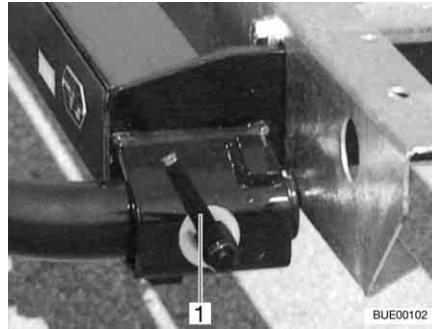


Bild 3 Snabblås

**Montering:**

- Drag åt parkeringsbromsen.
- Sätt i hållaren till vänster och höger i fästena i ramen och säkra med ett snabblås (Bild 3,1).
- 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 3,1) och ta av hållaren ur fästena i ramen.

### 3.3.10 Lasthållare SAWIKO (extrautrustning)



- ▶ Överskrid inte den tillåtna bakaxellasten.
- ▶ Tung laster bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten ( $\frac{1}{2} \frac{L}{l}$ ). 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.



- ▷ 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 med en vikt på upp till 130 kg. Det finns speciella överdelar för att transportera lasten. Dessa är t.ex. motorcykelhållare, cykelställ eller en transportbox. Våra auktoriserade återförsäljare och serviceställen hjälper dig gärna.

### 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 4 Släpvagnskoppling

#### Uppgifter i fordonshandlingarna

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

### 3.6 Fotsteg (delvis extrautrustning)



- ▶ 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.

Fordonen har ett elektriskt drivet fotsteg.

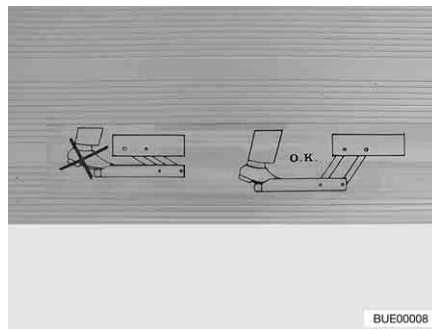


Bild 5 Varningsmärke fotsteg

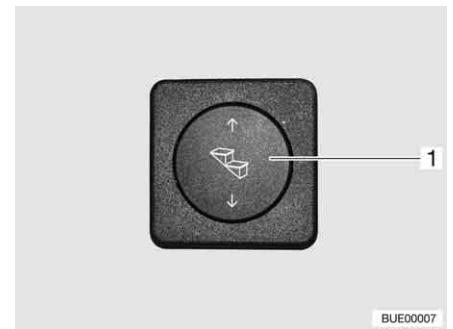


Bild 6 Manöverknapp fotsteg

Kör ut fotsteget helt. Först när fotsteget är helt utkört får man stiga upp på det (Bild 5).

*Köra ut:*

- Tryck nedtill på vippknappen (Bild 6,1) och håll den intryckt (minst 3 sekunder) tills fotsteget har körts ut helt.

*Köra in:*

- Tryck upptill på vippknappen (Bild 6,1) tills fotsteget har körts in helt.

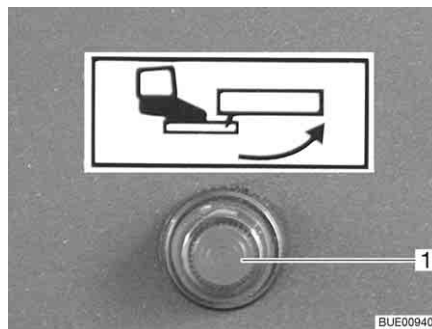


Bild 7 Kontrollampa

När tändningen är påslagen och fotsteget utskjutet, lyser en kontrollampa (Bild 7,1) 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 8, 1) och slasken skada passagerarna i fordonet. Innan resan påbörjas ska de lösa locken avlägsnas och förvaras säkert i köket eller i klädskalet.



Bild 8 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 är exempelvis innerdörrar och skiljeväggar. Skåpluckor, se avsnitt 6.3.



Bild 9 Duschvägg

Sätta fast lös inredning:

- Lås dörrar och sätt fast skiljeväggar (Bild 9, 1) med de befintliga låsen eller fästeanordningarna.

### 3.10 Snökedjor (extrautrustning)



- ▷ Montera endast snökedjor om avståndet mellan däck 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	

Nr.	Kontroller	Kontrollerad
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 är indraget (iaktta kontrollampan)	
16	De utvändiga luckorna stängda och låsta	
17	Ingångsdörren baktill är 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	Förvara TV-apparaten på ett säkert sätt	
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 dörrar är låsta	
31	Den höjbara sängen är säkrad	
32	Barnstolar monterade på säten med trepunktsbälten	
33	Vridstolsspärr för förarstolen och passagerarstolen har hakat in	
34	Mörkläggningsgardinerna i förarhytten är öppna och säkrade	



	Nr.	Kontroller	Kontrollerad
<b>Gasanläggning</b>	35	Gasflaskorna är ordentligt fastsurrade i gasboxen	
	36	Skyddskåpan sitter på gasflaskan	
	37	Huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängd, gasavstängningsventiler stängda	
<b>Elektrisk anläggning</b>	38	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  ▷ Resan skall påbörjas med fulladdat start- och bodelsbatteri.	



## 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
- sittbänkens ryggstödsinställning
- sittplatsernas placering
- de elmanövrerade fönsterhissarna
- de elmanövrerade ytterspeglarna
- plisségardinerna i förarhytten
- motorhuven
- spolarmunstycken
- behållaren för spolärvätska
- 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.

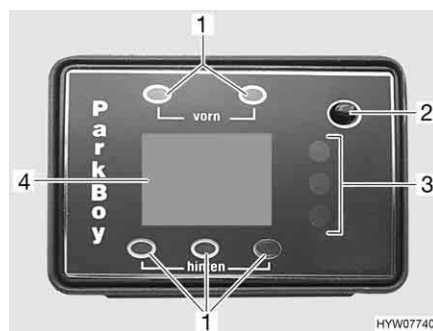


- ▷ Om en backningskamera har monterats i fordonet, slås kameran på automatiskt så fort backen läggs i.
- ▷ När fordonet är utrustat med automatväxellådan Comfort-Matic från Fiat ska följande beaktas: Den i instruktionsboken för Comfort-Matic beskrivna ljudsignalen är inte aktiverad i våra fordon. Ingen varningssignal ljuder.

## 4.2 Parkeringshjälp (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.



- 1 Positions-LED
- 2 På/av-knapp
- 3 Avståndsvisning
- 4 Display

Bild 10 Kontrollenhet parkeringshjälp

### Kort beskrivning

Parkeringshjälpen hjälper föraren att köra in och ut på parkeringsplatsen. Avståndsmätningen sker med hjälp av en ultraljud-ekolod metod. Avståndet beräknas utgående från tiden som en reflekterad ultraljudssignal behöver.

I passagerarutrymmet visas avståndet till hindret på kontrollenhetens display (Bild 10). Samtidigt ljuder en akustisk varningssignal.



- ▷ När tändningen slås på genomför parkeringshjälpen en automatisk systemtest. Då lyser alla lysdioder och segment (staplar på displayen) och en pipsignal ljuder. Om den röda lysdioden (LED) till avståndsvisningen (Bild 10,3) blinkar och en varningssignal ljuder i snabb intervall efter systemtesten, har systemet registrerat ett sensorfel. Den defekta sensorn visas på displayen (Bild 10,4).

Det går att aktivera parkeringshjälpen på två sätt:

*Aktivera genom att lägga i backen:*

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

*Aktivera genom att trycka på på/av-knappen på kontrollenheten:*

- Tryck på på/av-knappen (Bild 10,2). Displayen börjar lysa och "ON" visas på displayen. Parkeringshjälpen är redo för mätning.

*Slå från:*

- Parkeringshjälpen kan när som helst stängas av med på/av-knappen (Bild 10,2), oberoende av vilken påslagningsmetod man har valt.

### Avståndsvisning

Avståndet mellan fordonet och hindret indikeras på tre sätt:

På displayen (Bild 10,4) visas avståndet i 5 cm-steg. Det avstånd som visas är alltid det minsta avståndet som uppmätts av en sensor. Vilken sensor mätvärdet kommer ifrån indikeras genom att motsvarande positions-LED (Bild 10,1) lyser.

De tre olikfärgade lysdioderna (Bild 10,3) utgör det andra indikeringsättet. När man närmar sig ett hinder signaleras detta genom att färgen växlar från grönt till gult och sedan till rött.

Förutom den optiska indikeringen ljuder en akustisk signal (tonföljd) som förändras beroende på avståndet till hindret. 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 11 Backningskamera (exempel)



Bild 12 LCD-monitor för backningskamera (exempel)

Beroende på utrustningen har en backningskamera (Bild 11,1) med LCD-monitor (Bild 12,1) monterats i fordonet.

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 automatiska trepunktsbälten 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. Säkerhetsbältes 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

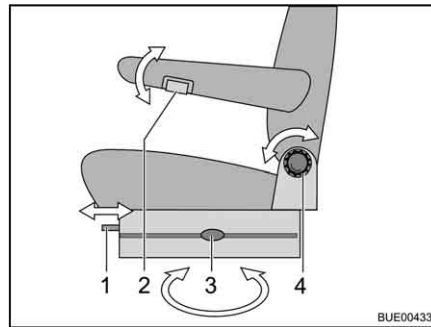


- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning.
- ▶ Stolarna måste vara låsta i färdriktning och får inte snurras under tiden som bilen kör.



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

### 4.8.1 Stolar (Aguti)



- 1 Längsinställning
- 2 Armstödsinställning
- 3 Vrida
- 4 Ryggstödsinställning

Bild 13 Förar- och passagerarstol

#### Stolar, vrida

Man kan svänga den i vilken riktning man vill. Låsning av stolen är emellertid endast möjlig i färdriktningen.

- Fäll upp båda armstöden.
- Skjut förarstolen/passagerarstolen antingen bakåt eller i mittläge.
- Manövrera låsspaken (Bild 13,3). Spärren lossas.
- Sväng stolen.

#### Ställa in armstödet

Armstödet kan ställas in steglöst i höjddled.

- Vrid det räfflade hjulet (Bild 13,2) uppåt eller nedåt.

#### Ställa in rätt stolposition

Förar- och passagerarstolens position kan justeras. Handtagen för justeringen finns framtill, till höger eller till vänster på stolen.

- Drag i handtaget (Bild 13,1). Stolen kan skjutas framåt eller bakåt.
- Släpp handtaget. Skenan låser automatiskt i önskat läge.
- Vrid ratten (Bild 13,4). Man kan ställa in ryggstöds lutning.

### 4.8.2 Stolar (Aguti-Liner)

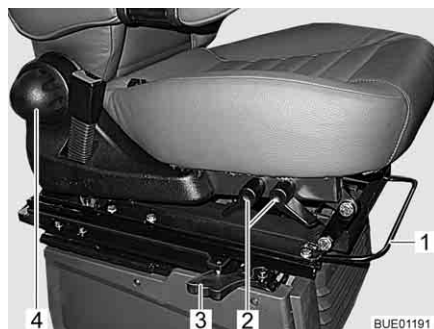


Bild 14 Stolsinställning



Bild 15 Armstödsinställning

#### Vrida stolen

Man kan svänga den i vilken riktning man vill. Låsning av stolen är emellertid endast möjlig i färdriktningen.

- Fäll upp båda armstöden.
- Skjut stolen framåt.



- Manövrera låsspaken (Bild 14,3). Spärren lossas.
- Vrida stolen.

#### Justera sätet i längdriktning

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

- Drag upp bygel (Bild 14,1).
- Skjut stolen framåt eller bakåt.
- Släpp bygel. Det måste höras att stolen hakar fast.

#### Justera sätets lutning

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

- Drag upp spaken (Bild 14,2).
- Justera sätet i önskad vinkel genom att trycka eller släppa efter.
- Släpp spaken. Det måste höras att sätets yta hakar fast.

#### Justera ryggstödet

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

- Vrid det räfflade vredet (Bild 14,4). Beroende på vridriktning lutar ryggstödet framåt eller bakåt.

#### Ställa in armstödet

Armstöden kan ställas in steglöst i höjded.

- Vrid det räfflade hjulet (Bild 15,1). Beroende på vridriktning lutar armstödet framåt eller bakåt.

## 4.9 Nackstöd



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

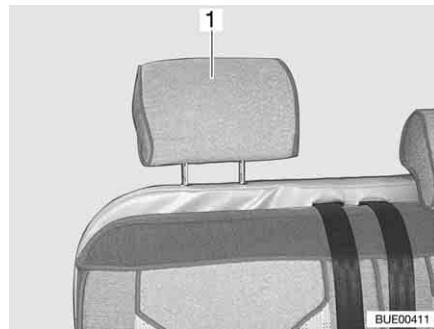


Bild 16 Nackstöd sittbänk

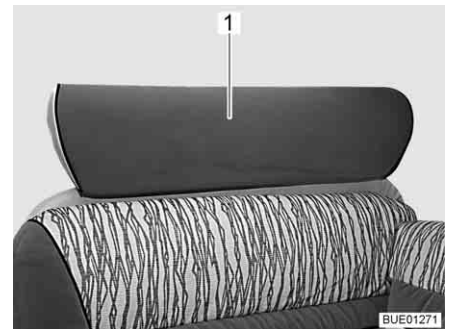


Bild 17 Nackstöd sittbänk (alternativ)

Ställ, innan du startar, in nackstöd (Bild 16,1) eller nackstöd (Bild 17,1) så att bakhuvudet har stöd ungefär i höjd med öronen. Drag upp eller tryck ned nackstödet för hand.

## 4.10 Ryggstödsinställning sittbänk (delvis extrautrustning)



- ▷ När fordonet är utrustat med ryggstödsinställning kan sittbänken inte byggas om till säng.

Med ryggstödsinställningen "Travel Lounge" kan ryggstödet lutning ändras.

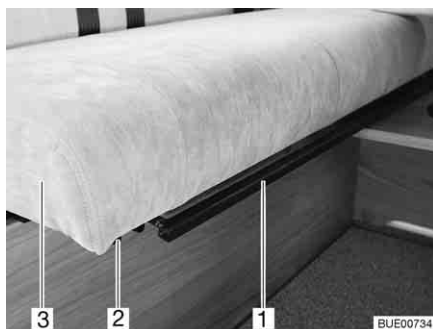


Bild 18 Sittbänkens ryggstödsinställning

- Drag bygeln (Bild 18,1) under sittytan (Bild 18,3) uppåt och håll kvar den i denna position.
- Drag försiktigt sittytan framåt på skenor (Bild 18,2), drag till önskat läge eller till stoppläget.
- Släpp bygeln och flytta sittytan något framåt eller bakåt tills det hörs att den hakar fast.

#### 4.11 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 19 Symbol "sittplats"

Sittplatser, som kan användas under färden har en etikett (Bild 19).

#### 4.12 Elmanövrerad fönsterhiss (delvis extrautrustning)



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

På förarsidan är fordonet utrustad med en elmanövrerad fönsterhiss.

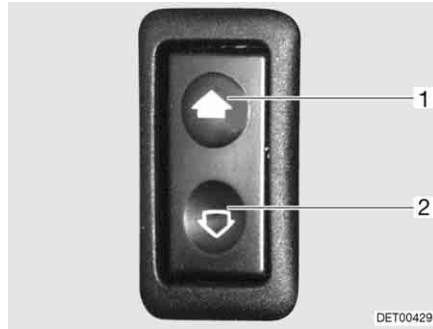


Bild 20 Knapp för elmanövrerad fönsterhiss

- Öppna:** ■ Tryck på det nedre reglaget (Bild 20,2).
- Stänga:** ■ Tryck på det övre reglaget (Bild 20,1).

### 4.13 Ytterspegel

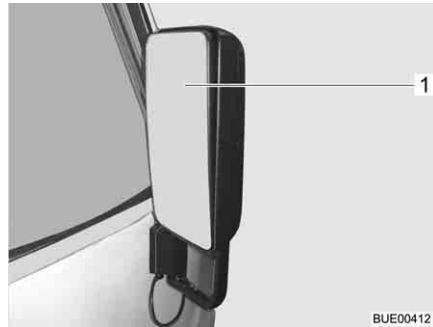


Bild 21 Ytterspegel

Beroende på modell eller utrustning är fordonet utrustat med två elmanövrerade och eluppvärmda ytterspeglar (Bild 21,1).

Reglaget för inställning av ytterspeglarna sitter på förardörren resp. till vänster på instrumentbrädan.



Bild 22 Knapp inställning av ytterspeglar och värme ytterspeglar

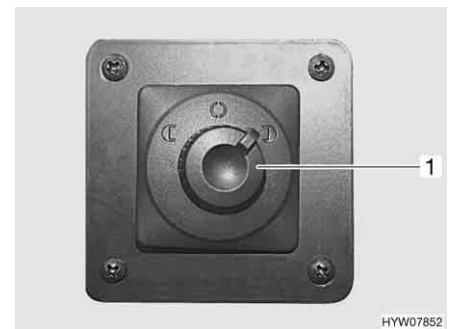


Bild 23 Knapp inställning av ytterspeglar

**Ställa in ytterspegel:**

- Bestäm vilken ytterspegel som ska ställas in. Vrid för detta vridströmställaren (Bild 22,2 resp. Bild 23,1) åt vänster eller höger.
- Tryck på knappen (Bild 22,2 resp. Bild 23,1) i önskad riktning.

**Slå på värmen ytterspeglar:**

- Tryck på knappen (Bild 22,1) på instrumentbrädan. Kontrollampen på reglaget visar att funktionen aktiverats.

#### 4.14 Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren



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

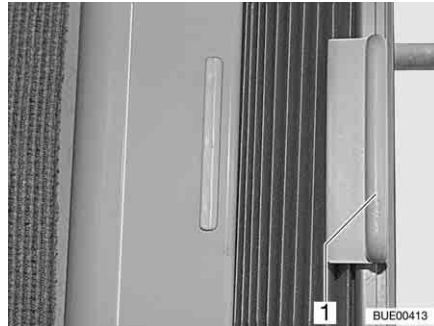


Bild 24 Plisségardin

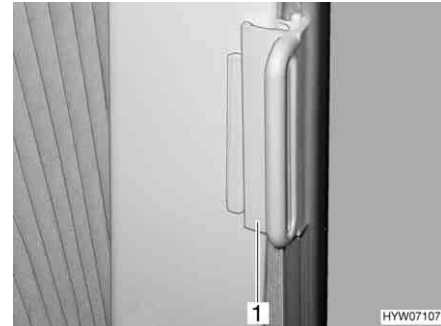


Bild 25 Lås för plisségardin

**Öppna och stänga:** ■ Håll i plisségardinens handtag (Bild 24, 1) och skjut åt höger eller vänster.

**Säkra:** ■ Skjut in handtaget (Bild 25, 1) över kanten. Plisségardinerna är säkrade.

#### 4.15 Motorhuv



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

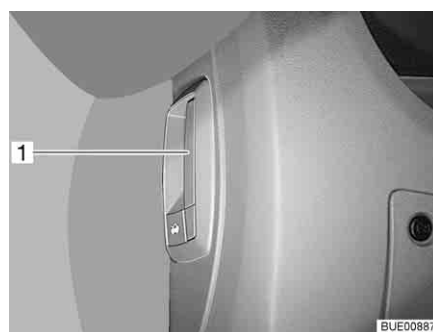


Bild 26 Låsspak motorhuv (inne i fordonet)



Bild 27 Låsspak motorhuv (på utsidan)

**Öppna:** ■ Dra i spaken (Bild 26, 1) till vänster under instrumentbrädan. På modeller utan låshake är motorhuv nu upplåst.

- För modeller med låshake: grip med båda händerna tag i den övre och nedre kanten av motorhuv och dra motorhuv framåt, till låshakens stoppläge.

- Lossa låshaken (Bild 27,1). Ta tag i spaken (Bild 27,2) och dra snett framåt. På modeller med låshake är motorhuven nu upplåst.
- Sväng upp motorhuven framåt.

*Stänga:*

- Fäll ned motorhuven bakåt så att det märks att snäpplåset går i lås.
- Säkerställ att motorhuven är låst korrekt. Dra i motorhuven för att kontrollera detta.

#### 4.16 Spolarmunstycken

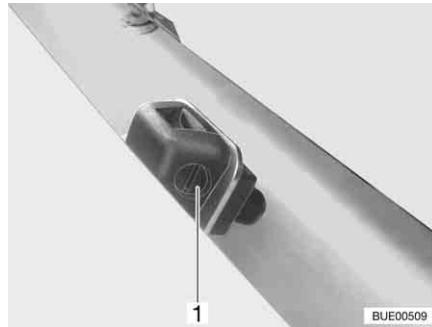


Bild 28 Spolarmunstycke

Fordonet har spolarmunstycken med inställbar sprutvinkel.

*Ställa in:*

- Vrid ställskruven (Bild 28,1) med en lämplig skruvmejsel tills önskat läge nås.

#### 4.17 Fylla på spolärska

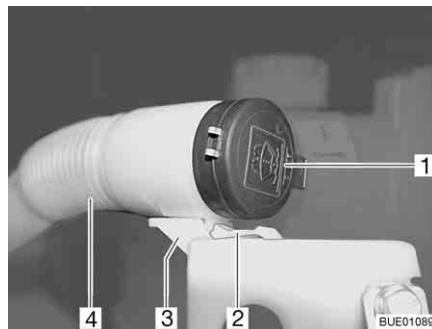


Bild 29 Påfyllningsöppning spolärskebehållare



Bild 30 Påfyllningsöppning i påfyllningsläge

- Lås upp och öppna motorhuven.
- Tryck ner tappen (Bild 29,2) och håll den nedtryckt.
- Dra ut den böjliga slangen (Bild 29,4) framåt ut ur hållaren (Bild 29,3).
- Tag av locket (Bild 29,1) från spolärskebehållarens påfyllningsöppning.
- Vrid den böjliga slangen så att påfyllningsöppningen pekar uppåt (Bild 30).
- Fyll sakta på spolärskan.
- Tryck på locket på spolärskebehållarens påfyllningsöppning.
- Skjut tillbaka den böjliga slangen i hållaren och låt den snäppa fast.

## 4.18 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!
- ▶ Locket för bränslepåfyllningsröret och påfyllningsöppningen för dricksvattnet är ganska lika varandra. Kontrollera märkningen innan du fyller på tanken.



- ▷ Påfyllningsöppningen för bränsle är märkt med texten "Diesel".

Bränslepåfyllningsröret befinner sig på fordonets utsida längst fram till vänster.



Bild 31 Lock för bränslepåfyllningsrör

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 31,1) och vrid moturs.
  - Locket tas av.
- Stänga:**
- Sätt på locket på bränslepåfyllningsröret.
  - Vrid nyckeln medurs.
  - Dra ut nyckeln.
  - Kontrollera att locket sitter ordentligt fast på bränslepåfyllningsröret.

## Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om uppställning av fordonet.

Hänvisningarna gäller:

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



- ▷ Ställ fordonet så vågrätt som möjligt. 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 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.

### 5.4 Stödben

#### 5.4.1 Allmänna anvisningar



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



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

### 5.4.2 Stödben (SAWIKO) (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.

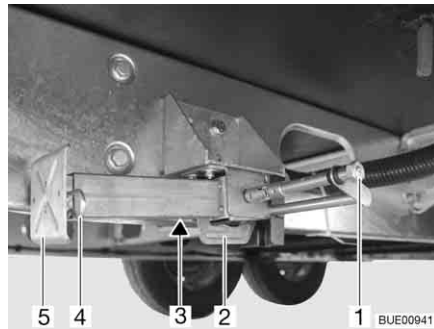


Bild 32 Stödben

*Köra ut:*

- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 32,1) och vrid runt den tills stödbenet står rakt neråt.
- När längden på stödbenet kan justeras, dras sprinten (Bild 32,4) ut ur stödbenets förlängning (Bild 32,5).
- 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 32,1) och vrid runt den tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
- När längden på stödbenet kan justeras, dras sprinten (Bild 32,4) ut ur stödbenets förlängning (Bild 32,5).
- Skjut in stödbensförlängningen (Bild 32,5) helt och sätt in sprinten (Bild 32,4) i borrhålet på stödbensförlängningen.
- Vrid sexkanten (Bild 32,1) tills stödbenet svängs uppåt och spåret (Bild 32,2) är helt vid slutet av skåran (Bild 32,3).



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

### 5.4.3 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 stödets invändiga rör rengöras regelbundet och smörjas med fett.

Beroende på modell kan stödbenen justeras på längden.



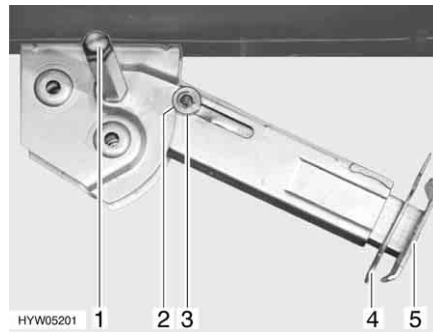


Bild 33 Stödben

- Köra ut:**
- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 33,1) och vrid runt den tills stödbenet står rakt neråt.
  - Drag ut sprinten (Bild 33,4) ur stödbensförlängningen (Bild 33,5).
  - 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 33,1) och vrid runt den tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
  - Drag ut sprinten (Bild 33,4) ur stödbensförlängningen (Bild 33,5).
  - Skjut in stödbensförlängningen (Bild 33,5) helt och sätt in sprinten (Bild 33,4) i borrhålet på stödbensförlängningen.
  - Vrid på sexkanten (Bild 33,1) med hylsnyckeln tills stödbenet har svängts upp och styrbrickan (Bild 33,3) befinner sig längst upp i skåran (Bild 33,2).
- ▷ Beakta, före färden: Är alla stödben helt inkörda, alla stödbensförlängningarna helt inskjutna och säkrade med sprinten?



## 5.5 230 V-anslutning

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

## 5.6 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.

## 5.7 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.

### 5.7.1 Anläggning med automatisk antenjustering

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.

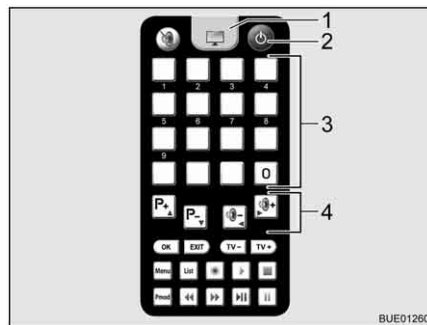


Bild 34 Fjärrstyrning

*Justera anläggningen:*

- Slå på TV-apparaten.
- Tryck på knappen "⏻" (Bild 34,2) 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 34,3) eller funktionsknapparna (Bild 34,4).

### 5.7.2 Anläggning med halvautomatisk antenjustering

Satellitsystemet har en halvautomatisk positionsenhet.

En digital mottagare är integrerad i den platta bildskärmen.

Satellitsystemet styrs via fjärrstyrningarna.

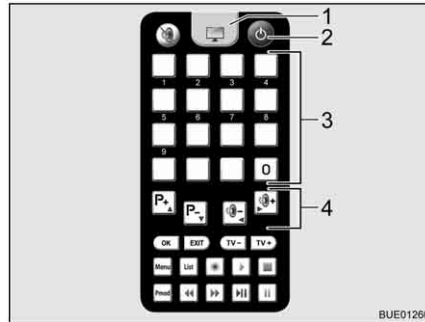


Bild 35 Fjärrstyrning TV-apparat

**Slå på satellitsystemet:**

- Slå på TV-apparaten.
- Tryck på knappen "⏻" (Bild 35,2) 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 35,1) 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 35,3) eller funktionsknapparna (Bild 35,4) 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 skåroarna 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.

## 5.8 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 36 Markis

#### Uppställning av markis:

- Rulla ut markisen (Bild 36,1) med handveven.
- Ställ upp stödarmarna när markisen har fällts ut (Bild 36,2).

## 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 och förardörr



► 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 Förardörr, utsida (delvis extrautrustning)

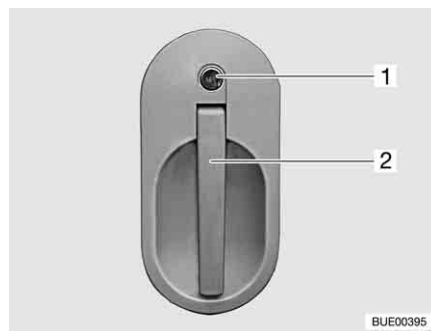


Bild 37 Dörrlås förardörr, utsida

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 37,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.
  - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.
  - Drag i dörrhandtaget (Bild 37,2). Dörren är öppen.
- Låsa:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 37,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts.
  - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

### 6.1.2 Förardörr, insida (delvis extrautrustning)



Bild 38 Dörrlås förardörr, insida

- Öppna:**
- Dra i dörrhandtaget (Bild 38,1). Låsknappen (Bild 38,2) skjuts då upp automatiskt och dörrlåset är upplåst.
- Låsa:**
- Dörren stängs.
  - Tryck ner låsknappen (Bild 38,2).

### 6.1.3 Ingångsdörr, utsida (Hartal M1)

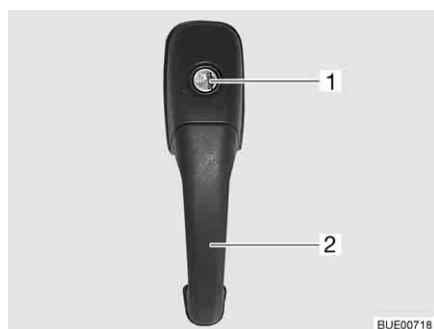


Bild 39 Dörrlås ingångsdörr, utsida

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 39,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.
  - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.
  - Drag i dörrhandtaget (Bild 39,2). Dörren är öppen.
- Låsa:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 39,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts.
  - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

### 6.1.4 Ingångsdörr, insida (Hartal M1)



Bild 40 Dörrlås ingångsdörr, insida, låst

**Öppna:** ■ Tryck på spaken (Bild 40,2).

**Låsa:** ■ Tryck ner regelaget (Bild 40,1).

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

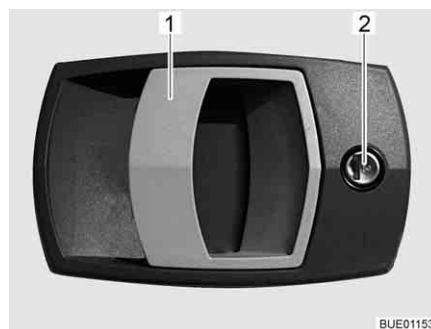


Bild 41 Dörrlås ingångsdörr, utsida

**Öppna:** ■ Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 41,2) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.  
 ■ Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.  
 ■ Drag i dörrhandtaget (Bild 41,1). Dörren är öppen.

**Låsa:** ■ Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 41,2) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts.  
 ■ Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

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

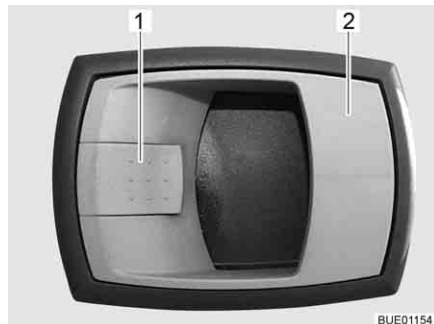


Bild 42 Dörrlås ingångsdörr, insida

- Öppna:** ■ Drag i handtaget (Bild 42,2). Dörrlåset låses upp.
- Låsa:** ■ Tryck på låsspaken (Bild 42,1).

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

Ingångsdörren har ett fönster med plisségardin.

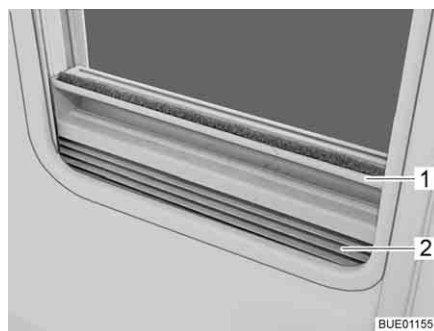


Bild 43 Plisségardin

- Stänga:** ■ Ta tag i mitten på plisségardinens (Bild 43,2) list (Bild 43,1) och drag den nerifrån och upp och släpp loss den vid önskad höjd. Plisségardinerna stannar på denna höjd.
- Öppna:** ■ Ta tag på mitten av plisségardinens list och skjut nedåt.

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



- ▷ Öppna insektsskyddet helt innan ingångsdörren stängs.





Bild 44 Insektsskydd

- Stänga:** ■ Ta tag i listen (Bild 44,1) och drag ut insektsskyddet helt.
- Öppna:** ■ Ta tag i listen (Bild 44,1) 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.

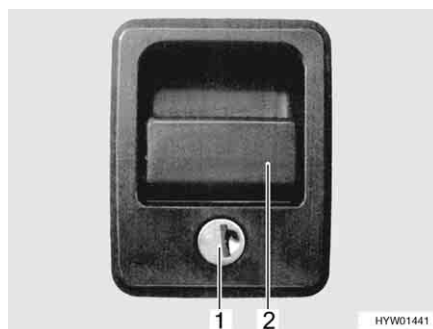


Bild 45 Lucklås med greppkåpa

- Öppna:** ■ Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 45,1) och vrid ett kvarts varv. Lucklåset är upplåst.
- Dra ut nyckeln.
- Drag i låshandtaget (Bild 45,2). 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, ellipsformat



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

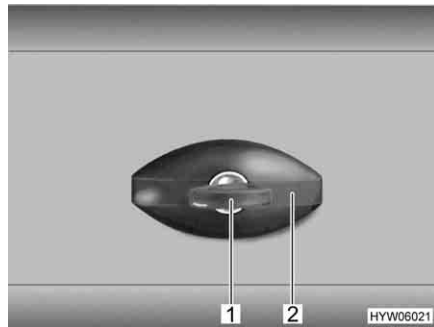


Bild 46 Lucklås, ellipsformat, låst

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 46,1) och vrid ett kvarts varv moturs. Låshandtaget (Bild 46,2) frigörs.
  - Dra ut nyckeln.
  - Låshandtaget vrids ett kvarts varv moturs. Nu är luckan öppen.

- Stänga:**
- Stäng luckan helt.
  - Vrid låshandtaget medurs tills det är i vågrätt läge. Lucklåset har nu hakats fast, det är dock inte låst.
  - Stick in nyckeln i låscylindern.
  - Låshandtaget trycks i med nyckeln insatt, nyckeln vrids ett kvarts varv medurs. Låshandtaget är nu låst.
  - Dra ut nyckeln.

### 6.2.3 Lucklås med tryckknapp

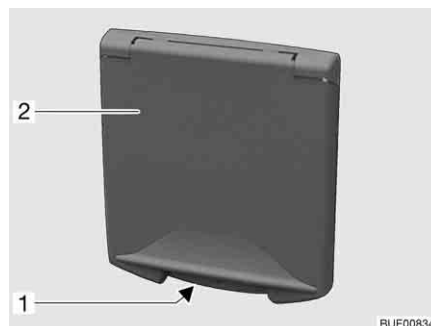
Beroende på luckans storlek är serviceluckan utrustad med ett eller två låsbara trycklås.



Bild 47 Trycklås servicelucka

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 47,1) 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 47,1) 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 48 Lucka för 230 V-anlutning

- Öppna:**
- Ta tag i handgreppet (Bild 48,1) på den utvändiga luckan (Bild 48,2) och fäll upp den utvändiga luckan.
- Stänga:**
- Fäll ned den utvändiga luckan och tryck till.

### 6.2.5 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten

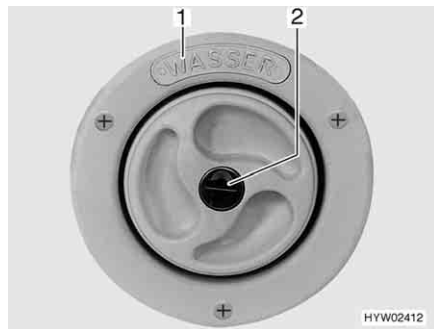


Bild 49 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten

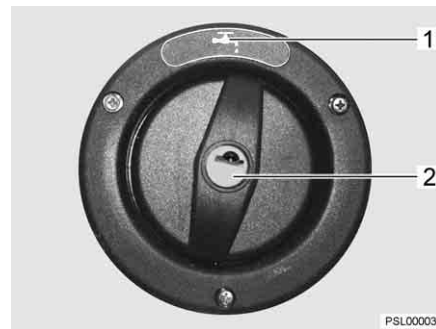


Bild 50 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten (alternativ)



- Locken för bränslepåfyllningsröret och påfyllningsöppningen för dricksvattnet är ganska lika varandra. Kontrollera märkningen innan du fyller på tanken.



- Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med texten "WASSER" (vatten) (Bild 49,1) eller med symbolen "☕" (Bild 50,1).

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 49,2 resp. Bild 50,2) och vrid moturs.
  - Locket tas av.

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

## 6.3 Skåpluckor



- 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

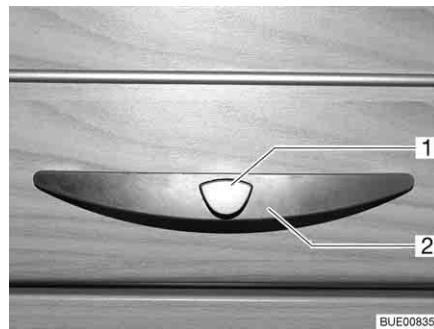


Bild 51 Skåplucka med tryckknapp

- Öppna:**
- Tryck på låsets inre del. Tryckknappen skjuts ut (Bild 51).
  - 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 handtag och tryckknapp



- 1 Låsknapp
- 2 Handtag

Bild 52 Skåplucka med handtag  
(exempel)

- Öppna:**
- Tryck på låsknappen (Bild 52,1) på handtaget (Bild 52,2) och håll den nedtryckt.
  - Öppna skåpluckan genom att dra i handtaget.
- Stänga:**
- Tryck ned skåpluckan tills det känns att den är stängd och det hörs att låset hakar fast.

### 6.3.3 Skåpluckor med låshandtag

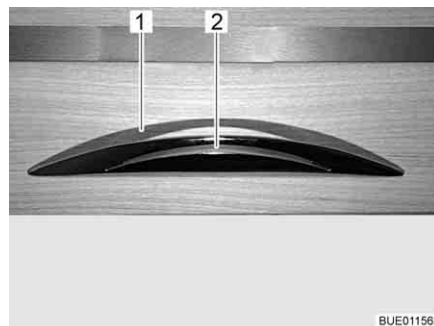


Bild 53 Skåplucka med låshandtag

- Öppna:**
- Tryck in låshandtaget (Bild 53,2) och håll det intryckt.
  - Öppna skåpluckan genom att dra i låshandtaget (Bild 53,1).
- Stänga:**
- Tryck ned skåpluckan tills det känns att den är stängd och det hörs att den går i lås.

### 6.3.4 Skåpluckor med låshandtag

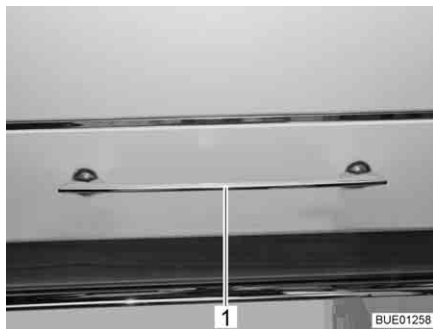


Bild 54 Skåplucka med låshandtag

- Öppna:**
- Tryck ner låshandtaget (Bild 54,1) och håll det nedtryckt.
  - Öppna skåpluckan genom att dra i låshandtaget.
- Stänga:**
- Tryck ned skåpluckan tills det känns att den är stängd och det hörs att den går i lås.

## 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.

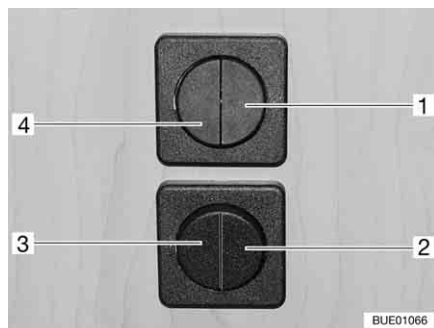


Bild 55 Ljusbrytare



Bild 56 Förtältsbelysning (delvis extrautrustning)

I ingångsområdet finns ljusbrytarna för följande lampor:

- Belysning sittgrupp (Bild 55,1)
- Belysning ingång (Bild 55,2)
- Belysning förtält (Bild 55,3)
- Belysning bodel (Bild 55,4)

För modeller utan förtältsbelysning (Bild 56) eller nattbelysning i ingångsområdet används ljusbrytare med bara en vippkontakt.

### 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.

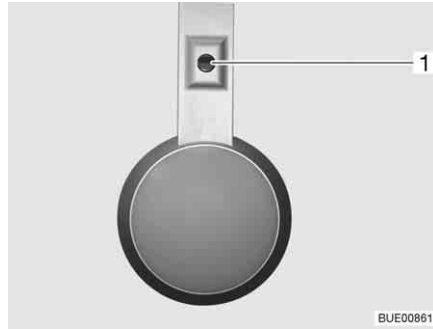


Bild 57 Toalettbelysning, ljusbrytare direkt på lampan

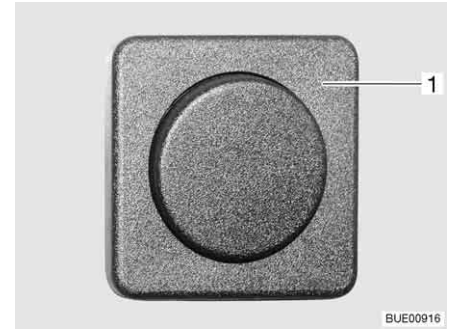


Bild 58 Toalettbelysning, ljusbrytare fränskild från lampan

Ljusbrytarna till toalettbelysningen sitter, beroende på modell, på olika ställen: direkt på respektive lampan (Bild 57,1) eller skilt från lampan under toalett-skåpet, under tvättstället eller bredvid ingångsdörren (Bild 58,1).

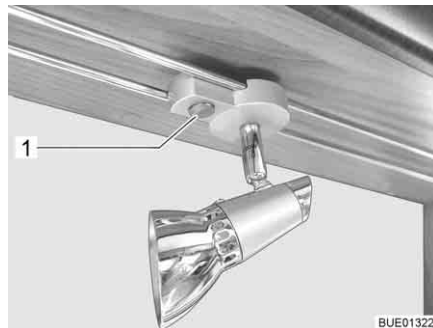


Bild 59 Halogenlampa

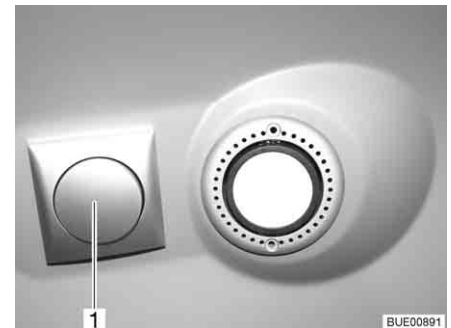


Bild 60 Infälld halogenlampa

Ljusbrytarna för boendeutrymmet sitter direkt i anslutning till resp. lampan (Bild 59,1), eller i närheten av lampan (Bild 60,1).

## 6.5 Ljusstyrning

### 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 61) eller via knapparna på de två strömbrytarna (Bild 62 och Bild 63). Strömbrytarna är monterade på olika ställen i fordonet.

### Knappar på panelen

Alla funktioner till ljusstyrningen finns tillgängliga på panelen.



Bild 61 Panel

### Knappar på strömbrytare

På strömbrytarna finns inte alla funktioner till ljusstyrningen tillgängliga.









Bild 62 Knapp i bodelen



Bild 63 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)

## 6.6 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.

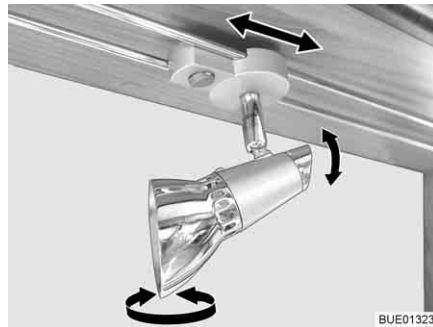


Bild 64 Spotlight

**Vrida:** ■ Ta tag i huset (Bild 64,1) och vrid.

Huset kan vridas i olika riktningar:

- åt vänster eller höger
- uppåt eller neråt

**Förskjuta:** ■ Ta tag i hållaren (Bild 64,2).

- Spotlight-armaturen förskjuts längs stängsystemet till önskat läge.

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

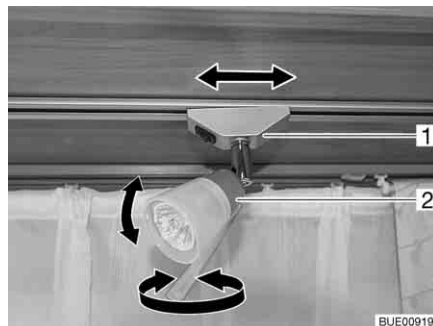


Bild 65 Spotlight

**Vrida:** ■ Ta tag i huset (Bild 65,2) och vrid.

Huset kan vridas i olika riktningar:

- åt vänster eller höger
- uppåt eller neråt

**Förskjuta:** ■ Ta tag i fästet (Bild 65,1) och vrid runt ca 45°.  
■ Spotlighten förskjuts längs skensystemet till önskat läge.

**Ta av:** ■ Ta tag i fästet (Bild 65,1) och vrid runt 90°.  
■ Ta av spotlighten från skenan.

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

## 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.

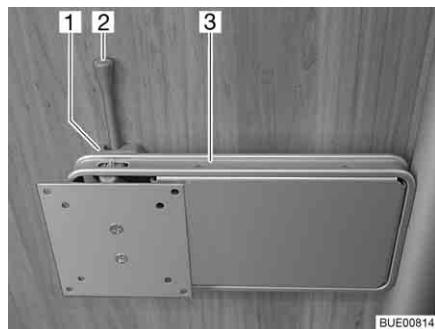


Bild 66 Fäste på pelare

**Justera:** ■ Tryck låsspaken (Bild 66,2) åt sidan och sväng fästet (Bild 66,3) 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 66,3) hakar fast i låset (Bild 66,1).

### 6.7.2 Fäste i TV-skåp

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

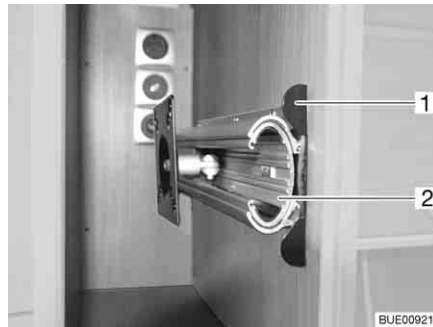


Bild 67 Fäste i TV-skåp

- Justera:**
- Tryck in låslisten (Bild 67,1).
  - Drag ut utdragsanordningen (Bild 67,2) till stoppläget.
  - Sväng den platta bildskärmen till önskat läge.
- Förvara:**
- Sväng tillbaka den platta bildskärmen till utgångsläget.
  - Skjut in utdragsanordningen (Bild 67,2), tills låslisten (Bild 67,1) hakar i.

### 6.7.3 Fäste med ledad arm

Den platta bildskärmen är fäst på en ledad arm.

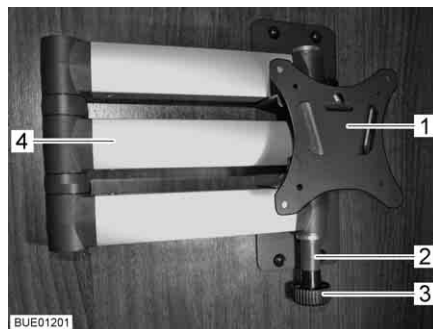


Bild 68 Fäste med ledad arm

- Justera:**
- Dra i låsknappen (Bild 68,3). Den ledade armen (Bild 68,4) 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 68,1) hakar fast i låset (Bild 68,2).

### 6.7.4 Fäste på skena

Fästet för den platta bildskärmen är festsatt på en skena.

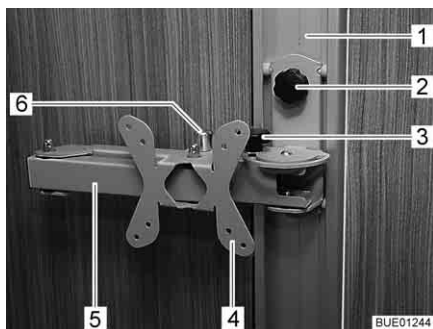


Bild 69 Fäste på skena

- Justera:**
- Lossa vingskruven (Bild 69,2) och positionera fästet (Bild 69,4) i skenan (Bild 69,1) på önskad höjd.
  - Drag åt vingskruven igen.
  - Lossa vingskruven (Bild 69,3).
  - Dra i låsknappen (Bild 69,6). Den ledade armen (Bild 69,5) är upplåst.
  - Vrid den platta bildskärmen till önskat läge.
  - Drag åt vingskruven (Bild 69,3) igen.
- Förvara:**
- Lossa vingskruven (Bild 69,3).
  - Vrid tillbaka den platta bildskärmen till utgångsläget, tills den ledade armen (Bild 69,5) hakar fast i låset (det hörs att den hakar fast).
  - Drag åt vingskruven (Bild 69,3) igen.
  - Lossa vingskruven (Bild 69,2), positionera fästet (Bild 69,4) i önskad höjd och dra fast vingskruven igen.

## 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 vädtrar 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 vädtrar tillräckligt mycket kan man förhindra att det bildas kondensvatten och som en konsekvens därav mögel om det är kyligt eller kallt ute. När värmeeffekten, luftspridningen och ventilationen anpassas till varandra fås ett behagligt rumsklimat under den kalla årstiden. För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspridningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift.

Om fordonet står stilla en längre tid bör man vädra regelbundet, bl a för att undvika för kraftig uppvärmning på sommaren. Vädra därvid inte bara rummet utan även de utifrån tillgängliga förvaringsutrymmena. När fordonet ställs upp i ett stängt utrymme (t. ex. garage) ska även uppställningsplatsen vädras. Kondensvatten kan leda till att det bildas mögel.

## 6.9 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 vädning".
- ▷ 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.

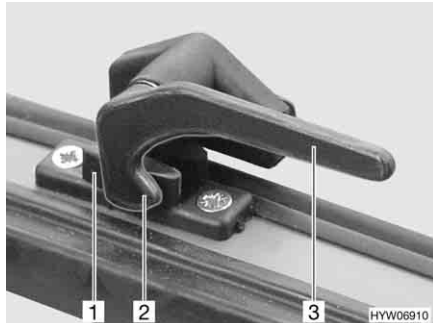


Bild 70 Låsarm i läget "stängd"



Bild 71 Överkantshängt fönster med vridspärrar, öppet

- Öppna:**
- Sväng låsarmen (Bild 70,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
  - Det överkantshängda fönstret öppnas till önskat läge och låses med den lettrade hylsan (Bild 71,1).

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

- Stänga:**
- Vrid den lettrade hylsan (Bild 71,1) tills låsningen släpper.
  - Stäng det överkantshängda fönstret.
  - Sväng låsarmen (Bild 70,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 70,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 70,1).

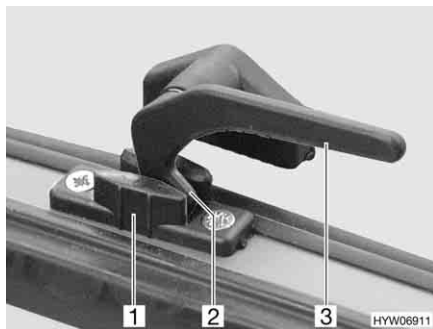


Bild 72 Låsarm i läget "kontinuerlig vädning"

#### Kontinuerlig vädning

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

- I läget "kontinuerlig vädning" (Bild 72)
- I läget "helt stängt" (Bild 70)

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

- Sväng låsarmen (Bild 72,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Vrid tillbaka låsarmen. Därvid måste låsspaken (Bild 72,2) föras in i spåret på fönsterlåset (Bild 72,1).

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.
- ▷ Om låsarmen är utrustad med en låsknapp, så måste låsknappen tryckas in varje gång som låsarmen ska manövreras.

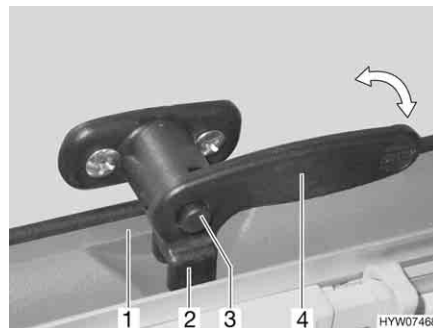


Bild 73 Låsarm med låsknapp i läget "stängd"



Bild 74 Överkantshängt fönster med automatik-spärr

- Öppna:**
- Tryck på låsknappen (Bild 73,3) vid behov och håll den nedtryckt.
  - Sväng låsarmen (Bild 73,4) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
  - Öppna det överkantshängda fönstret till önskat spärrläge, automatik-spärren (Bild 74,1) hakar fast automatiskt.

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

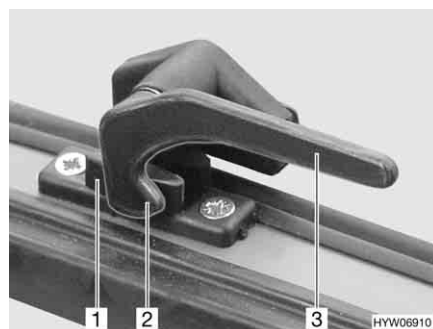


Bild 75 Låsarm utan låsknapp i läget "stängd"

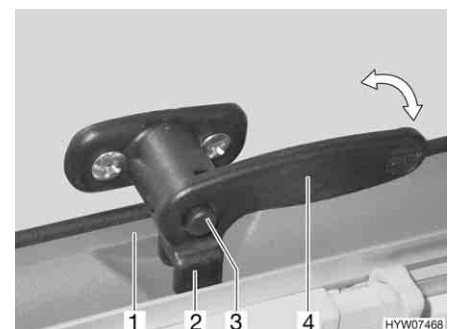


Bild 76 Låsarm med låsknapp i läget "stängd"

- Stänga:**
- Öppna det överkantshängda fönstret så mycket att spärren frigörs.
  - Stäng det överkantshängda fönstret.

- Tryck på låsknappen (Bild 76,3) vid behov och håll den nedtryckt.
- Sväng låsarmen (Bild 75,3 eller Bild 76,4) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 75,2) sitter helt på insidan av fönsterlåset (Bild 75,1) eller fästdelen (Bild 76,2) på låsarmen sitter helt på insidan av fönsterlåset (Bild 76,1).

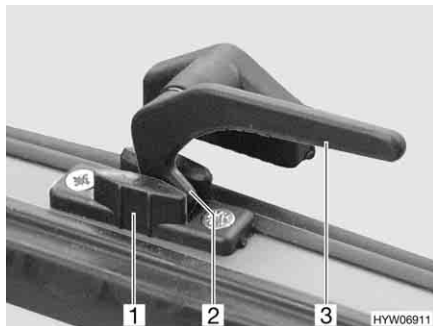


Bild 77 Låsarm utan låsknapp i läget "kontinuerlig vädning"

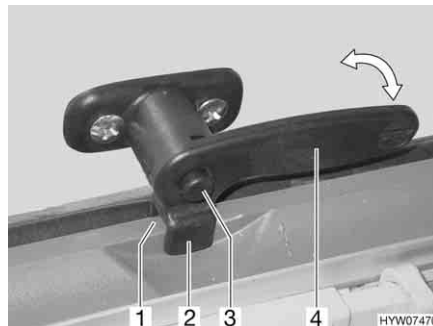


Bild 78 Låsarm med låsknapp i läget "kontinuerlig vädning"

### Kontinuerlig vädning

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

- I läget "kontinuerlig vädning" (Bild 77 eller Bild 78)
- I läget "helt stängt" (Bild 75 eller Bild 76)

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

- Tryck på låsknappen (Bild 78,3) vid behov och håll den nedtryckt.
- Sväng låsarmen (Bild 77,3 eller Bild 78,4) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Tryck på låsknappen (Bild 78,3) vid behov och håll den nedtryckt.
- Vrid tillbaka låsarmen. För därvid in låsspaken (Bild 77,2) i spåret på fönsterlåsspaken (Bild 77,1) eller fästdelen (Bild 78,2) på låsarmen i fönsterlåset (Bild 78,1).
- Kontrollera vid behov att låsknappen inte är intryckt, den ska säkra låsarmen.

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 Skjutfönster med lås

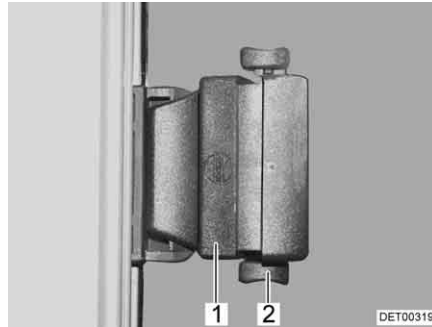


Bild 79 Skjutfönster med trycklås

- Öppna:**
- Tryck upp låset (Bild 79,2).
  - Tryck handtaget (Bild 79,1) och skjut det samtidigt framåt eller bakåt.
  - Öppna ena fönsterhalvan till önskat läge.

- Stänga:**
- Stäng fönstret ända till anslaget.
  - Tryck ner låset.

### 6.9.4 Överkantshängt takfönster 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.
- ▷ Öppna inte det överkantshängda fönstret vid risk för frost. Gångjärnen kan skadas.

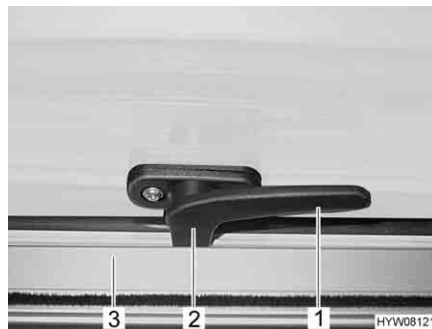


Bild 80 Låsarm i läget "stängd"

- Öppna:**
- Sväng låsarmen (Bild 80,1) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
  - Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge. Automatik-spärren 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 80,1) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 80,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 80,3).

### 6.9.5 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.

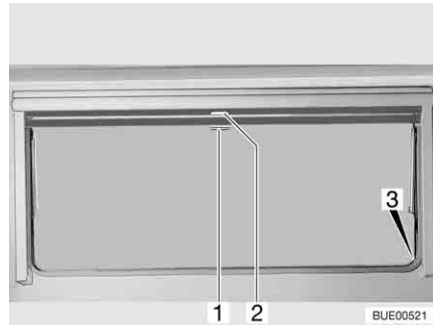


Bild 81 Överkantshängda fönster

#### Mörklägningsrullgardin

Mörklägningsrullgardinen finns i den övre rullgardinskassetten.

- Stänga:**
- Drag ned mörklägningsrullgardinen med handtaget (Bild 81,2). När mörklägningsrullgardinen dras ned helt fäster man det man i spärrarna (Bild 81,3) på båda sidorna på fönsterkarmen.
- Öppna:**
- När mörklägningsrullgardinen är helt neddragen: Tryck ned handtaget (Bild 81,2) och drag det något inåt. Nu kan man ta loss mörklägningsrullgardinen ur spärrarna på båda sidorna av fönsterkarmen.
  - När mörklägningsrullgardinen inte är helt neddragen: Drag handtaget (Bild 81,2) lätt nedåt tills spärren släpper.
  - Mörklägningsrullgardinen förs långsamt tillbaka med handtaget.

#### Insektsnät

Insektsnätet finns i den övre rullgardinskassetten.

- Stänga:**
- Drag ner insektsnätet med handtaget (Bild 81,1) och fäst det i spärrarna (Bild 81,3) på båda sidorna av fönsterkarmen.
- Öppna:**
- Tryck ned handtaget (Bild 81,1) och drag det något inåt. Lossa insektsnätet ur spärrarna på båda sidorna av fönsterkarmen.
  - Insektsnätet förs långsamt tillbaka med handtaget.

### 6.9.6 Mörklägningsrullgardin och insektsnät

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

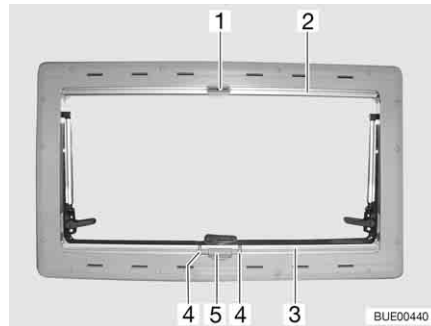


Bild 82 Överkantshängda fönster

#### Mörklägningsrullgardin

Mörklägningsrullgardinen finns i den nedre rullgardinskassetten.

- Stänga:**
- Tryck ihop handtaget (Bild 82,4), drag mörklägningsrullgardinen (Bild 82,3) nerifrån och uppåt till önskad höjd.
  - Släpp handtaget. Mörklägningsrullgardinen hakar fast i nästa spärrläge.
- Öppna:**
- Tryck ihop handtaget (Bild 82,4). Spärren lossas.
  - Mörklägningsrullgardinen (Bild 82,3) förs långsamt tillbaka till utgångsläget.

#### Insektsnät

Insektsnätet finns i den övre rullgardinskassetten.

- Stänga:**
- Drag ner insektsnätet (Bild 82,2) tills det stöter mot mörklägningsrullgardinen (Bild 82,3) och låsspaken (Bild 82,1) hakar in i spärren (Bild 82,5).
- Öppna:**
- Lossa låsspaken (Bild 82,1).
  - Insektsnätet förs långsamt tillbaka till utgångsläget.

### 6.9.7 Plisségardin och insektsnät

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

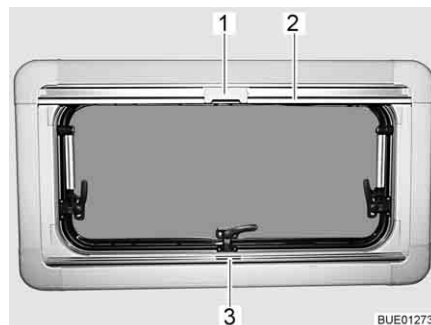


Bild 83 Överkantshängda fönster

- Plisségardin** Plisségardinen finns i den nedre rullgardinskassetten.
- Stänga:*
- Ta tag i mitten på plisségardinens list (Bild 83,3) 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 83,2) ner insektsnätet tills listen stöter mot plisségardinen (Bild 83,3).
  - Lås fast insektsnätets spärr (Bild 83,1) på plisségardinens list.
- Öppna:*
- Tryck spärren (Bild 83,1) upptill på insektsnätet bakåt.
  - För långsamt tillbaka insektsnätet med listen (Bild 83,2).

### 6.9.8 Plisségardin och insektsskydd (överkantshängt takfönster)

Det överkantshängda takfönstret är utrustat med plisségardin och insektsskydd.

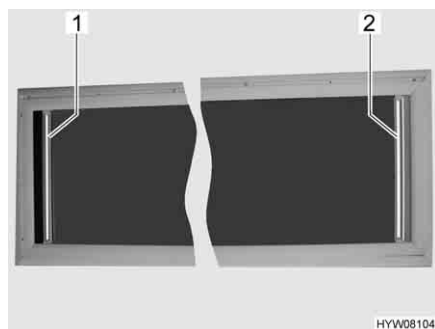


Bild 84 Överkantshängt takfönster

- Plisségardin** Plisségardinen kan manövreras separat från insektsskyddet.
- Stänga:*
- Ta tag i mitten på plisségardinens (Bild 84,2) list, dra ut den och släpp den i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.
- Öppna:*
- Ta tag i mitten på plisségardinens (Bild 84,2) list och skjut den långsamt till det ursprungliga läget.
- Insektsskydd** Insektsskyddet kan justeras oberoende av plisségardinen och kan ställas i valfritt läge.
- Stänga:*
- Ta tag i mitten på insektsskyddets (Bild 84,1) list, dra ut det och släpp det i önskat läge. Insektsskyddet stannar på denna position.
- Öppna:*
- Ta tag i mitten på insektsskyddets list och skjut den långsamt till det ursprungliga läget.

### 6.9.9 Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren

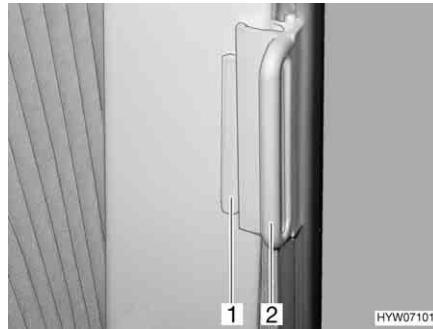


Bild 85 Plisségardin, förarhyttsfönster

- Stänga:**
- Håll i plisségardinernas handtag (Bild 85,2) och drag försiktigt för dem tills att magnetlåset håller plisségardinen stängd.
- Öppna:**
- Håll i plisségardinernas handtag och drag försiktigt tillbaka dem.
  - Skjut in handtaget (Bild 85,2) över kanten (Bild 85,1). Plisségardinen är säkrad.

### 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)

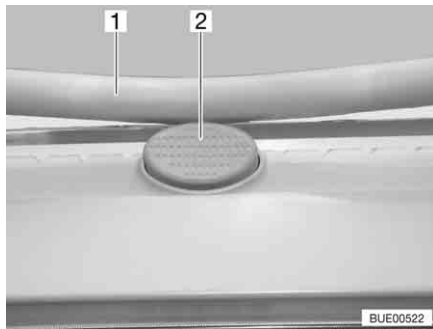


Bild 86 Låsknapp på Heki-takluckan

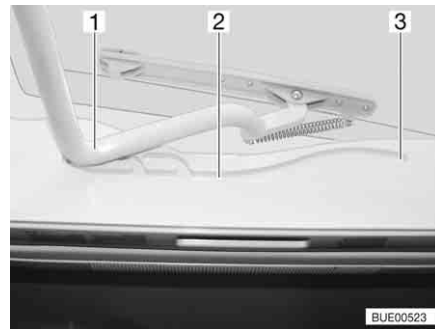


Bild 87 Heki-taklucka, spår

Heki-takluckan öppnas på ena sidan.

**Öppna:**

- Tryck på låsknappen (Bild 86,2) och dra ner bygelns (Bild 86,1) med båda händerna.
- Dra in bygelns (Bild 87,1) i spåret (Bild 87,2) till den bakersta positionen (Bild 87,3).

**Stänga:**

- Tryck bygelns (Bild 87,1) lätt uppåt med båda händerna.
- Skjut tillbaka bygelns i spåret.
- Tryck bygelns uppåt med båda händerna tills bygelns ligger ovanför låsknappen (Bild 86,2).

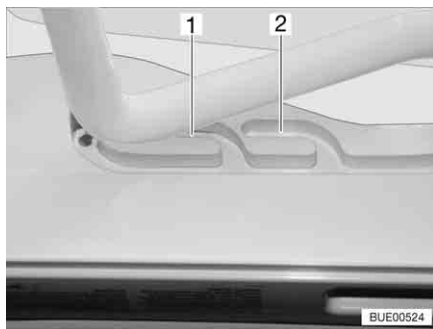


Bild 88 Heki-takluckan i ventilationsläge

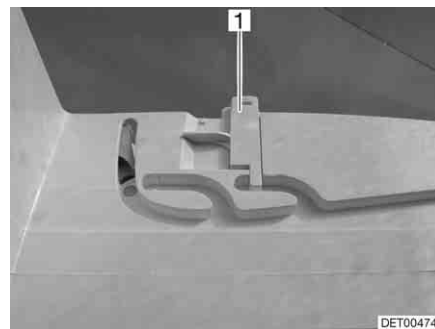


Bild 89 Lås ventilationsläge

#### Ventilationsläge

Heki-takluckan kan ställas i två ventilationslägen: Läget för dåligt väder (Bild 88,1) och mittläget (Bild 88,2). Beroende på modell kan takluckan låsas i mittläget med spärren (Bild 89,1).

- Tryck på låsknappen (Bild 86,2) och dra ner bygelns (Bild 86,1) med båda händerna.
- Drag bygelns till önskad position i spåret (Bild 87,2).
- Tryck bygelns lätt uppåt och skjut in den i det valda spåret (Bild 88,1 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 (delvis extrautrustning)

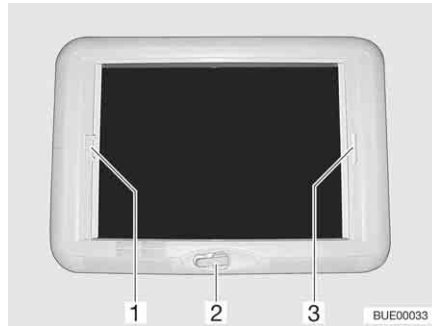


Bild 90 Vevmanövrerad taklucka

Den vevmanövrerade takluckan kan öppnas med hjälp av handveven.

- Öppna:* ■ Vrid på handveven (Bild 90,2) 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. När plisségardinen är ihoplåst med insektsskyddet, följer insektsskyddet med när plisségardinen stängs.

- Stänga:* ■ Drag i plisségardinens handtag (Bild 90,3) och släpp i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.
- Öppna:* ■ För tillbaka plisségardinen långsamt till utgångsläget med handtaget.

**Insektsskydd** När insektsskyddet är ihoplåst med plisségardinen, följer plisségardinen med när insektsskyddet stängs.

- Stänga:* ■ Drag, med handtaget (Bild 90,1), insektsskyddet till plisségardinens handtag (Bild 90,3) på den motsatta sidan, där det hakas i.

- Öppna:**
- Tryck insektsskyddet handtag (Bild 90,1) bakåt, uppåt och haka av insektsskyddet från plisségardinen (Bild 90,3).
  - För tillbaka insektsskyddet långsamt till utgångsläget med handtaget.

## 6.11 Bord

### 6.11.1 Hängbord med utbytbart bordsben



Bild 91 Hängbord

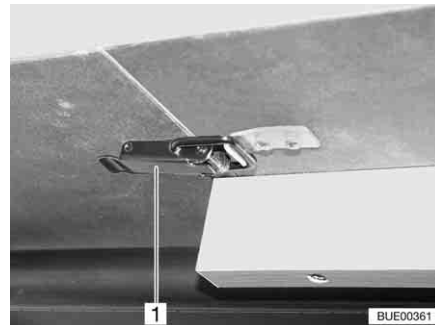


Bild 92 Lås

Hängbordets yta kan förstöras genom att en förlängningsplatta sätts in.

- Förstora:**
- Öppna låsen (Bild 92,1).
  - Lyft upp bordsskivan (Bild 91,2) något framtill och drag ut den till stoppläget.
  - Ställ ned bordet.
  - Lägg in bordsförlängningen (Bild 91,1) och lås med låset (Bild 92,1).
  - Lyft upp bordsskivan något framtill och dra till stoppläget.
  - Lås bordsskivan med låsen.

- Förkorta:**
- Öppna låsen (Bild 92,1).
  - Lyft upp bordsskivan något framtill och drag ut den.
  - Tag bort bordsförlängningen (Bild 91,1) 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 93 Ombyggnad till säng

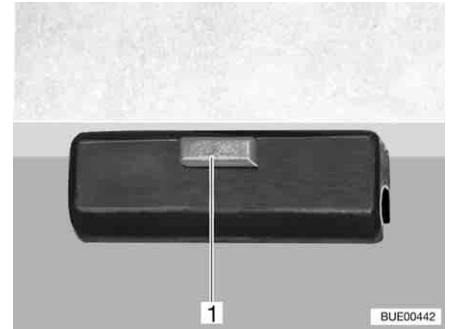


Bild 94 Lås

Beroende på modell kan hängbordet användas som sängbotten.

*Ombyggnad till sängbotten:*

- Lyft upp bordsskivan (Bild 93,2) något fram till.
- Skruva loss bordsbenet (Bild 93,3) och lägg det åt sidan.
- Tryck på låsknappen (Bild 94,1) på låset (Bild 93,1).
- Sväng upp bordsskivan ca 45° och tag av den.
- Skruva fast det korta bordsbenet.
- Lägg bordsskivan i hållarna (Bild 93,4) på sittbänkarna.

### 6.11.2 Fast bord (förlängningsbar bordsskiva)

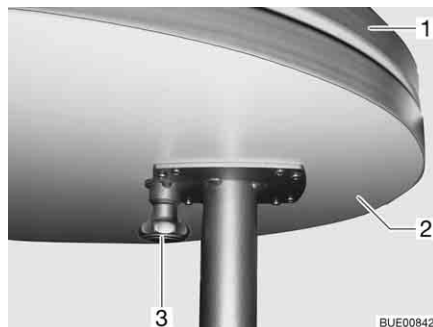


Bild 95 Fast bord

- Förstora:*
- Dra knappen (Bild 95,3) till låset nedåt och fäll ut bordsförlängningen (Bild 95,2).
- Förkorta:*
- Fäll in bordsförlängningen (Bild 95,2) under bordsskivan (Bild 95,1) så att det hörs att låset hakar i.

Det fasta bordet kan inte användas som sängbotten.

### 6.11.3 Fast bord (skjutbar bordsskiva)

Det fasta bordets bordsskiva kan förskjutas i längd- och tvärriktningen.

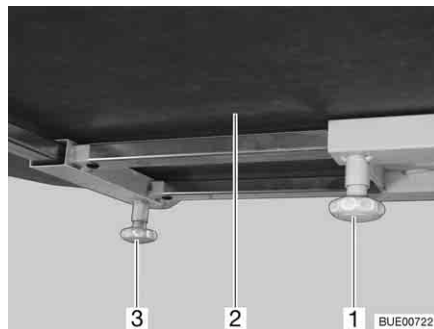


Bild 96 Fast bord

*Förskjuta i längdriktning:*

- Lossa den räfflade skruven (Bild 96,1).
- Förskjut bordsskivan (Bild 96,2) till önskad position.
- Drag åt den räfflade skruven igen.

*Förskjuta i tvärriktning:*

- Lossa den räfflade skruven (Bild 96,3).
- Förskjut bordsskivan (Bild 96,2) till önskad position.
- Drag åt den räfflade skruven igen.

Det fasta bordet kan inte användas som sängbotten.

### 6.11.4 Lyftbord



- ▶ Sänk av säkerhetsskäl ned bordsskivan före färden.



Bild 97 Lyftbord

Lyftbordets bordsskiva kan förskjutas i längd- och tvärriktning.

*Förskjuta i längdriktning:*

- Lossa den räfflade skruven (Bild 97,5).
- Förskjut bordsskivan (Bild 97,1) till önskat läge.
- Drag åt den räfflade skruven igen.

*Förskjuta i tvärriktning:*

- Lossa den räfflade skruven (Bild 97,3).
- Förskjut bordsskivan (Bild 97,1) till önskat läge.
- Drag åt den räfflade skruven igen.



- ▷ Bordsskivan kan endast sänkas ned helt när dynorna har tagits bort från bänkarna eller bordsskivan har förskjutits längst åt höger och framåt.

Tack vare lyftmekanismen kan lyftbordet användas som sängbotten.

*Ombyggnad till sängbotten:*

- Sväng spaken (Bild 97,2) under bordsskivan (Bild 97,1) 180° åt vänster. Lyftmekanismen i bordsbenet (Bild 97,4) låses upp.
- Tryck ned bordsskivan på mitten tills understa stoppläget nås, håll bordsskivan i detta läge.
- Sväng tillbaka spaken 180° åt höger. Bordsskivan stannar i den understa positionen.

*Fälla upp bordsskivan:*

- Sväng spaken (Bild 97,2) under bordsskivan (Bild 97,1) 180° åt vänster. Bordsskivan åker själv upp till det övre ändläget.
- Sväng tillbaka spaken 180° åt höger. Bordsskivan stannar i den översta positionen.

## 6.12 Inställning längsgående sittbänk (delvis extrautrustning)

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

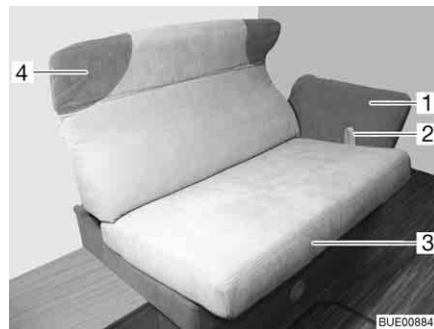


Bild 98 Inställning av den längsgående sittbänken

*Justera sittytan:*

- Dra bandet (Bild 98,2) uppåt och dra försiktigt sittytan (Bild 98,3) 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 98,4) med båda händerna och sväng upp eller ned till önskat läge.

*Ställa in armstödet:*

- Ta tag i armstödet (Bild 98,1) med båda händerna och sväng upp eller ned till önskat läge.

## 6.13 Sängar



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

### 6.13.1 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.

### 6.13.2 Højbar säng (med lås)



- ▶ Släck läslamporna i den højbara sängen när sängen ska köras upp. Brandfara!
- ▶ Läslamporna på den højbara sängens undersida ska släckas då den højbara sängen sänks ned. Brandfara!
- ▶ Den højbara sängen får belastas med högst 200 kg.
- ▶ Den højbara sängen får aldrig användas som förvaringsutrymme för bagaget. Förvara endast sängkläder för två personer i den.
- ▶ Säkra den højbara sängen före avfärd. Gör detta genom att låsa den højbara sängen.
- ▶ Om det finns ett skyddsnet: Använd endast den højbara sängen när skyddsnetet är upphängt.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i den højbara sängen utan tillsyn.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från den højbara sängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barn- eller resesängar.

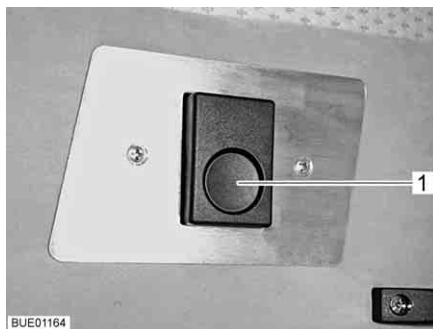


Bild 99 Lås



Bild 100 Højbar säng med uppspant skyddsnet

Den højbara sängen finns över sätena i förarhytten.

#### Öppna højbar säng:

- Släck lamporna under den højbara sängen.
- Sväng förar- och passagerarstolen i färdriktning, lås dem i detta läge, skjut dem framåt så långt det går och vrid ryggstödet bakåt.

- Stäng mörkläggningsgardinen i förarhytten.
  - Tryck på låsknappen (Bild 99,1). Låset är upplåst.
  - Drag sedan ner den höjbara sängen till stoppläget med båda händerna.
- ▷ När den höjbara sängen stängs ska tygvåderna på sidan dras in. Annars kan tyget klämmas fast i den höjbara sängens lås.


**Stänga höjbar säng:**

- Släck lamporna i den höjbara sängen.
- Tryck upp den höjbara sängen till stoppläget med båda händerna. Se till att snäpplåset går i lås i låsbygeln.
- Se till att den höjbara sängen är ordentligt låst. Kontrollera genom att dra den höjbara sängen nedåt med kraft.

**Skyddsnet**

Om det finns ett skyddsnet, ligger skyddsnetet (Bild 100,2) med säkerhetsremmarna befinna sig under madrassen i den höjbara sängen. Skyddsnetet ska först monteras när personerna som ska sova där befinna sig på den höjbara sängen.

**Hänga upp:**

- Haka fast säkerhetsremmarna (Bild 100,1) i krokarna i taket.

**Stege**

För att komma upp i den höjbara sängen ska man alltid använda stegen som är standard.



- ▷ Beroende på modell medföljer olika sorters stegar.

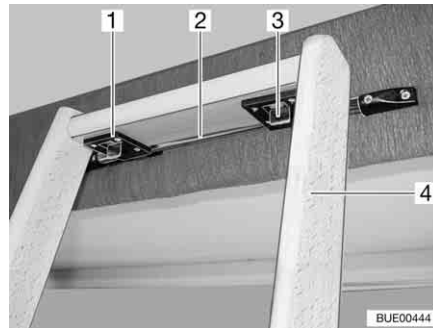


Bild 101 Stege, låsning

**Pinnstegen:**

- Haka in stegens (Bild 101,4) två krokar (Bild 101,1) i stängens (Bild 101,2) på den höjbara sängens kant.
- Skjut de två spärrarna (Bild 101,3) framåt.

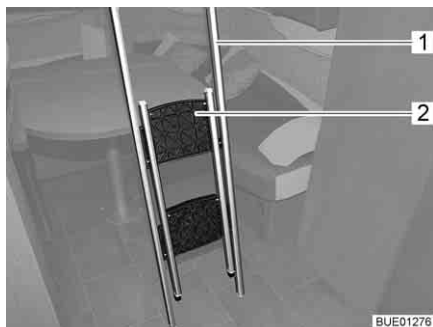


Bild 102 Stege, infälld

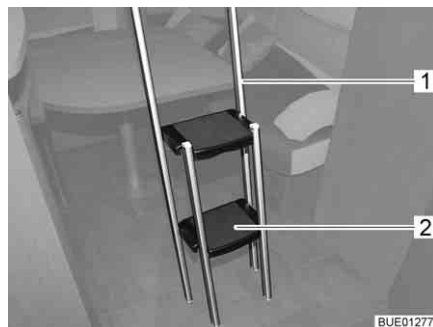


Bild 103 Stege, utfälld

**Trappstege:**

- Haka in stegens (Bild 100,5 resp. Bild 102,1) två byglar (Bild 100,4) på den höjbara sängens list (Bild 100,3).
- Ta tag i den övre delen (Bild 102,2) på den infällda stegen och fäll ut den så att alla fyra fötter står stadigt på golvet (Bild 103).
- Fäll in fotstegen (Bild 103,2) för att ta bort stegen (Bild 103,1).

**Plisségardin**

Plisségardinen är festsatt i taket. Plisségardinen ska släppas ner först när personerna som ska sova där befinner sig på den höjbara sängen.



Bild 104 Plisségardin höjbar säng

**Stänga:**

- Ta loss dragsnöret (Bild 104,2) från fästknappen (Bild 104,3).
- Släpp försiktigt ned plisségardinen (Bild 104,1) med dragsnöret.

**Öppna:**

- Dra försiktigt upp plisségardinen (Bild 104,1) med dragsnöret (Bild 104,2).
- Linda dragsnöret flera varv runt fästknappen (Bild 104,3).

**6.13.3 Höjbar säng, elmanövrerad**

- ▶ Släck läslamporna i den höjbara sängen när sängen ska köras upp. Brandfara!
- ▶ Läslamporna på den höjbara sängens undersida ska släckas då den höjbara sängen sänks ned. Brandfara!
- ▶ Den höjbara sängen får belastas med högst 200 kg.
- ▶ Den höjbara sängen får aldrig användas som förvaringsutrymme för bagaget. Förvara endast sängkläder för två personer i den.
- ▶ Se till att barnen inte leker med den höjbara sängen.
- ▶ Fjärrkontrollen skall förvaras utom räckhåll för barn.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i den höjbara sängen utan tillsyn.



- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från den höjbara sängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barn- eller resesängar.
- ▶ Om det finns ett skyddsnet: Använd endast den höjbara sängen när skyddsnetet är upphängt.
- ▶ Stick inte in händerna mellan sängen och väggen vid höjning och ned-sänkning. Risk för klämskador!
- ▶ Det får inte finnas några personer på den höjbara sängen när den höjs och sänks.
- ▶ Det får inte finnas någon last på sängen när den höjs och sänks.
- ▶ Sänk bara ned sängen när det är tomt i området under sängen.

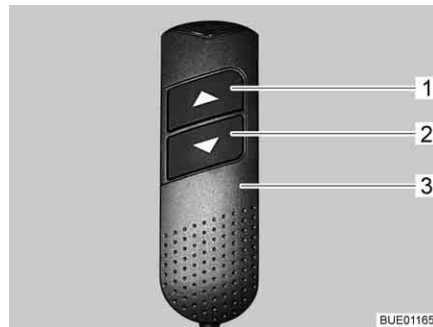


Bild 105 Fjärrkontroll



Bild 106 Höjbar säng med uppspant skyddsnet

### Förberedelse av driftberedskap

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



- ▶ Vid förberedelse av driftberedskap fungerar inte överbelastnings-skyddet.

- Ta fjärrkontrollen (Bild 105,3) och tryck samtidigt på båda pilknapparna (Bild 105,1 och 2) tills den höjbara sängen har körts ända upp och en pip-signal hörs.

### Öppna höjbar säng:

- Släcka lamporna under den höjbara sängen.
- Ta fjärrkontrollen (Bild 105,3) och tryck på den nedre pilknappen (Bild 105,2) tills den höjbara sängen har körts ända ned.



- ▷ När den höjbara sängen stängs ska tygvåderna på sidan dras in. Annars kan tyget klämmas fast i den höjbara sängens lås.

### Stänga höjbar säng:

- Släck läslamporna i taket.
- Ta fjärrkontrollen (Bild 105,3) och tryck på den övre pilknappen (Bild 105,1) tills den höjbara sängen har körts ända upp.

### Överbelastningsskydd

Om den höjbara sängen stöter emot ett hinder (t.ex. en person eller ett nack-stöd) när den öppnas eller stängs stoppas rörelsen av överbelastnings-skyddet. Den höjbara sängen kan inte höjas eller sänkas igen förrän överbelastningsskyddet har återställts.

**Gör en återställning** Återställningen sker automatiskt.

- Efter återställningen ska den höjbara sängen köras med pilknappen (Bild 105,1 resp. 2) i motsatt riktning tills det tar stopp.

**Skyddsnät** Om det finns ett skyddsnät, ligger skyddsnätet (Bild 106,2) med säkerhetsremmarna befinner sig under madrassen i den höjbara sängen. Skyddsnätet ska först monteras när personerna som ska sova där befinner sig på den höjbara sängen.

**Hänga upp:** ■ Haka fast säkerhetsremmarna (Bild 106,1) i krokarna i taket.

**Stege** Använd endast den medföljande stegen för att komma upp i den höjbara sängen.

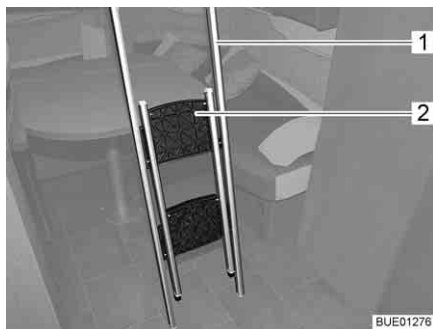


Bild 107 Stege, infälld

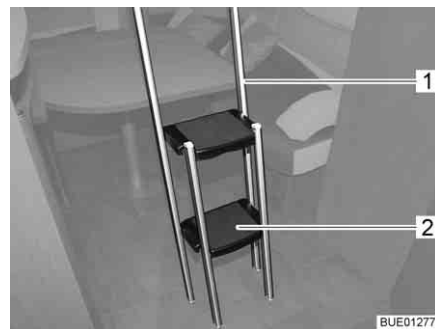


Bild 108 Stege, utfälld

**Haka fast:** ■ Haka in stegens (Bild 106,5 resp. Bild 107,1) två byglar (Bild 106,4) på den höjbara sängens list (Bild 106,3).  
 ■ Ta tag i den övre delen (Bild 107,2) på den infällda stegen och fäll ut den så att alla fyra fötter står stadigt på golvet (Bild 108).

**Förvara:** ■ Fäll in fotstegen (Bild 108,2).  
 ■ Lossa stegen (Bild 108,1) från den höjbara sängens list.  
 ■ Förvara stegen på ett säkert sätt.

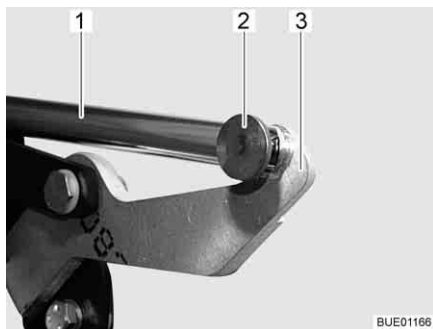


Bild 109 Drivning

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



- Ta bort förbindelsen (t. ex. sprinten och stiftet) (Bild 109,2) mellan skjutstängens (Bild 109,1) och armen (Bild 109,3).
- Öppna eller stäng den höjbara sängen för hand.
- Kontakta kundtjänst.

#### 6.13.4 Fast säng (manuell uppställning)



► Se till att ribbotten inte ramlar ner vid stängningen!

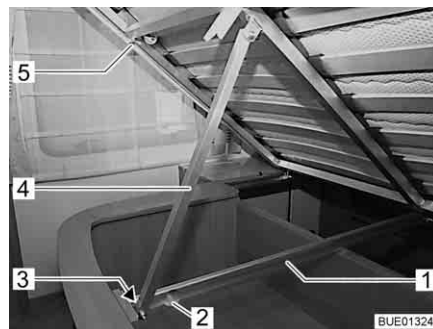


Bild 110 Fast säng

Under sängen finns det en sänglåda. Där kan man t. ex. förvara sängkläderna. Fäll upp ribbotten för att lägga ner och ta ut sakerna från sänglådan. Beroende på modell finns det ett stöd med rulle som stöttar ribbotten.

- Öppna:**
- Lyft ribbotten (Bild 110,5) och fäll upp den så lång att stödet (Bild 110,4) körs till ändläget (Bild 110) i skenan (Bild 110,1).
- Stänga:**
- Lyft ribbotten (Bild 110,5) och tryck stödet (Bild 110,4) bakåt nedtill. Se till att glidrullen (Bild 110,3) på stödets ände am inte hoppar ut från skenan (Bild 110,1) vid öppningen (Bild 110,2).
  - Sänk försiktigt ned ribbotten.

#### 6.13.5 Fast säng (gasfjäder)



Bild 111 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 111,1) håller kvar ribbotten i öppet läge.
- Stänga:**
- Tryck ned ribbotten mot gasfjädrarnas motstånd.
  - Tryck vid behov in madrassen bakom plattan.

### 6.13.6 Fast säng (justerbar huvudände)



- Se till att ribbotten inte ramlar ner vid stängningen!



Bild 112 Justerbar huvudände

Beroende på utrustningen kan ribbottens huvudände ställas i olika lägen.

- Höja huvudänden:**
- Høj ribbottens huvudände (Bild 112,2) till önskat läge. Spärren (Bild 112,1) går i lås automatiskt.

Huvudänden låses i önskat läge.

- Sänka huvudänden:**
- Lyft upp ribbottens huvudände (Bild 112,2) så mycket att spärren släpper.
  - Sänk ned huvudänden långsamt.

### 6.13.7 Fast säng, elektriskt justerbar



Bild 113 Fast säng, utkörd



Bild 114 Fast säng, inkörd

Den fasta sängens (Bild 113) längd kan justeras med en fjärrkontroll. Detta underlättar när man vill gå förbi sängen. När sängens fotände förkortas höjs samtidigt huvudändarna (Bild 114).

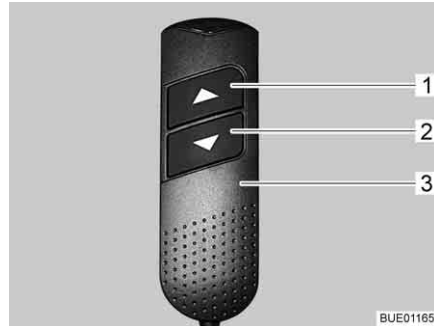


Bild 115 Fjärrkontroll

- Köra in:*
- Ta fjärrkontrollen (Bild 115,3) och tryck på knappen "▼" (Bild 115,2) och håll den intryckt. Fotänden skjuts in. Huvudänden höjs.
- Köra ut:*
- Ta fjärrkontrollen (Bild 115,3) och tryck på knappen "▲" (Bild 115,1) och håll den intryckt. Fotänden körs ut. Huvudänden sänks.
- Ställa in huvudänden:*
- Ta fjärrkontrollen (Bild 115,3) och tryck på knapparna "▼" (Bild 115,2) eller "▲" (Bild 115,1) tills önskat läge har nåtts.

Huvudänden stannar i önskat läge.

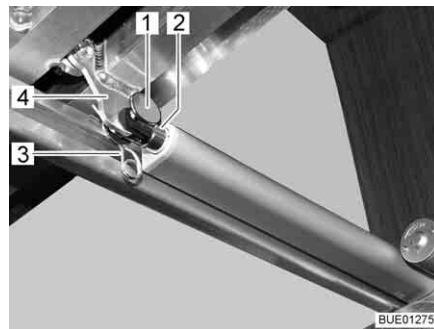
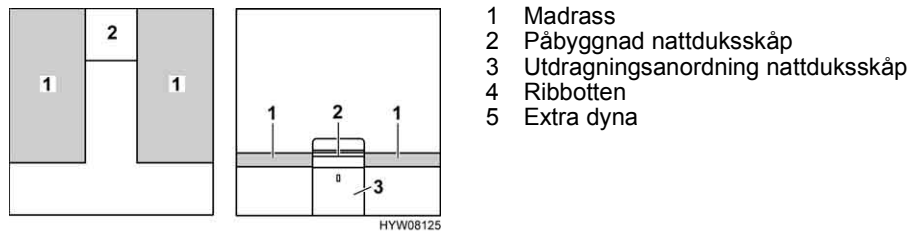


Bild 116 Drivning

**Nöddrift** Gör så här om sängen inte går att ställa in med fjärrkontrollen:

- Lossa förbindelsen (t. ex. stift och fjäderkontakt (Bild 116,1 och 3)) mellan skjutstången (Bild 116,2) och ribbotten (Bild 116,4).
- Skjut ribbotten långsamt hela vägen fram. Håll emot med ribbottens huvudändar.
- Kontakta kundtjänst.

### 6.13.8 Sängbreddning enkelsängar (extrautrustning)



- 1 Madrass
- 2 Påbyggnad nattduksskåp
- 3 Utdragningsanordning nattduksskåp
- 4 Ribbotten
- 5 Extra dyna

Bild 117 Före ombyggnaden

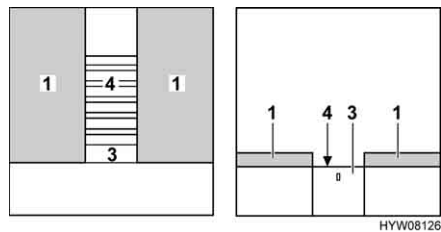


Bild 118 Under ombyggnaden

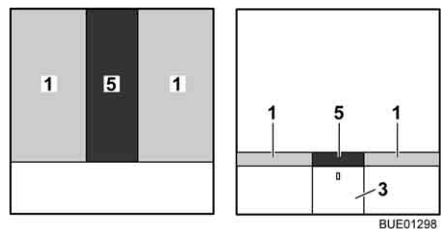
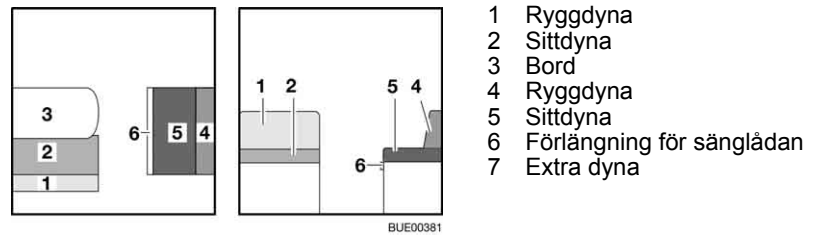


Bild 119 Efter ombyggnaden

- Ta bort nattduksskåpets påbyggnad (Bild 117,2) och ställ den åt sidan.
- Drag ut ribbotten (Bild 118,4) helt. Dra i utdragningsanordningen (Bild 118,3).
- Lägg extradynan (Bild 119,5) mellan madrasserna (Bild 119,1).

## 6.14 Bygga om sittgrupperna för sänggående

### 6.14.1 Mellersta sittbänk med längsgående sittbänk (smal) (extrautrustning)



- 1 Ryggdyna
- 2 Sittdyna
- 3 Bord
- 4 Ryggdyna
- 5 Sittdyna
- 6 Förlängning för sänglådan
- 7 Extra dyna

Bild 120 Före ombyggnaden

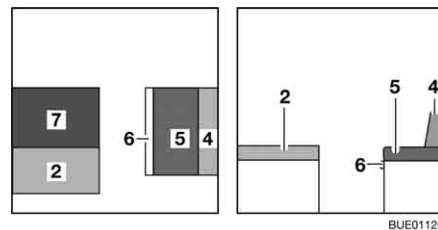


Bild 121 Under ombyggnaden

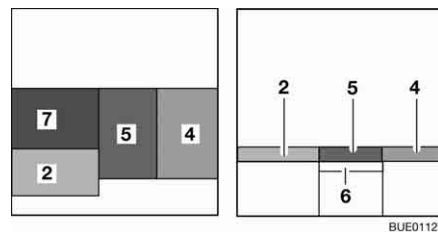


Bild 122 Efter ombyggnaden

- Bygg om bordet (Bild 120,3) till sängbotten (se avsnitt 6.11).
- Lägg ryggdynan (Bild 120,1) åt sidan.
- Lägg extradynan (Bild 121,7) på bordet.
- Drag ut sänglådornas förlängning (Bild 122,6).
- Lägg sittdynan (Bild 122,5) i mitten.
- Lägg ryggdynan (Bild 122,4) mellan sittdynan och väggen.

### 6.14.2 Sittgrupp mittemot med extra dyna

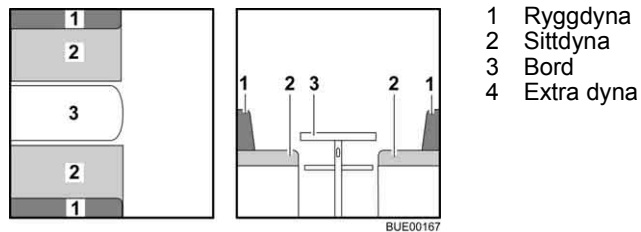


Bild 123 Före ombyggnaden

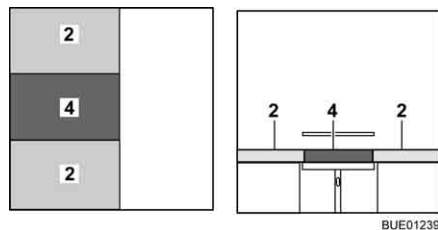


Bild 124 Efter ombyggnaden

- Bygg om bordet (Bild 123,3) till sängbotten (se avsnitt 6.11).
- Tag bort ryggdynorna (Bild 123,1) och lägg dem åt sidan.
- Lägg extradynan (Bild 124,4) mellan sittedyna (Bild 124,2).

## 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 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. Gastyckregulatorn 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.

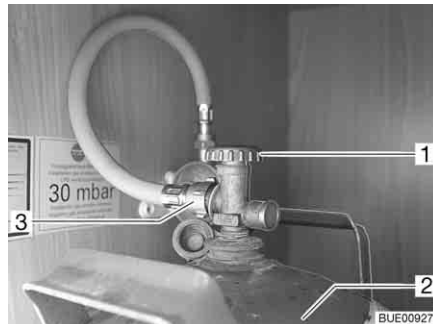
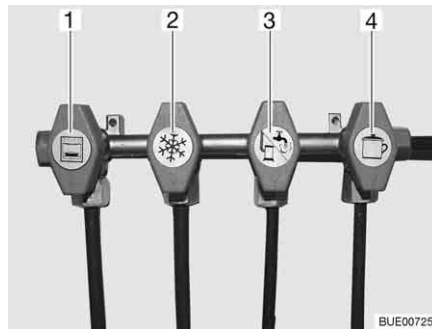


Bild 125 Gasbox

- Öppna gasboxens utvändiga lucka (se kapitel 6).
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 125,1) på gasflaskan (Bild 125,2). Beakta pilriktningen.
- Skruva för hand bort gasslangen (Bild 125,3) 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 126 Symboler för gasavstängningsventilerna

I fordonet finns en gasavstängningsventil (Bild 126) 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.

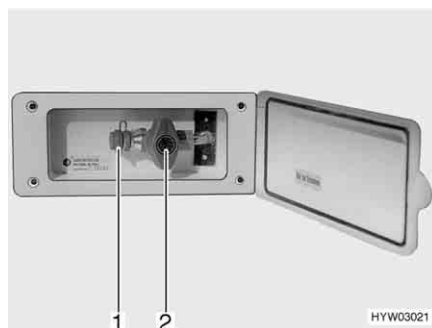


Bild 127 Extern gasanslutning, gasavstängningsventilen stängd

Den externa gasanslutningen (Bild 127) befinner sig, beroende på modell, på fordonets bakdel eller på fordonets vänstra resp. högra sida.

- Anslut den externa gasapparaten till anslutningar (Bild 127,1).
- Öppna gasavstängningsventilen (Bild 127,2).

## 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.

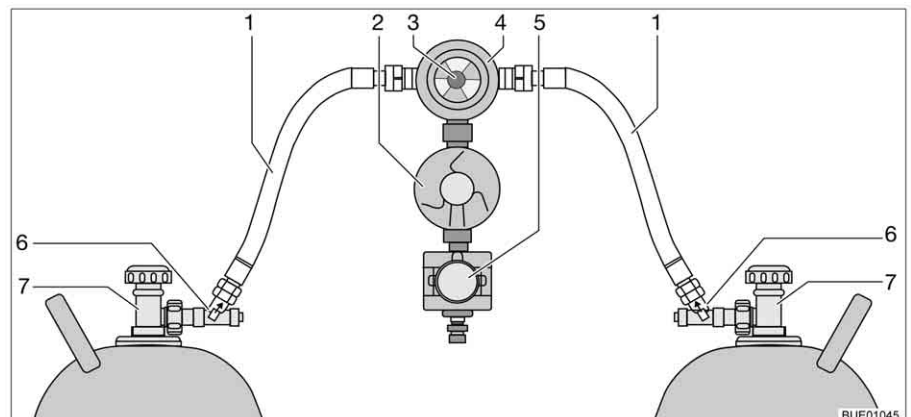


Bild 128 Crash-Protection-Unit-omkopplingsenhet

### Anläggningens uppbyggnad

Crash-Protection-Unit består av två genomflödesbegränsare med manuell frigöring (Bild 128,6), en omkopplingsventil (Bild 128,4) med tryckregulator (Bild 128,2), en elventil (Bild 128,5) och kontrollenheten med trefärgad lysdiod. Omkopplingsventilen är monterad mellan de båda gasslangarna (Bild 128,1).

Med vredet (Bild 128,3) på omkopplingsventilen ställer du in vilken gasflaska som ska användas som driftflaska och vilken som ska användas som reservflaska.



Bild 129 Kontrollenhet

Med kontrollenheten (Bild 129) kan endast de elektriska funktionerna styras. Gasflaskornas huvudavstängningsventiler (Bild 128,7) och frigöringarna (Bild 128,6) 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 129,1) 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 128,7).
  - Tryck in frigöringarna (Bild 128,6) i tio sekunder efter varandra.
  - Med vredet (Bild 128,3) på omkopplingsventilen (Bild 128,4) väljs gasflaskan, som ska prioriteras (driftflaska).  
Vrid alltid vredet till stoppläget.
  - Koppla till omkopplingsenheten på kontrollenheten (Bild 129).  
Ställ för detta vippkontakten (Bild 129,2) på "ON". Omkopplingsventilen är nu avluftad. Kontrolllampan (Bild 129,1) blinkar gult (systemtest) och lyser därefter grönt.
- Slå från:*
- Ställ vippkontakten (Bild 129,2) på "OFF". Kontrolllampan (Bild 129,1) slocknar.
  - Stäng huvudavstängningsventilerna på gasflaskorna (Bild 128,7).



- ▶ 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.

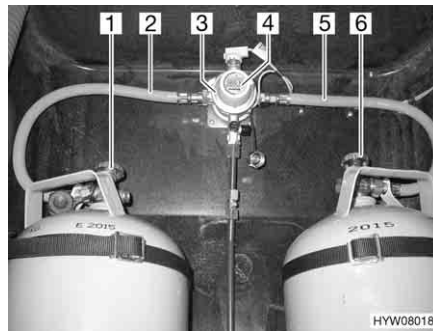


Bild 130 DuoControl-omkopplingsenhet

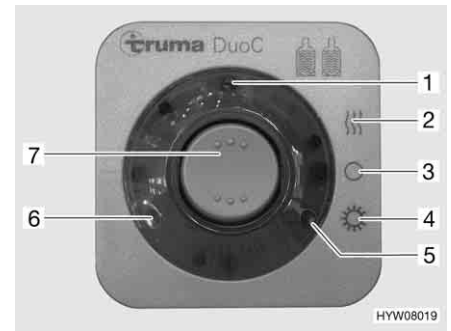


Bild 131 Kontrollenhet

### Anläggningens uppbyggnad

DuoControl-omkopplingsenheten består av en omkopplingsventil (Bild 130,3) och en kontrollenhet (Bild 131). Omkopplingsventilen är monterad mellan gas slangarna (Bild 130,2 och 5). Med vredet (Bild 130,4) 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 131) kan endast de elektriska funktionerna styras. Gasflaskornas huvudavstängningsventiler (Bild 130,1 och 6) måste öppnas för hand.

Omkopplingsventilen sørjer för ett konstant gastryck, oberoende vilken gasflaska som används. De två kontrolllamporna på kontrollenheten visar nivån i driftflaskan. När den gröna kontrolllampan lyser (Bild 131,6) är driftflaskan full. När den röda kontrolllampan lyser (Bild 131,5) 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 130,1 och 6).
  - Med vredet (Bild 130,4) på omkopplingsventilen (Bild 130,3) väljs gasflaskan, som ska prioriteras (driftflaska).  
Vrid alltid vredet till stoppläget.
  - Slå på DuoControl-omkopplingsenheten på kontrollenheten (Bild 131).  
Ställ för detta vippkontakten (Bild 131,7) på vinterdrift "på och uppvärmning" (Bild 131,2) eller på sommar drift "till" (Bild 131,4). Omkopplingsventilen är nu avluftad. Den gula kontrollampen (Bild 131,1) lyser, när vinterdrift väljs och avfrostningsanläggningen för regulatorer är påslagen.

- Slå från:*
- Ställ vippkontakten (Bild 131,7) i läge "O" (Bild 131,3). Den gula kontrollampen (Bild 131,1) slocknar.
  - Stäng huvudavstängningsventilerna på gasflaskorna (Bild 130,1 och 6).

### Fjärravläsning

Kontrolllamporna på kontrollenheten (Bild 131,5 och 6) signalerar inne i fordonet, om driftflaskan är driftklar.

### Byte av gasflaskor

Ifall den gröna kontrollampen (Bild 131,6) slocknar under drift och den röda kontrollampen (Bild 131,5) 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 bedövningsgas
- Alarm vid en läcka på gasanläggningen

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



Bild 132 Gassensor

Den blinkande lysdioden (Bild 132,2) bredvid gassensorns klämlist (Bild 132,1) 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
- 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.

Det är säkert att uppehålla sig i fordonet under åskväder (Faraday's bur). Koppla dock för säkerhets skull ifrån 230 V-anslutningen och drag in antennerna som skydd för elapparaterna.

### 8.2 Begrepp

#### Vilospänning

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



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

#### Viloström

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

#### Djupurladdning

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



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet.

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

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

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

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

Vid låga yttertemperaturer minskar den tillgängliga kapaciteten.

**Ladda** I detta avsnitt finns information om startbatteriets laddning.



- ▶ Batterisyrans 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. Kontrolllamporna 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).

### 8.3.2 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, försörjer 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 EI-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.

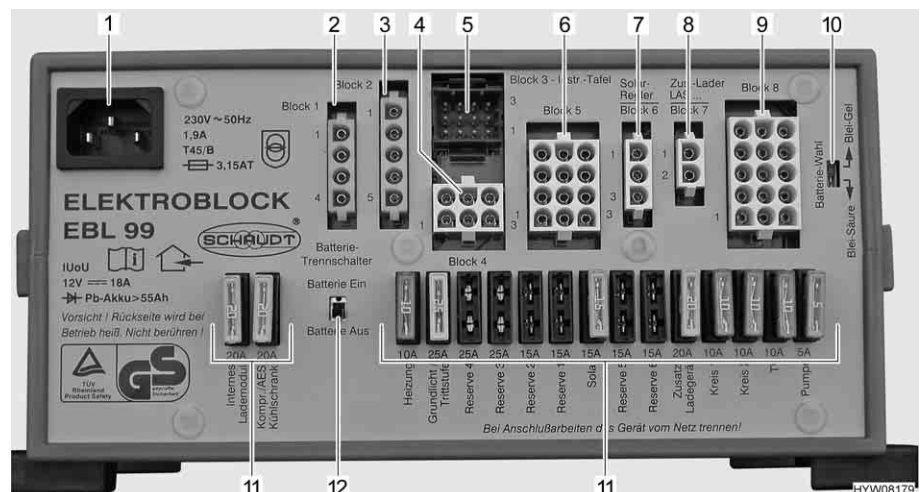


Bild 133 EI-block (EBL 99)

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

El-blocket arbetar endast tillsammans med en panel.

Strömmen som 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.

#### 8.4.1 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 frånkopplad.

Detsamma gäller vid laddning via solcellsanläggning eller bränslecell.

#### 8.4.2 Batteriväljare



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



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

#### 8.4.3 Batteriövervakning



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

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

#### 8.4.4 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 EI-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.

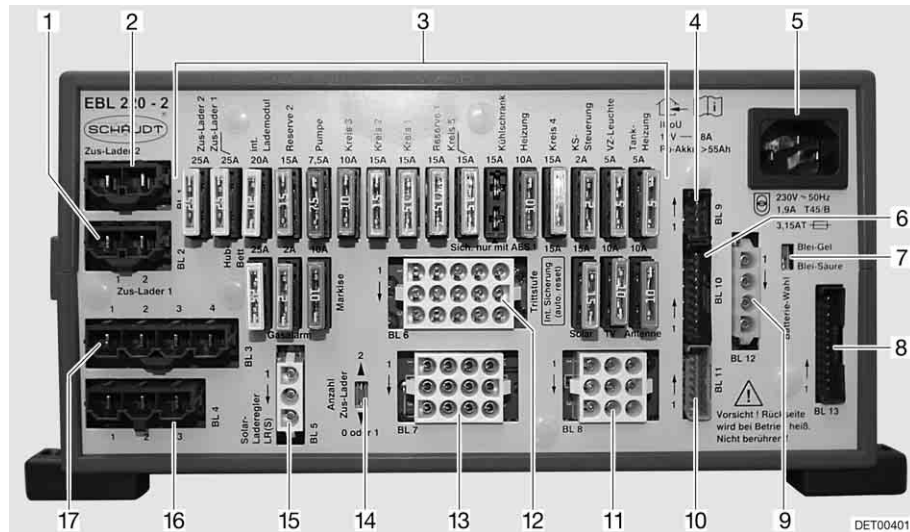


Bild 134 EI-block (EBL 220)

- 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 bly-syra/bly-gel
- 8 Anslutningar BL 13 - panel
- 9 Anslutningar BL 12 - givare bodelsbatteri D+
- 10 Anslutningar BL 11 - panel
- 11 Anslutningar BL 8 - fotsteg, TV, antenn
- 12 Anslutningar BL 6 - värme, vattenpump, reserv
- 13 Anslutningar BL 7 - markis, tankvärme, förtältsbelysning
- 14 Väljare för antal extra laddare
- 15 Anslutningar BL 5 - laddningsregulator för solpanel
- 16 Anslutningar BL 4 - kylskåp från startbatteri
- 17 Anslutningar BL 3 - kylskåp

### 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, 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.

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.



### 8.5.1 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 8.8.2.

### 8.5.2 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.

### 8.5.3 Batteriövervakning



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

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

### 8.5.4 Batteriladdning

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

När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen 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.

## 8.6 Panel IT 96-2

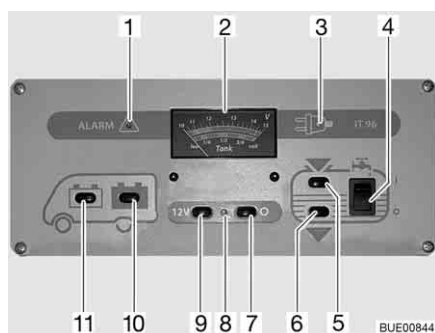


Bild 135 Panel IT 96-2

- 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

### 8.6.1 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 135,7 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 135,9) "12 V": 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Kontrollampan (Bild 135,8) lyser grönt.

**Slå från:** ■ Tryck på knappen (Bild 135,7) "O": 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Kontrollampan (Bild 135,8) 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 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.



## 8.6.2 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 135,2) avläses den övre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

#### Indikeringar:

- Tryck på knappen (Bild 135,11) "": Startbatteriets spänning visas.
- Tryck på knappen (Bild 135,10) "": 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 generatoren, 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 generatoren, 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 %

Värden för vilospänning	Batteriets laddningstillstånd
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 135,2) avläses den undre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

#### Indikeringar:

- Tryck på knappen (Bild 135,5) "": Vattenvolymen visas.
- Tryck på knappen (Bild 135,6) "": Avloppsvattenvolymen visas.



- ▷ Visa tanknivåerna endast en kort stund. Om nivåvisningen är påslagen längre tid kan givarna skadas.

### 8.6.3 Brytare för vattenpump

- Slå på:*
- Vippkontakten (Bild 135,4) trycks in upptill "I": Vattenförsörjningen är aktiverad.

- Slå från:*
- Vippkontakten (Bild 135,4) 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.

### 8.6.4 Batterilarm för bodelsbatteri

Den röda varningslampan "ALARM" (Bild 135,1) 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.

### 8.6.5 12 V-kontrollampa

Kontrollampan 12 V (Bild 135,8) lyser då huvudbrytaren 12 V (Bild 135,9) är inkopplad.

### 8.6.6 230 V-kontrollampa

Den gula 230 V-kontrollampan (Bild 135,3) lyser när nätspänningen ligger på el-blockets ingång.



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

## 8.7 Panel IT 994



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

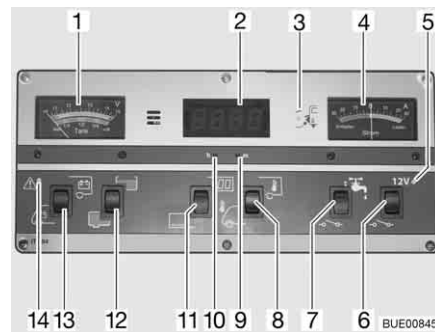


Bild 136 Panel IT 994

- 1 Instrument V/tank
- 2 Instrument digitalur/temperatur
- 3 230 V-kontrollampa
- 4 Instrument ström
- 5 12 V-kontrollampa
- 6 Huvudbrytare 12 V
- 7 Vippkontakt vattenpump på/av
- 8 Vippkontakt °C för avläsning av inne-/utetemperatur
- 9 Ställa klockan - minuter
- 10 Ställa klockan - timmar
- 11 Vippkontakt display till/från
- 12 Vippkontakt för kontroll av tanknivån i vattentank eller avloppstank
- 13 Vippkontakt för kontroll av spänning i start- och bodelsbatteri
- 14 Varningslampa ALARM för bodelsbatteri

### 8.7.1 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 136,1) avläses den övre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

#### Indikeringar:

- Vippkontakten (Bild 136,13) trycks in nedtill: Startbatteriets spänning visas.
- Vippkontakten (Bild 136,13) trycks in upptill: Bodelsbatteriets spänning visas.

Följande tabeller är ett hjälpmedel för att tolka spänningen för bodelsbatteriet, som visas på panel IT 994, på rätt sätt.

**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 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

1) Batterivakten stänger av alla förbrukare (vid 10,5 V).

2) Om spänningen inte stiger över detta områden under flera timmar.

Värden för vilospänning	Batteriets laddningstillstånd
Mindre än 11 V	Djupurladdat
12,0 V	0 %
12,3 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.

**Vattennivå/  
avloppsvattennivå**

På instrumentet V/tank kan vattennivån och avloppsvattennivån avläsas.

På instrumentet V/tank (Bild 136,1) avläses den undre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

*Indikeringar:*



- Vippkontakten (Bild 136,12) trycks in upptill: Vattenvolymen visas.
- Vippkontakten (Bild 136,12) trycks in nedtill: Avloppsvattenvolymen visas.
- ▷ Visa tanknivåerna endast en kort stund. Om nivåvisningen är påslagen längre tid kan givarna skadas.

### 8.7.2 Batterilarm för bodelsbatteri

Den röda varningslampan ALARM (Bild 136,14) 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.

### 8.7.3 Instrument digitalur/temperatur

**Digitalur**

Med knapparna under instrumentet kan digitaluret slås på, stängas av och ställas in.

*Slå på:*

- Vippkontakten (Bild 136,11) trycks in upptill: Visning av digitalur är inkopplad. Temperaturvisning är driftsklar.

*Slå från:*

- Vippkontakten (Bild 136,11) trycks in nedtill: Visning av digitalur och temperaturvisning är avstängda.

*Ställa in:*

- Tryck i öppningen för timvisningen (Bild 136,10) med en spetsigt föremål, t. ex en pennspets, tills önskat timtal har nåtts.
- Tryck i öppningen för minutvisningen (Bild 136,9) med en spetsigt föremål, t. ex en pennspets, tills önskat minuttal har nåtts.



- ▷ Digitaluret fortsätter att gå även när digitalurvisningen är avstängd. Den aktuella tiden kan avropas när som helst.
- ▷ Om bodelsbatteriet kopplas bort fungerar inte digitaluret längre. När bodelsbatteriet kopplas till igen visar digitaluret 00:00, och måste ställas igen.

**Temperaturvisning**

På instrumentet digitalur/temperatur kan innetemperaturen och utetemperaturen avläsas.

Temperaturvisningen kan endast aktiveras när digitalurvisningen är påslagen. Efter varje aktivering av avläsningen visas respektive temperatur i ca 6 sekunder.

*Indikeringar:*

- Vippkontakten (Bild 136,8) trycks in upptill: Innetemperaturen visas.
- Vippkontakten (Bild 136,8) trycks in nedtill: Utetemperaturen visas.

### 8.7.4 Instrument för visning av ström för laddnings-/urladdningsström, bodelsbatteriet

På instrumentet ström (Bild 136,4) visas batteriströmmens flöde kontinuerligt. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

- Rött område "Urladdning": Batteriet laddas ur med visad urladdningsström mellan 0...30 A.
- Visaren i "0": Ingen laddning eller urladdning av batteriet.
- Grönt område "Laddning": Batteriet laddas med visad laddningsström mellan 0...30 A.

#### Information om laddnings-/urladdningsindikering

Indikering	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)
Rött område (urladdningsström)	Ingen laddning! För många förbrukare påslagna, eller generator defekt	Förbrukare påslagna Batteriet urladdas	Ingen laddning! För många förbrukare påslagna
0 A (det flödar ingen ström)	Batteri fullt eller nästan fullt <sup>1)</sup>	Förbrukare är avstängda	Batteri fullt eller nästan fullt <sup>2)</sup>
Grönt område (laddningsström)	Batteriet laddas (upp till 30 A möjligt)	Batteriet laddas (endast möjligt vid solenergi)	Batteriet laddas (max. 16 A möjligt, med extra laddare 32 A)

<sup>1)</sup> När visaren rör sig mot 0 från det gröna området och alla förbrukare (utom kylskåpet) är avstängda

<sup>2)</sup> När visaren rör sig mot 0 från det gröna området och alla förbrukare är avstängda

### 8.7.5 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 136,6) 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:** ■ Vippkontakten (Bild 136,6) trycks in upptill: 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Kontrollampan (Bild 136,5) lyser grönt.

**Slå från:** ■ Vippkontakten (Bild 136,6) trycks in nedtill: 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Kontrollampan (Bild 136,5) 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.



### 8.7.6 12 V-kontrollampa

Kontrollampen 12 V (Bild 136,5) lyser då huvudbrytaren 12 V (Bild 136,6) är inkopplad.

### 8.7.7 230 V-kontrollampa

Den gula 230 V-kontrollampen (Bild 136,3) lyser när nätspänningen ligger på el-blockets ingång.

### 8.7.8 Brytare för vattenpump

*Slå på:* ■ Vippkontakten (Bild 136,7) trycks in upptill: Vattenförsörjningen är aktiverad.

*Slå från:* ■ Vippkontakten (Bild 136,7) trycks in nedtill: 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.

## 8.8 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 trycks in tänds indikeringsinstrumentets belysning. 20 sekunder efter att en knapp tryckts in slocknar indikeringen.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

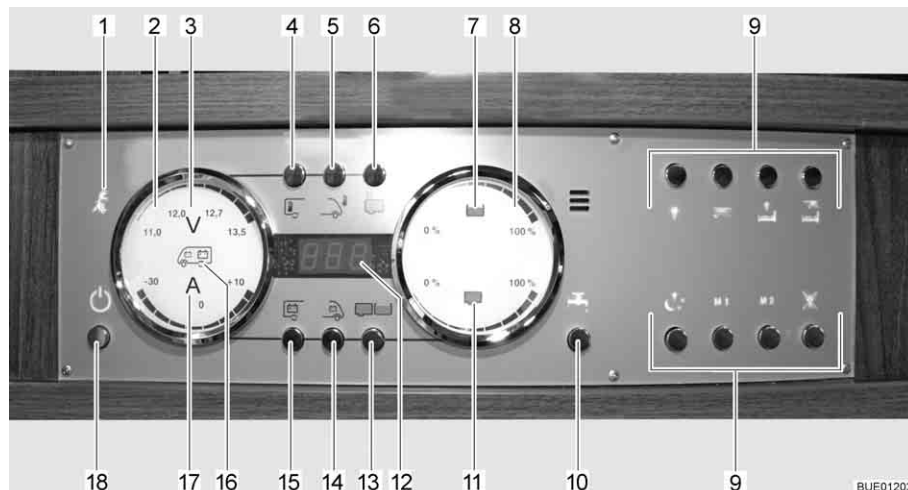


Bild 137 Panel LT 510

- 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)

### 8.8.1 230 V-kontrollampa

230 V-kontrollampan (Bild 137,1) lyser när nätspänningen ligger på el-blockets ingång.



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

### 8.8.2 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 137,18) 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 137,18). 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Kontrollampan "12 V" lyser.



- ▷ Efter aktivering av försörjningen: om lysdioden "11,0" för voltindikeringen samt symbolen volt "V" (Bild 137,3) på indikeringsinstrumentet för batterierna (Bild 137,2) blinkar är bodelsbatteriets spänning för låg. Ladda batteriet.
- ▷ Efter aktivering av försörjningen: om kontrolllampan "12 V" och symbolen volt "V" (Bild 137,3) blinkar tre gånger är batterifrånkopplingen aktiverad. Avaktivera batterifrånkopplingen.

*Slå från:*

- Tryck kort på knappen 12 V-försörjning (Bild 137,18). 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 137,15) och håll den intryckt i ca 10 sekunder. Symbolen volt "V" (Bild 137,3) 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 137,18) och håll den intryckt i ca 5 sekunder. Symbolen volt "V" (Bild 137,3) 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.

### 8.8.3 Indikeringsinstrument batterier

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

*Indikeringar:*

- Tryck på knappen bodelsbatteri (Bild 137,15). Symbolen volt "V" (Bild 137,3) lyser. Symbolen ampere "A" (Bild 137,17) är vit eller röd beroende på laddning eller urladdning. Batterispänningen och strömmen för bodelsbatteriet visas via lysdioderna på indikeringsinstrumentet.
- Tryck på knappen startbatteri (Bild 137,14). Symbolen volt "V" (Bild 137,3) 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)

1) Batterivakten stänger av alla förbrukare (vid 10,5 V).

2) 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

### 8.8.4 Indikeringsinstrument tank

Med indikeringsinstrumentet för tanken kan vattennivån och avloppsvattenvolymen avläsas.

*Indikeringar:*

- Tryck på knappen tank (Bild 137,13). Symbolerna vattentank (Bild 137,7) och avloppstank (Bild 137,11) 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 %	

### 8.8.5 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 137,3) 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 137,3) 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 137,3) 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 137,7) eller symbolen avloppstank (Bild 137,11) 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.

### 8.8.6 Temperaturvisning

Via den digitala indikeringen (Bild 137,12) kan innetemperaturen och utetemperaturen avläsas.

- Indikeringar:**
- Tryck på knappen innetemperatur (Bild 137,4). Innetemperaturen visas.
  - Tryck på knappen utetemperatur (Bild 137,5). Utetemperaturen visas.

### 8.8.7 Brytare för tankvärme

Med knappen tankvärme (Bild 137,6) kan tankvärmens slås på och av.

**Slå på:** ■ Tryck på knappen tankvärme (Bild 137,6). Symbolen för tankvärme lyser.

**Slå från:** ■ Tryck på knappen tankvärme (Bild 137,6). Symbolen för tankvärme slocknar.



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

### 8.8.8 Brytare för vattenpump

Med knappen vattenpump (Bild 137,10) kan vattenpumpen slås på och av.

**Slå på:** ■ Tryck på knappen vattenpump (Bild 137,10). Symbolen lyser.

**Slå från:** ■ Tryck på knappen vattenpump (Bild 137,10). 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.

### 8.9 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.



- ▷ 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 6 °C, även om bränslecellen är avstängd. Anslut därför en tillräckligt fylld tankpatron och ett tillräckligt laddat batteri vid förvaring under 6 °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!



- ▷ Bränslecellens min. gångtid är 30 minuter. Om "ON-OFF"-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 138 Bränslecell med tankpatron

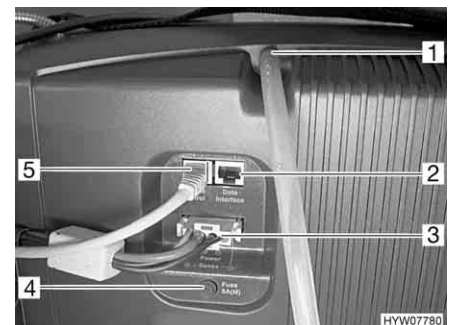


Bild 139 Anslutningsfält bränslecell

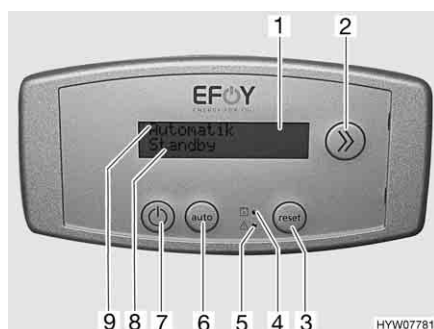
Bränslecellen består av flera komponenter, som är monterade i det bakre bagageutrymmet (Bild 138), och en kontrollpanel (Bild 140) i bodelen.

På bränslecellen finns:

- anslutningen för frånluftsslangen resp. påfyllningsöppningen för servicevätskan (Bild 139,1)
- datagränssnittet (Bild 139,2)
- apparatanslutningen (Bild 139,3)
- säkringen (Bild 139,4)
- anslutningen för kontrollpanelen (Bild 139,5)

Till bränslecellen hör en tankpatron (Bild 138,1), som kopplas till bränslecellen (Bild 138,3) via tankanslutningen (Bild 138,2).

Bränslecellen laddar automatiskt bodelsbatteriet när bodelsbatteriets spänning sjunker under 12,5 V och bränslecellen har aktiverats med på/av-knappen (Bild 140,7).



- 1 Display
- 2 Info-knapp
- 3 Återställningsknapp
- 4 Varningslampa (gul): Byt tankpatron
- 5 Varningslampa (röd): Fel
- 6 Knapp automatisk drift
- 7 På/av-knapp
- 8 Info- och meddelanderad
- 9 Rad visning driftläge

Bild 140 Kontrollenhet bränslecell

### Kontrollenhet

Displayen (Bild 140,1) på kontrollenheten har två rader. På den första raden (Bild 140,9) visas bränslecellens driftläge.

På den andra raden (Bild 140,8) visas information eller störningsmeddelanden.

Med info-knappen (Bild 140,2) växlar man till tillgänglig information.

Informationerna visas i följande ordningsföljd:

- Visning av batterispänning
- Visning av laddningsström
- Visning av totalt antal drifttimmar
- Visning av totalt alstrad energi
- Visning av firmware-versionen

De två lysdioderna (LED) på kontrollenheten indikerar att tankpatronen (Bild 140,4) måste bytas och inträffade störningar (Bild 140,5).

Tillhörande meddelande visas samtidigt som text på displayens andra rad.

När motsvarande meddelande visas på displayen stängs bränslecellen av och det ges en hänvisning till hur felet kan åtgärdas.

Starta bränslecellen igen när felet har åtgärdats. Tryck för detta på återställningsknappen (Bild 140,3).

- Slå på:**
- På/av-knappen (Bild 140,7) trycks in. På displayens första rad (Bild 140,9) visas bränslecellens aktuella driftläge.
  - När "På" visas befinner sig bränslecellen i det manuellt valda laddningsläget. Tryck på knappen "auto" (Bild 140,6) för att ställa in automatisk drift.

- Slå från:**
- På/av-knappen (Bild 140,7) trycks in. Bränslecellen stängs av enligt en avstängningsrutin.



*Demontera och montera  
bränslecellen och  
tankpatronen:*

- Om bränslecellen inte har stängts av än: På/av-knappen (Bild 140,7) trycks in.
- Skruva av tankanslutningen (Bild 138,2) från tankpatronen (Bild 138,1).
- Stäng tankpatronen med original-skruvlocket.
- Lossa remmen på tankpatronen och tag ut tankpatronen ur hållaren.
- Tag bort anslutningskontakten från anslutningsfältet.
- Drag loss frånluftsslangen från frånluftsöppningen (Bild 139,1).
- Lossa remmen på bränslecellen och tag ut bränslecellen ur hållaren.

Monteringen görs omvänd ordningsföljd.

## 8.10 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 141 Laddningsregulator för solpanel

Driftindikeringen sker med två lysdioder (Bild 141,1 och 2). Lysdioderna visar genom varierande ljusstyrka aktuellt drifttillstånd. Desto fullare batteriet är, desto klarare lyser lysdioden "100 % ↑" (Bild 141,1) och desto svagare lyser lysdioden "20 % ↓" (Bild 141,2).

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

## 8.11 230 V-nät



▶ Arbeten på elanläggningen får endast utföras av fackpersonal.

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).

### 8.11.1 230 V-anslutning



▶ Den externa 230 V-försörjningen måste säkras med en jordfelsbrytare (FI-brytare, 30 mA).



- ▷ För anslutningar på campingplatser (campingfördelare) måste högkänslig jordfelsbrytare (FI-brytare, 30 mA) användas.
- ▷ Fordonet är utrustat med en jordfelsbrytare (FI-brytare).

Fordonet kan anslutas till en extern 230 V-försörjning. Kabelns längd får ej överstiga 25 m.

### 8.11.2 Försörjningsledning för extern 230 V-anslutning



- ▶ Drag ut kablarna fullständigt från kabeltrumorna för att förhindra överhettning.

#### Försörjningsledning

- Treledad (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) flexibel gummislangledning
- Högst 25 m lång
- 1 stickkontakt med skyddskontakt
- 1 anslutningskoppling med skyddskontakt (kontakter enligt EN 60309)

#### Anslutningsmöjligheter

Vi rekommenderar att en CEE-anslutningskabel med CEE-kontakt och CEE-koppling används som försörjningsledning. Om detta inte är möjligt rekommenderar vi följande kombination med en jordad kontakt:

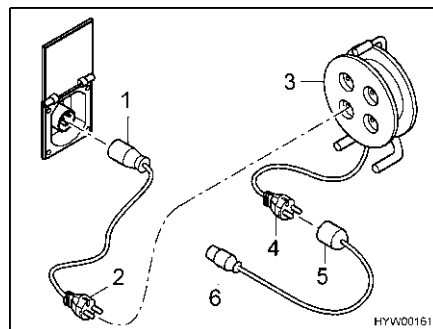


Bild 142 Anslutningsmöjligheter 230 V-anslutning

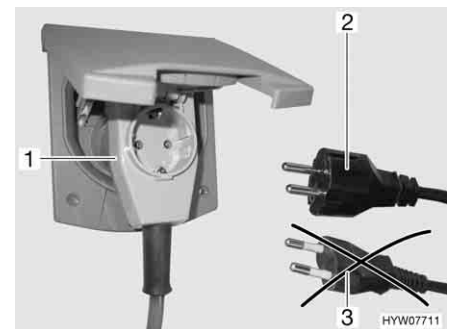


Bild 143 Anslutning till en vinkelkontakt med uttag

- Adapterkabel:  
CEE 17 anslutningskoppling med skyddskontakt (Bild 142,1) – stickkontakt med skyddskontakt (Bild 142,2)
- Kabeltrumma:  
Eluttag med skyddskontakt (Bild 142,3) – stickkontakt med skyddskontakt (Bild 142,4)
- Adapterkabel:  
Anslutningskoppling med skyddskontakt (Bild 142,5) – CEE 17 stickkontakt med skyddskontakt (Bild 142,6)



- ▶ Vid användning av en CEE 17-vinkelkontakt med uttag på baksidan (Bild 143,1) får endast en gummerad och förseglad IP 44-stickkontakt med skyddskontakt (Bild 143,2) användas. Använd inga stickkontakter utan skyddskontakt (Bild 143,3). Risk för strömstötar!

Beroende på utförande är luckan för 230 V-anslutningen märkt med symbolen



Ansluta försörjningsledningen:



- Den utvändiga luckan fälls uppåt.
- Stickkontakten sätts i.
- ▶ Beroende på modell på stickkontakt ska den frigöras innan den dras ut.

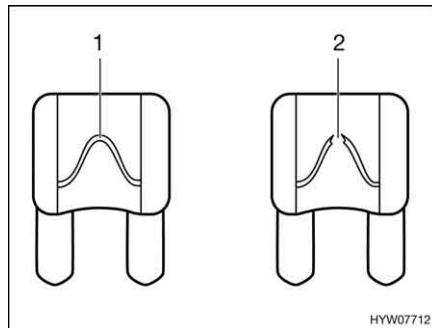
## 8.12 Säkringar



- ▶ 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.

### 8.12.1 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

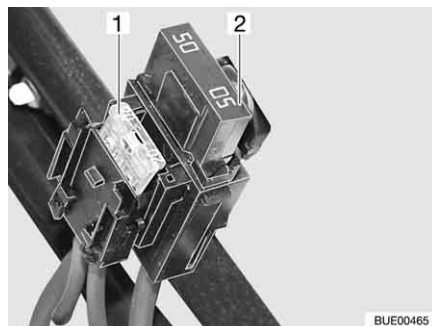
Bild 144 12 V-säkring

En intakt 12 V-säkring känner man igen genom det oskadade säkringselementet (Bild 144,1). Om säkringselementet är avbrutet (Bild 144,2) 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.

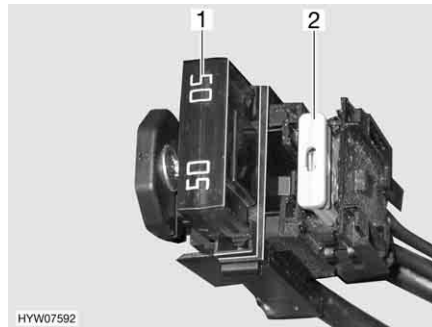


- 1 Flatsäkring 20 A/gul (för kylskåp)
- 2 Jumbo-flatsäkring 50 A/röd

Bild 145 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 146 Säkringar vid bodelsbatteriet

**Säkringar på reläbox AD01**

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
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.

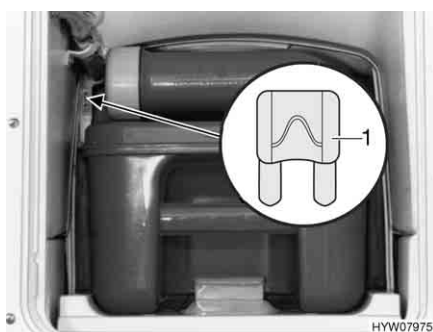


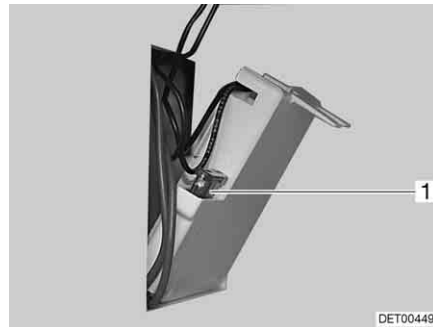
Bild 147 Säkring Thetford-toalett

1 Flatsäkring 3 A/violett

- Byte:**
- Öppna luckan till Thetford-kassetten på fordonets utsida.
  - Drag ut Thetford-kassetten helt.
  - Byt säkring (Bild 147, 1).

**Säkring för Thetford-toalett (fast bänk)**

Säkringen befinner sig i husramen på Thetford-kassetten.



1 Flatsäkring 3 A/violett

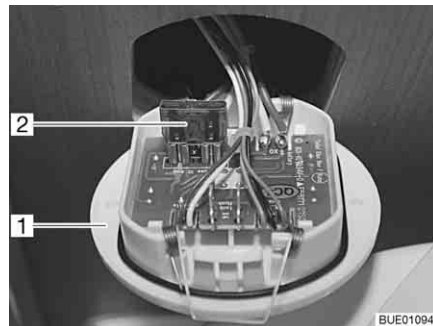
Bild 148 Säkring Thetford-toalett

*Byte:*

- Öppna luckan till Thetford-kassetten på fordonets utsida.
- Ta ut Thetford-kassetten och öppna luckan på höljets vägg.
- Byt säkring (Bild 148,1).

**Säkring för Dometic-toalett**

Säkringen finns på baksidan av toalettens kontrollenhet.



1 Kontrollenhet  
2 Flatsäkring 10 A/röd

Bild 149 Toalettens säkring

*Byte:*

- Lyft upp kontrollenheten för toaletten (Bild 149,1) med ett lämpligt verktyg och dra ut den från väggen.
- Byt säkring (Bild 149,2).

**Säkringar till bränslecellen**

Säkringen (Bild 150,1) befinner sig under skruvlocket under stickkontakterna.

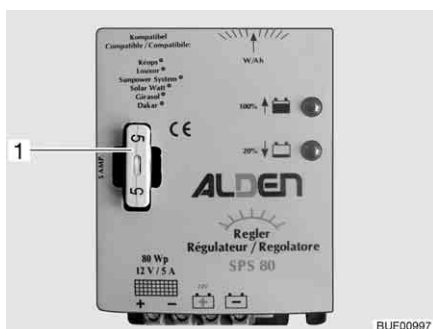


1 Smältsäkring 250 V 8,0 A M (medeltrög) 20 x 5 mm

Bild 150 Säkringar till bränslecellen

### Säkringar på laddningsregulatorn till solpanelen (extrautrustning)

Säkringen finns på laddningsregulatorn för solpanelen.



1 Flatsäkring 5 A/ljusbrun

Bild 151 Säkring till laddningsregulator för solpanel

- Byte:
- Stäng av alla 12 V-förbrukare.
  - Byt säkring (Bild 151,1).

### 8.12.2 230 V-säkring



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



Bild 152 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare

En jordfelsbrytare (FI-brytare) (Bild 152,4) i säkringslådan (Bild 152,3) skyddar hela fordonet mot läckström (0,03 A).

Den efterkopplade ledningsskyddsbrytaren (10 A) (Bild 152,2) skyddar 230 V-uttagen, strömaggregatet, den extra laddaren och kylskåpet.

På fordon med extrautrustning t. ex. klimatanläggning skyddas apparaten av en extra ledningsskyddsbrytare (16 A) (Bild 152,1).

### Monteringsställe

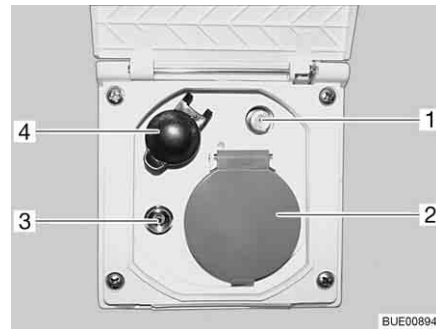
Se kapitel 16.

### Kontrollera jordfelsbrytare:

- När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen: Tryck på kontrollknappen (Bild 152,5). Jordfelsbrytaren (FI) måste lösa ut.



### 8.13 Uttag på utsidan (extrautrustning)



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

Bild 153 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:

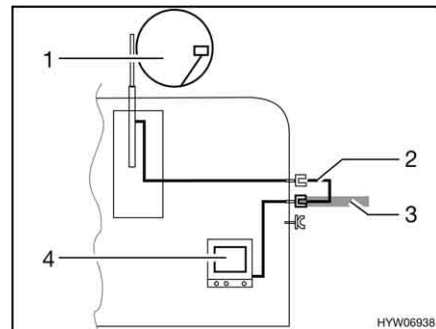


Bild 154 TV i fordonet

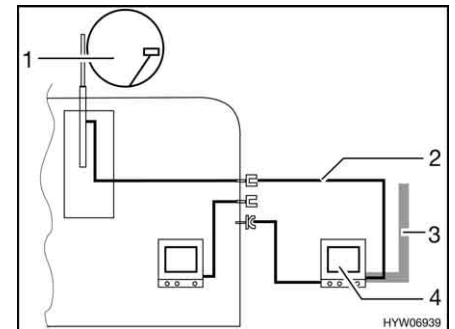


Bild 155 TV i förtältet

- TV i fordonet (Bild 154,4): Anslutning till takantenn (Bild 154,1) med anslutningskabel (Bild 154,2)
- TV i fordonet (Bild 154,4): Anslutning till extern antenn (Bild 154,3)
- TV i förtältet (Bild 155,4): Anslutning till takantenn (Bild 155,1) med anslutningskabel (Bild 155,2)
- TV i förtältet (Bild 155,4): Anslutning till extern antenn (Bild 155,3)

## 8.14 EI-scheman

## 8.14.1 EI-scheman invändigt

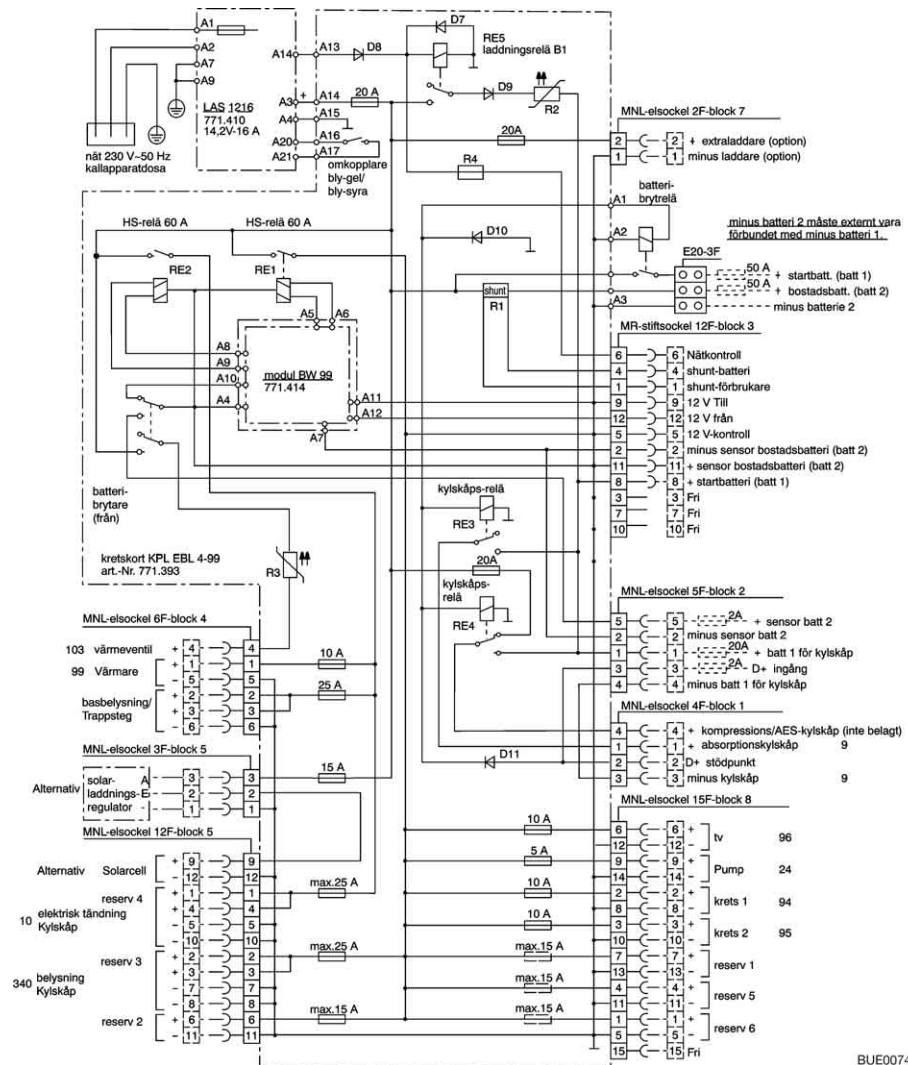
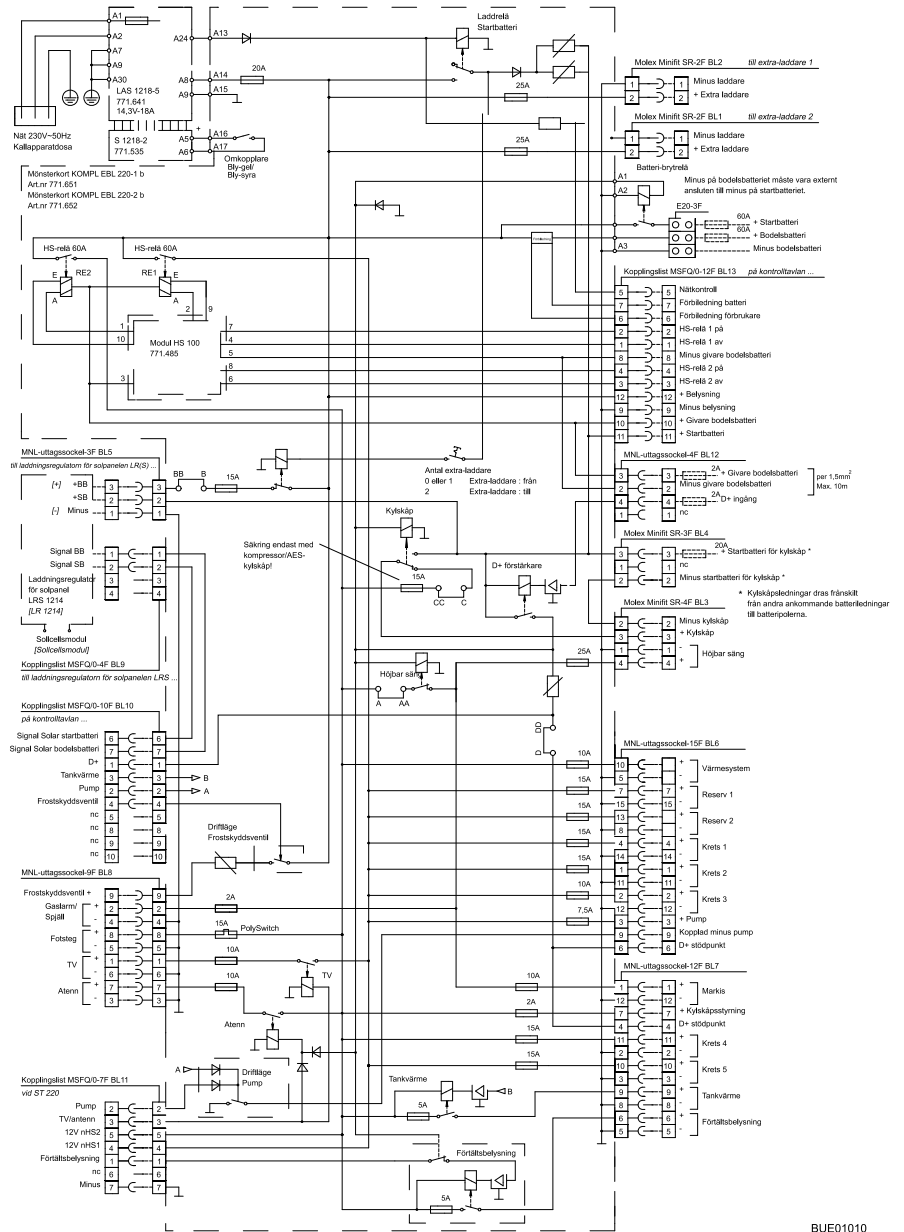


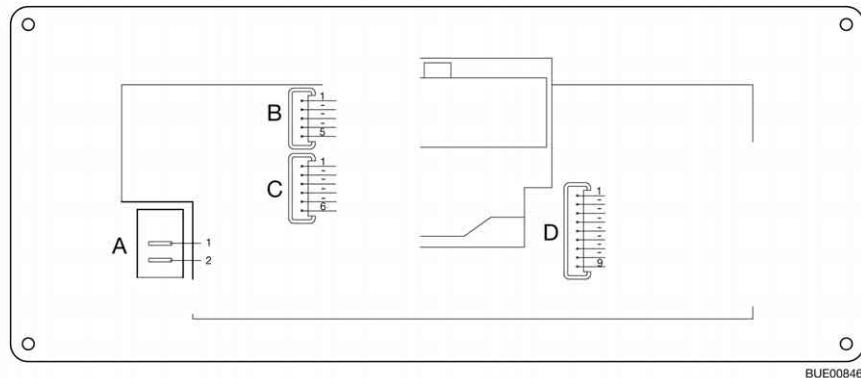
Bild 156 EI-schema invändigt (EBL 99)

BUE00748



BUE01010

Bild 157 EI-schema invändigt (EBL 220)



BUE00846

Bild 158 Blockkopplingschema 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.

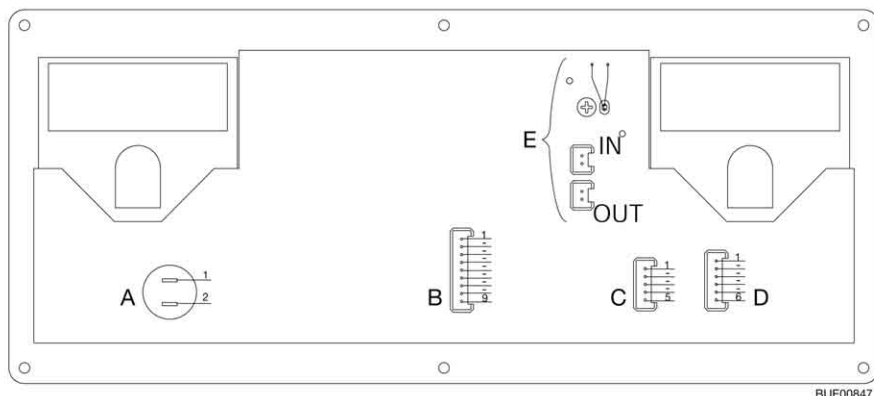


Bild 159 Blockkopplingsschema panel (IT 994)

<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 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	Förbildning förbrukare
9	Förbildning batteri
<b>C</b>	<b>Lumberg MSFQ 5x</b>
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas avloppstank
<b>D</b>	<b>Lumberg MSFQ 6x</b>
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas vattentank
6	n. c.
<b>E</b>	<b>2 x stickkontakter Lumberg MSFQ 2x</b>
<b>IN</b>	<b>Extern innetemperaturgivare (tillval)</b>
<b>OUT</b>	<b>Utetemperaturgivare</b>
	Vid användning av en extern innetemperaturgivare är de två grå trådarna för den interna innetemperaturgivaren bortkopplade.

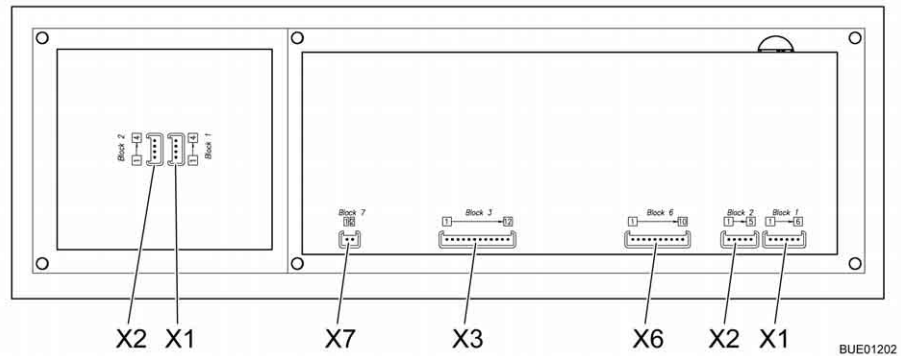


Bild 160 Blockkopplingschema, panel (LT 510)

<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

## 8.14.2 El-schema utvärdigt

Fiat

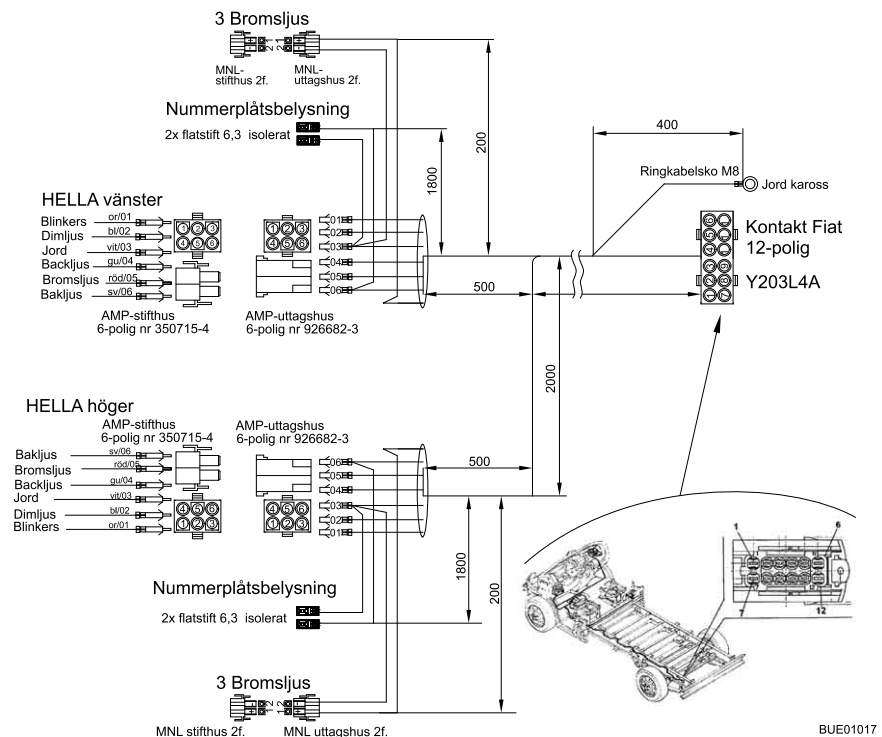


Bild 161 El-schema utvärdigt

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.

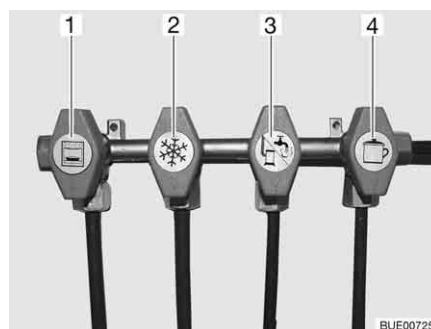


- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

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 162 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 kvävningsrisk!
- ▶ 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. Kvävningsrisk! Se till att du alltid har en god ventilation.

### 9.2.2 Uppvärmning på rätt sätt

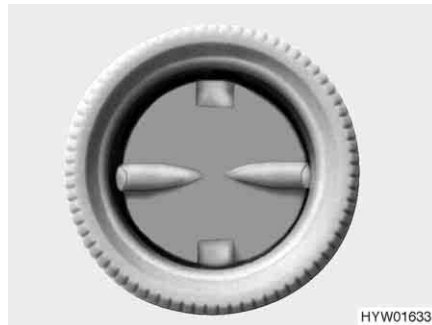


Bild 163 Luftmunstycke

### Varmluftspridning

I fordonet finns flera luftmunstycken (Bild 163) 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

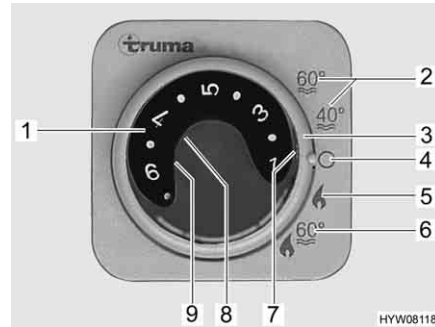
När 5 luftmunstycken är fullständigt öppna kommer mindre varmluft ut ur varje enskild luftmunstycke. Om bara 3 luftmunstycken öppnas strömmar dock mer varmluft ut ur varje enskild luftmunstycke.

### 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 164 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 164,3).

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 164,6) värms även vattnet i varmvattenberedaren upp. Värmen kan vid driftsätt "värme utan varmvattenberedare" (Bild 164,5) köras med tom varmvattenberedare.

**Slå på:** ■ Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värme/varmvattenberedare".

■ Ställ temperaturvredet (Bild 164,1) på kontrollenheten på önskat steg.

■ Ställ in vridströmställaren (Bild 164,3) på vinter drift "värme utan varmvattenberedare" (Bild 164,5) eller på vinter drift "värme och varmvattenberedare" (Bild 164,6).

Den gröna kontrollampan (Bild 164,7) lyser.

Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när värmen sätts igång.

- Slå från:*
- Ställ vridströmställaren (Bild 164,3) i läge "O" (Bild 164,4).
  - Stäng gasavstängningsventilen "värme/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

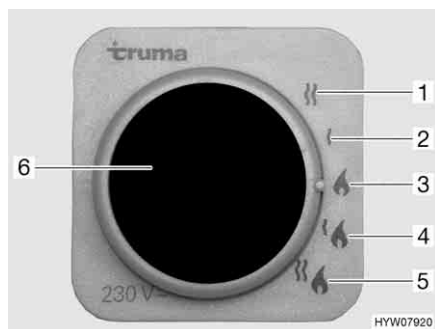
När värmen har stängts av kan cirkulationsfläkten fortsätta gå så att även restvärmen kan utnyttjas.

**Sommardrift** I driftläget "sommar" 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 165 Energiväljare för värme/varmvattenberedare

Värmesystemet kan drivas med olika energikällor:

- Gasdrift (Bild 165,3)
- 230 V-eldrift med effekt 900 W (Bild 165,2) eller 1800 W (Bild 165,1)
- Gasdrift och 230 V-eldrift (blanddrift) med effekt 900 W (Bild 165,4) eller 1800 W (Bild 165,5)

Kombinationen av gasdrift och 230 V-eldrift ger kortare uppvärmningstid (endast möjligt när värmen ställs in på vinterdrift på kontrollenheten (Bild 164)).

När 230 V-eldrift har valts lyser den gula kontrollampen (Bild 165,6).



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

### 9.2.4 Varmvatten-värmesystem Alde (delvis extrautrustning)



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

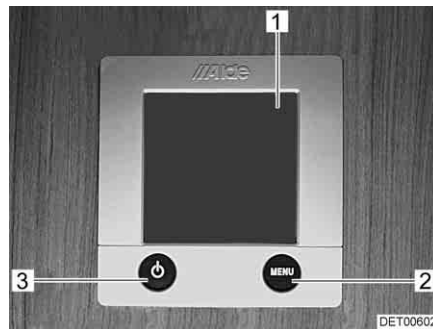


- ▷ När varmvatten-värmesystemet är i gång måste alltid cirkulationspumpen vara tillkopplad.
- ▷ Efter första värmedriften rekommenderar vi att avlufta värmesystemet och att kontrollera glykolhalten. Hänvisningarna i kapitel 12 skall beaktas.
- ▷ När värmen slås på startar den med de senast används inställningarna.
- ▷ 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 166 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 166	Knapp	Funktion
2	MENU	Öppna inställningsmenyn
3		Aktivera värmesystemet

**Display** Displayen (Bild 166,1) 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 167 Varvtalsreducering

Med vridregulatorn (Bild 167,2) kan cirkulationspumpens varvtal ställas in. Vid lägre varvtal går pumpen tystare.

Vridregulatorn sitter på cirkulationspumpen (Bild 167,1).

*Ställa in effekten:*

- Vrid vridregulatorn (Bild 167,2) 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.

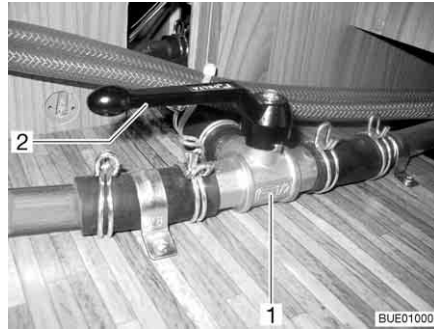


Bild 168 3-vägsventil

Öppna värmekretslopp i bakdelen:

- Ställ spaken (Bild 168,2) till 3-vägsventilen (Bild 168,1) parallellt med den raka genomflödesriktningen (Bild 168).

Spärra värmekretsloppet i bakdelen:

- Ställ spaken (Bild 168,2) till 3-vägsventilen (Bild 168,1) 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 169 Värmeväxlare Alde

Slå på: ■ Ställ avstängningsventilens handtag (Bild 169,1) parallellt med röret.

Slå från: ■ Ställ avstängningsventilens handtag (Bild 169,1) 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.



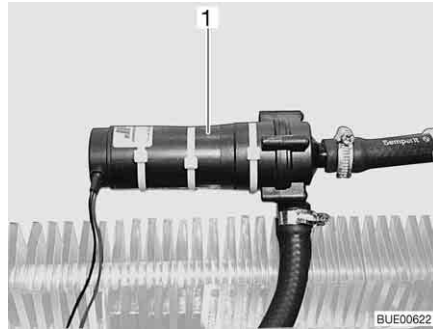


Bild 170 Extra cirkulationspump

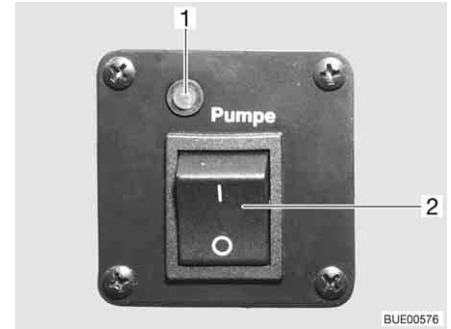


Bild 171 Brytare extra cirkulationspump

Genom en extra cirkulationspump (Bild 170,1) kan fordonets värmas upp med motorvärme.

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

Brytaren (Bild 171,2) till den extra cirkulationspumpen sitter bredvid kontrollenheten till varmvatten-värmsystemet. Den gula kontrollampan (Bild 171,1) lyser när pumpen är i drift.

### 9.2.5 Extra värmeväxlare (delvis 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 172 Reglage, knappar extra värmeväxlare

- Slå på:**
- Skjut skjutreglaget (Bild 172,1) på flödesregulatorn nedåt till önskad position. Vattenkretsloppet är öppet.
  - Vrid fläktknappen (Bild 172,2) till cirkulationsfläkten medurs.
- Slå från:**
- Ställ fläktbrytaren (Bild 172,2) på "O".
  - Skjut upp skjutreglaget (Bild 172,1) 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. Värmeträdarna 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 173 Transformator för elektrisk golvvärme

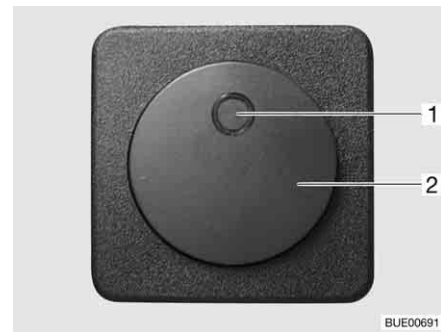


Bild 174 Brytare för elektrisk golvvärme

Transformatorn (Bild 173,1) för den elektriska golvvärmen finns, beroende på modell, i sittbänken, i sänglådadan eller i det bakre lastutrymmet.

- Slå på:**
- Anslut fordonet till 230 V-försörjningen (se kapitel 8).
  - Tryck på vipkontakten (Bild 174,2). Kontrollampan på brytaren (Bild 174,1) lyser.

- Slå från:**
- Tryck på vipkontakten (Bild 174,2). Kontrollampan på brytaren (Bild 174,1) slocknar.

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

Om transformatorn överbelastas aktiveras överbelastningsskyddet. Stiftet (Bild 173,2) skjuts ut.

**Slå på  
överbelastningsskyddet:**

- Tryck in stiftet (Bild 173,2) på överbelastningsskyddet igen när transformatorn har svalnat.

### 9.2.7 Motorvärme (extrautrustning)



- ▶ Använd inte motorvärmen i slutna utrymmen. Kvävningrisk!
- ▶ Använd inte motorvärmen på bensinmackar. Explosionsrisk!

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

Motorvärmern 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.

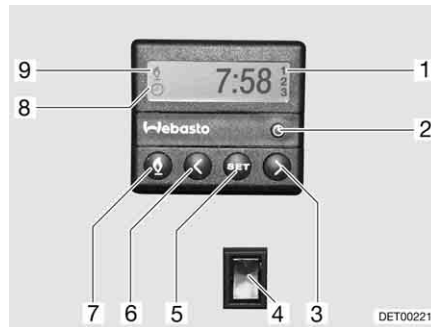


Bild 175 Kontrollenhet för motorvärme

*Slå på manuellt:*

- Tryck ner knapp (Bild 175,7). Värmedriften indikeras av symbolen (Bild 175,9). Fläkten startas först när kylmedelstemperaturen uppgår till 30 °C.

*Stänga av manuellt:*

- Tryck ner knapp (Bild 175,7). Symbolen (Bild 175,9) slocknar.

*Slå på uppvärmningen av motorn:*

- Vippkontakten (Bild 175,4) trycks in nedtill. Motorn förvärms. Fläkten startas direkt.

*Stänga av uppvärmningen av motorn:*

- Vippkontakten (Bild 175,4) trycks in upptill. Motorn värms inte upp.

*Inställning av tid:*

- Tryck ner knapp (Bild 175,2). Tidsinställningen indikeras genom symbolen (Bild 175,8).
- Ställ klockan med knapparna (Bild 175,3 och 6).

*Programmera uppvärmningsstart:*

- Tryck ner knapp (Bild 175,5).
- Ställ in starttiden inom 10 sekunder med knapparna (Bild 175,3 och 6).

*Välja programmerad starttid:*

- Tryck på knappen (Bild 175,5) tills önskat programnummer (Bild 175,1) 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.

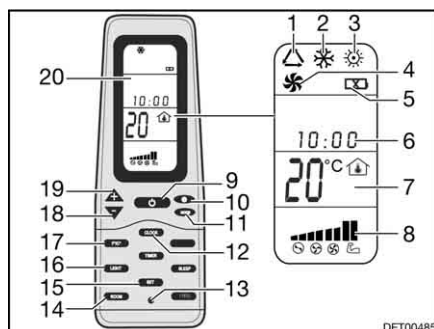


Bild 176 Fjärrstyrning

- 1 Symbol för driftsläge automatik
- 2 Symbol för driftsläge kallt
- 3 Symbol för driftsläge varm
- 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 innertemperaturen "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 176,9).
  - Tryck så många gånger på knappen "Mode" (Bild 176,11) tills önskad driftstyp (Bild 176,1, 2, 3 eller 4) visas på displayen (Bild 176,20).
  - Ställ in önskad temperatur med knapparna "+" (Bild 176,19) och "-" (Bild 176,18).
  - Med knappen Fläktvarvtal (Bild 176,10) väljs önskad fläktkapacitet.

- Slå från:**
- Tryck på knappen ON/OFF (Bild 176,9).



Bild 177 Klimatanläggning (Dometic)

**Lysdiod** Lysdioden (LED) (Bild 177,4) på takenheten (Bild 177,1) visar klimatanläggningens driftstillstånd:

Tillstånd lysdiod	Betydelse
Från	Klimatanläggning från
Orange	Klimatanläggning driftsredo
Grön	Klimatanläggning i drift
Röd (kontinuerlig)	230 V-strömanslutning saknas
Röd (blinkar en gång)	Störning på temperatursonden, inne
Röd (blinkar 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 177,3 och 5) till önskad position.
- Vrid vredet (Bild 177,2) 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.

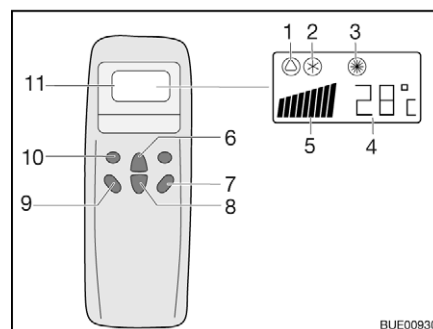
### 9.3.2 Telair



- ▷ Mellan fråslagning 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.

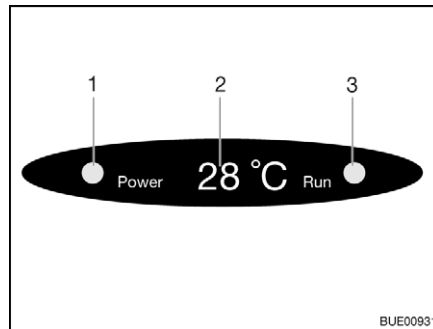


- ▷ Klimatanläggningen fungerar endast när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ På vintern kan klimatanläggningen stödja, men inte ersätta, värmesystemet.
- ▷ Efter tillslagning behöver klimatanläggningen ca 3 minuter tills kompressorn startar och kall- eller varmluft avges.
- ▷ Beakta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



- 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 178 Fjärrstyrning



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

Bild 179 Diffusörens display

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

#### Driftlägen

- Automatik
- Kylning
- Värmesystem

#### Slå på:

- Tryck på knappen "ON/OFF" (Bild 178,7).
- Tryck så många gånger på knappen "Mode" (Bild 178,10) tills önskad driftstyp (Bild 178,1, 2 eller 3) visas på displayen. Motsvarande kontrolllampa tänds på diffusörens display (Bild 179,3).
- Ställ in önskad temperatur med knappen Temperaturökning (Bild 178,6) eller Temperatursänkning (Bild 178,8).
- Med knappen Fläktvarvtal (Bild 178,9) väljs önskad fläktkapacitet.

#### Slå från:

- Tryck på knappen "ON/OFF" (Bild 178,7).
- ▷ 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 kvävningsrisk!
- ▶ Vattnet i varmvattenberedaren kan värmas upp till 65 °C. Skållningsrisk!



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



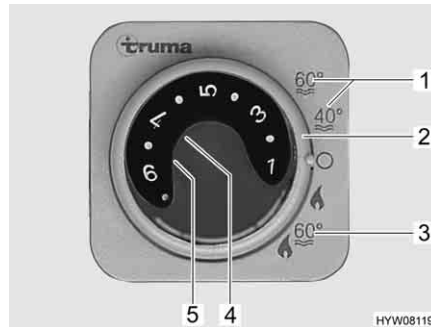
- ▷ Använd inte vattnet från varmvattenberedaren som dricksvatten.

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

Bild 180 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 180) med vridströmställaren (Bild 180,2). Med energiväljaren (Bild 182) väljer man energikälla (gas- och 230 V-eldrift).

Vid vinterdrift "värme och varmvattenberedare" (Bild 180,3) 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 sommartemperatur (Bild 180,1) 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 180,5).

Spänningsförsörjningen till apparaten kan inte avbrytas med 12 V-huvudbrytaren. Vid störning lyser den röda kontrollampan (Bild 180,4) på kontrollenheten (se kapitel 14).

#### Säkerhets-/avtappningsventil



Varmvattenberedaren är utrustad med en säkerhets-/avtappningsventil (Bild 181). 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. Före påfyllning av varmvattenberedaren ska värmesystemet startas och vänta tills temperaturen på säkerhets-/avtappningsventilen ligger över 6 °C. Först då kan säkerhets-/avtappningsventilen åter stängas.
- ▶ Vattenpumpen och vattenarmaturena skyddas inte mot frost genom säkerhets-/avtappningsventilen.
- ▶ Säkerhets-/avtappningsventilens tömningsrör måste alltid vara fritt från smuts (t. ex. löv, is).





Bild 181 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 180,2) på kontrollenheten (Bild 180) på "sommardrift" (Bild 180,1).

Den gula kontrollampan (Bild 180,5) lyser under uppvärmningsfasen. När den inställda vattentemperaturen är uppnådd är uppvärmningsfasen avslutad och den gula kontrollampan slocknar.

*Slå från:*

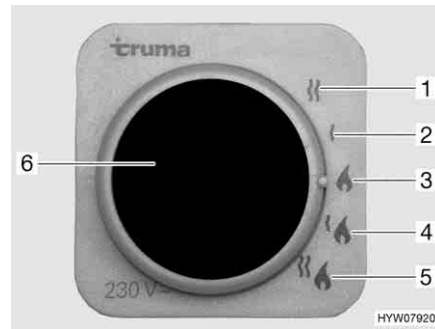
- Ställ vridströmställaren (Bild 180,2) på kontrollenheten (Bild 180) på "O".
- Stäng gasavstängningsventilen "värme/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

**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 sommardrift 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 182 Energiväljare för värme/varmvattenberedare

Varmvattenberedaren kan drivas med olika energikällor:

- Gasdrift (Bild 182,3)
- 230 V-eldrift med effekt 900 W (Bild 182,2) eller 1800 W (Bild 182,1)
- Gasdrift och 230 V-eldrift (blanddrift) med effekt 900 W (Bild 182,4) eller 1800 W (Bild 182,5)

Kombinationen av gasdrift och 230 V-eldrift ger kortare uppvärmningstid (endast möjligt när varmvattenberedaren ställs in på vinterdrift på kontrollenheten (Bild 180)).

När 230 V-eldrift har valts lyser den gula kontrollampan (Bild 182,6).

### 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 181,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 181,2).
- 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.

*Tömna varmvattenberedaren:*

- Ställ vridströmställaren (Bild 180,2) på kontrollenheten (Bild 180) på "O".
- Öppna säkerhets-/avtappningsventil. Vrid då vredet (Bild 181,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 181,2) skjuts ut. Nu töms varmvattenberedaren via säkerhets-/avtappningsventilen utomhus.
- Kontrollera att varmvattenberedaren är helt tömd (ca 10 liter).



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

### 9.4.3 Varmvattenberedare Alde (delvis extrautrustning)

**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.

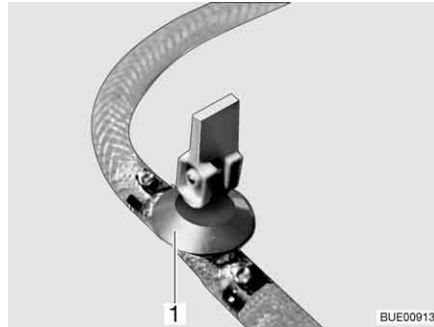


Bild 183 Avtappningskran

*Fyll varmvattenberedaren med vatten:*

- Stäng avtappningskranen/avtappningskranarna. Ställ vipparmen (Bild 183,1) 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.

*Tömma varmvattenberedaren:*

- Stäng av varmvattenberedaren.
- Öppna alla vattenkranar och ställ dem i mittläge.
- Öppna avtappningskranen/avtappningskranarna (Bild 183). Ställ vipparmen (Bild 183,1) 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 grytlorpar 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. 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!



- ▷ 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 flammen slocknar spärrar tändsäkringen automatiskt gastillförseln.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

Fordonets kök har en gasspis med 3 lågor.

Reglagen för gasspisen finns precis intill gasspisen.

#### Manuell tändning

Gasspisen måste tändas manuellt.

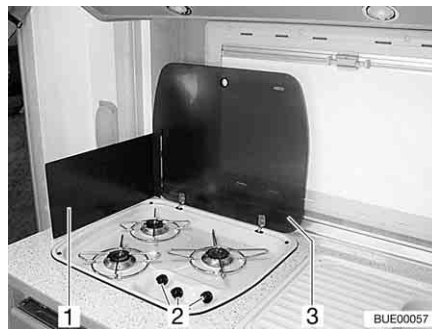


Bild 184 Gasspis

*Slå på:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Öppna gasspisens lock (Bild 184,3).
- Fäll upp eller ställ upp flamskyddsplåten (Bild 184,1), beroende på modell.
- Vrid vridregulatorn (Bild 184,2) 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. Flammen slocknar.
- Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

#### Automattändning (med tändknapp)

Gasspisen är utrustad med en elektronisk tändning.

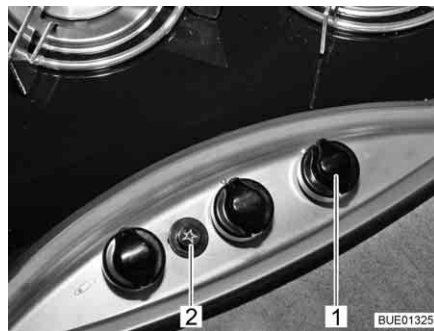


Bild 185 Reglage, knappar för gasspis

*Slå på:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Öppna gasspisens lock.
- Fäll upp och lås fast flamskyddsplåten, beroende på modell.
- Vrid vridregulatorn (Bild 185,1) till önskad låga till tändningsläge (stor låga).
- Tryck in vridregulatorn och håll den intryckt.
- Tryck på tändknappen (Bild 185,2). Nu bildas tändgnistor vid brännaren.
- När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 10 till 15 sekunder, tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
- Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.

*Slå från:*

- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flammen slocknar.
- Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

#### Automattändning (utan tändknapp)

Gasspisen är utrustad med en elektronisk tändning.



Bild 186 Reglage, knappar för gasspis

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
  - Öppna gasspisens lock.
  - Fäll upp och lås fast flamskyddsplåten, beroende på modell.
  - Vrid vridregulatorn (Bild 186,1) till önskad låga till tändningsläge (stor låga).
  - Tryck in vridregulatorn och håll den intryckt. Automattändningen alstrar tändgnistor. Ett klickande ljud hörs.
  - När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 10 till 15 sekunder, tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
  - Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.

- Slå från:**
- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flammen slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### 9.5.2 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.



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

Ugnen är utrustad med en elektronisk tändning.



Bild 187 Gasugn (Dometic)

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "ugn".
  - Tryck lätt på vridregulatorn (Bild 187,1) och vrid den åt vänster till valfritt läge.
  - Tryck på vridregulatorn under 5 till 10 sekunder. Tändning sker automatiskt.
  - Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.
- Slå från:**
- Ställ vridregulatorn (Bild 187,1) på "O". Flamman slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "ugn" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### 9.5.3 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 188 Reglage, knappar för mikrovågsugn

- Slå på:**
- Tryck in knappen (Bild 188,3) för att öppna luckan och ställ in livsmedlet.
  - Dörren stängs. Vid stängning hörs ett klickande ljud.
  - Välj effekt med vridregulatorn (Bild 188,1).
  - Välj tiden med vridregulatorn (Bild 188,2). Processen startar.

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

- Slå från:**
- Tryck in knappen (Bild 188,3) för att öppna luckan och ta ut livsmedlet.

#### 9.5.4 Spisfläkt (extrautrustning)

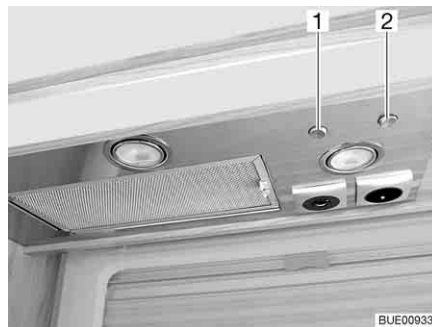


Bild 189 Spisfläkt

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 189,2).

Med den vänstra vippknappen (Bild 189,1) 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

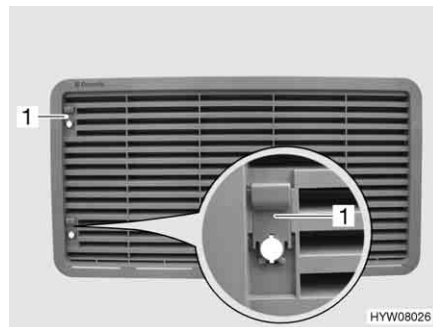


Bild 190 Kylskåpets ventilationsgaller (med spjäll)

- Ta av:*
- Skjut upp spjället (Bild 190,1).
  - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.



Bild 191 Kylskåpets ventilationsgaller (med skruv)

- Ta av:*
- Vrid skruven (Bild 191,1) ett kvarts varv med hjälp av ett mynt.
  - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.



## 9.6.2 Drift (Dometic 7-serie, automatisk tändning)

**Driftlägen** Kylskåpet har 3 driftlägen:

- Gasdrift
- 230 V växelspanning
- 12 V likspänning

Driftläget ställer man in med reglagen på kylskåpets front.

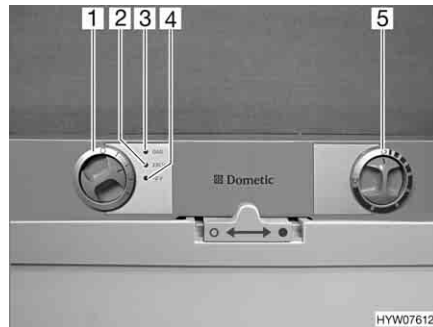


- ▷ Välj endast en energikälla.
- ▷ Kylskåpet behöver alltid 12 V-styrspänning, oberoende av vilken energikälla som väljs. Styrspänningen aktiveras så fort el-blocket slås på. Därför flödar viloströmmen alltid, även när kylskåpet är avstängt. Stäng alltid av el-blocket om vid tillfällig avställning.

**Gasdrift**



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Kylskåpet får inte användas med fordonsgas.



- 1 Energiväljare
- 2 Driftindikering "230 V"
- 3 Driftindikering "GAS"
- 4 Driftindikering "12 V"
- 5 Vridregulator temperaturinställning

Bild 192 Reglage, knappar för kylskåpet (Dometic 7-serie)

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
  - Ställ energiväljaren (Bild 192,1) i läge "GAS".
  - Vridregulatorn (Bild 192,5) ställs i läge max. Nu är gastillförseln öppen. Tändning sker automatiskt. Ett tickande ljud hörs tills tändningsproceduren är klar. Driftindikeringen "GAS" (Bild 192,3) lyser gult.
  - Ställ in kyltemperaturen med vridregulatorn.

- Slå från:**
- Ställ energiväljaren i läge "O". 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 likspänning

- Slå på 230 V-drift:*
- Ställ energiväljaren (Bild 192,1) i läge "230 V". Driftindikeringen "230 V" (Bild 192,2) lyser grönt.
  - Ställ in kyltemperaturen med vridregulatorn (Bild 192,5).

- Slå från 230 V-drift:*
- Ställ energiväljaren i läge "O". Kylskåpet är avstängt.

- Slå på 12 V-drift:*
- Ställ energiväljaren (Bild 192,1) i läge "12 V". Driftindikeringen "12 V" (Bild 192,4) lyser grönt.
  - Ställ in kyltemperaturen med vridregulatorn (Bild 192,5).

- Slå från 12 V-drift:*
- Ställ energiväljaren i läge "O". 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 7-serie med automatiskt energival-system och ramvärme)

#### Driftlägen

Kylskåpet är utrustat med ett automatiskt energival-system (AES). När väljaren står på "AUTO", väljer AES automatiskt optimal energikälla och reglerar kylskåpsdriften. Manuella ingrepp vid val av energikälla behövs ej, men är möjliga.

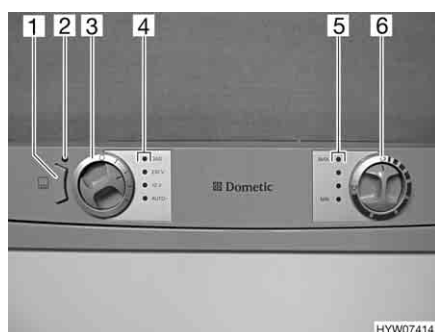
AES väljer en av följande energikällor:

- 230 V växelspanning
- Gas
- 12 V likspänning

Energikällan prioriteras enligt denna ordningsföljd.



- ▷ 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.



- 1 Knapp ramvärme (RV)
- 2 Kontrollampa
- 3 Energiväljare
- 4 Kontrollampor
- 5 Kontrollampor
- 6 Vridregulator temperaturinställning

Bild 193 Reglage, knappar för kylskåpet (Dometic 7-serie med AES och RV)

#### 230 V-drift

När automatisk drift har valts och 230 V-försörjning är ansluten väljer AES i första hand denna energikälla.

## 12 V-drift

12 V-driften väljer AES endast, om bilmotorn är igång och generatoren leverar 12 V-driftspänning i tillräcklig omfattning.

## Gasdrift



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Kylskåpet får inte användas med fordonsgas.



- ▷ Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".

Om 230 V-försörjningen **inte** är ansluten och fordonets motor är **avstängd**, väljer AES driftläget 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. En störning vid gasdrift indikeras genom att kontrolllampan "GAS" (Bild 193,4) blinkar rött.

## 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 vridregulatorn (Bild 193,6). Kontrolllamporna (Bild 193,5) visar den valda termostatinställningen. Med hjälp av vridregulatorn ställs kyltemperaturen in för alla tre energikällor. 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.

## Ramvärme (RV)



- ▷ När ramvärmen är påslagen förbrukar den ständigt ström. Stäng därför av ramvärmen när fordonsmotorn inte är igång/fordonet inte är anslutet till 230 V-försörjningen.

Vid höga utetemperaturer och hög luftfuktighet kan det bildas vattendroppar på metallramen. Därför har kylskåpet ramvärme för frysfacket. Slå på ramvärmen med knappen (Bild 193,1) vid höga temperaturer och hög luftfuktighet. Detta förhindrar korrosion. När ramvärmen är påslagen lyser kontrollampan (Bild 193,2).

## Manuellt handhavande

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
  - Välj energikälla med energiväljaren (Bild 193,3). Motsvarande kontroll-lampa (Bild 193,4) lyser grönt.
  - Ställ in kyltemperaturen med vridregulatorn (Bild 193,6). Kontrolllamporna (Bild 193,5) visar den valda termostatinställningen.

En störning vid gasdrift indikeras genom att kontrolllampan "GAS" (Bild 193,4) blinkar rött.

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.

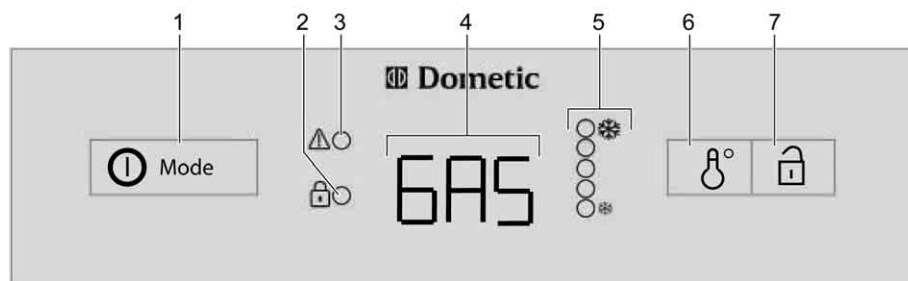
- Slå från:**
- Vrid energiväljaren (Bild 193,3) till läget "0". Ingen kontrollampa (Bild 193,4) lyser längre.
  - Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.



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

### 9.6.4 Drift (Dometic 8-serie med automatiskt energival-system)

#### Driftlägen



HYW07972

Bild 194 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 194,3).



- ▷ 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 tändsäckeringen 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 194,4).

### 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 194,6). LED-indikatorerna (Bild 194,5) 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 194,1) i två sekunder för att starta apparaten. Det senast valda driftläget visas i driftindikeringen (Bild 194,4).
  - Välj energikälla med strömbrytaren/energiväljaren (Bild 194,1).
  - Ställ in kyltemperaturen på väljaren för temperaturinställning (Bild 194,6). LED-indikatorerna (Bild 194,5) 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 194,1) i två sekunder. Alla indikeringarna slocknar.
  - Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.



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

### 9.6.5 Lås till kylskåpsdörr

Beroende på modell har kylskåpet ett separat frysfack. Uppgifterna i detta avsnitt gäller även för frysfackets 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

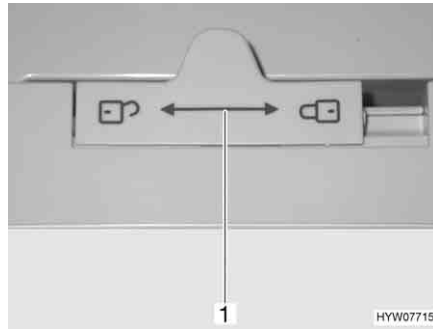
**Dometic 7-serie**


Bild 195 Lås till kylskåpsdörr (Dometic 7-serie)

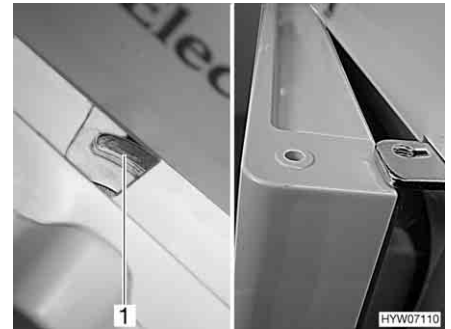


Bild 196 Kylskåpsdörr i ventilationsläge (Dometic 7-serie)

**Öppna:**

- Skjut låset (Bild 195, 1) åt vänster "☞".
- Kylskåpsdörren öppnas med handtaget.

**Stänga:**

- Kylskåpsdörren stängs helt.
- Skjut låset (Bild 195, 1) helt åt höger "☜".

**Låsa i ventilationsläge:**

- Öppna kylskåpsdörren något.
- Fäll låsanordningen helt åt höger. Kylskåpsdörrens läge låses av dörrspärren (Bild 196, 1). Därvid stannar kylskåpsdörren i öppet läge (Bild 196).

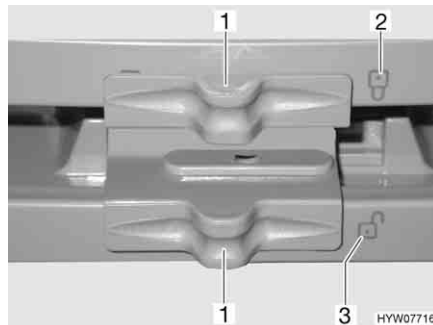
**Dometic 7-serie med separat frysfack**


Bild 197 Lås till kylskåpsdörr/frysfacksdörr (Dometic 7-serie med separat frysfack)

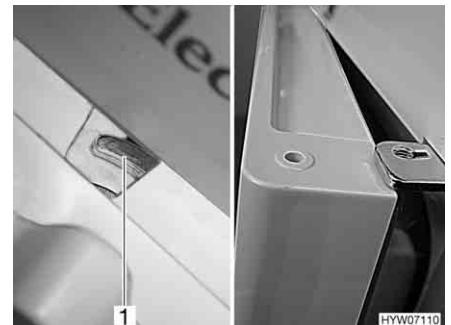


Bild 198 Lås till kylskåpsdörr/frysfacksdörr i ventilationsläge (Dometic 7-serie med separat frysfack)

**Öppna:**

- Skjut låset (Bild 197, 1) åt sidan så att det öppna låset "☞" (Bild 197, 3) blir synligt.
- Kylskåpsdörren/frysfackets dörr öppnas med handtaget.

**Stänga:**

- Stäng kylskåpsdörren/frysfackets dörr helt.
- Skjut låset (Bild 197, 1) åt sidan så att det stängda låset "☜" (Bild 197, 2) blir synligt.

**Låsa i ventilationsläge:**

- Öppna kylskåpsdörren/frysfacksdörren något.
- Fäll låsanordningen helt åt höger. Kylskåpsdörrens/frysfacksdörrens läge låses av dörrspärren (Bild 198, 1). Därvid stannar kylskåpsdörren/frysfacksdörren i lätt öppet läge (Bild 198).

## Dometic 8-serie

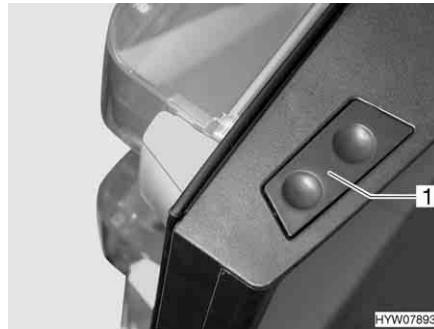


Bild 199 Frigöringsknapp till kylskåpsdörr (Dometic 8-serie)



Bild 200 Fixering låskrok

**Öppna:** ■ Tryck på frigöringsknappen (Bild 199,1) 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 200,1). Låskroken (Bild 200,2) trycks upp och är ur funktion.

**Lossa låskroken:** ■ Tryck ned låskroken (Bild 200,2). Låskroken är åter i funktion.

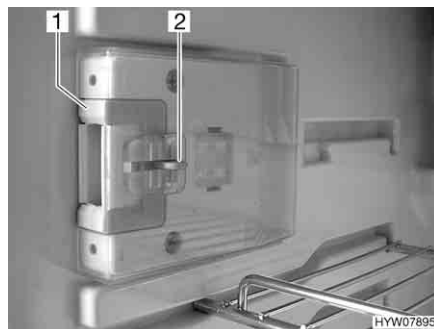


Bild 201 Låsanordning i normaläge



Bild 202 Låsanordning i ventilationsläge

**Låsa i ventilationsläge:** ■ Öppna kylskåpsdörren.  
 ■ Tryck in frigöringen (Bild 201,2).  
 ■ Skjut låsanordningen (Bild 201,1) framåt (Bild 202).

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 vattenledningarna och vattentanken 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. 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



- ▷ Vattentanken rymmer 120 l. Volymen är dock begränsad till 60 l av säkerhetsskäl (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.

### 10.2.2 Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock



- ▶ Locket för bränslepåfyllningsröret och påfyllningsöppningen för dricksvattnet är ganska lika varandra. Kontrollera märkningen innan du fyller på tanken.

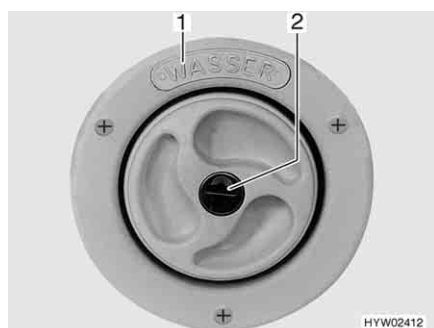


Bild 203 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten



Bild 204 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 203,1) eller med symbolen "☞" (Bild 204,1). Locket låses och låses upp med nyckeln till de utvändiga låsen (utvändiga luckorna).

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 203,2 resp. Bild 204,2) 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.

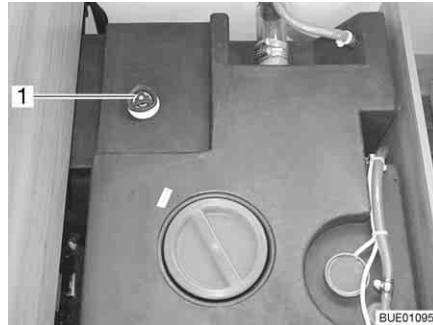


Bild 205 Vattentank med ratt

- Stänga:**
- Vrid ratten (Bild 205,1) på vattentanken medurs till stoppläget.
  - Fyll på vattentanken med dricksvatten.
- Öppna:**
- Vrid ratten (Bild 205,1) 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)

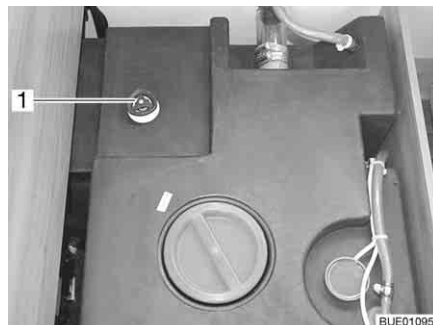


Bild 206 Vattentank med ratt

- Vrid ratten på vattentanken moturs mot motståndet till stoppläget (Bild 206,1) 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 Avtappningskran under fordonet



- ▷ Tillsätt så mycket frostskyddsmedel i avloppstanken (t. ex. koksalt) att avloppsvattnet inte kan frysa.

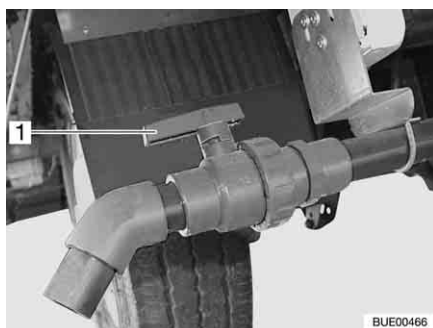


Bild 207 Avtappningskran

Avloppstanken befinner sig i fordonets bakdel. Den sitter på undersidan av fordonet.

Avloppsvattnet från köket och tvättrummet leds in i avloppstanken genom plaströr.

Avtappningskranen och rengöringsöppningen sitter på avloppstankens undersida.

Avloppstanken rymmer 90 l.

#### Tömning:

- Sätt fast avloppsslangen på avloppsröret.
- Vrid utloppsventilens handtag (Bild 207,1) i flödesriktningen.
- Avloppstanken töms helt.
- Ställ avtappningskranens handtag diagonalt mot flödesriktningen.
- Dra bort avloppsslangen.

#### 10.3.2 Avtappningskran i fordonet



- ▷ 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 208 Avtappningskran

Avloppstanken befinner sig i fordonets mellangolv. Avloppstanken är tillgänglig via en lucka eller ett lock.

Avloppsvattnet från köket och tvättrummet leds in i avloppstanken genom plaströr.

Avtappningskranen och rengöringsöppningen sitter på avloppstankens undersida.

Avloppstanken rymmer 100 l.

Avtappningskranen (Bild 208,1) komms åt över förvaringsutrymmets sidolucka.

*Tömning:*

- Sätt fast avloppsslangen på avloppsröret.
- Vrid avtappningskranens handtag (Bild 208,1) 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.

### 10.3.3 Uppvärmning av avloppstanken (extrautrustning)



Bild 209 Brytare

Avloppstanken är isolerad och kan värmas upp. Avloppsvattnet skyddas av en frostvakt.

Frostvakten kan slås på och av med en brytare (Bild 209,1) 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.

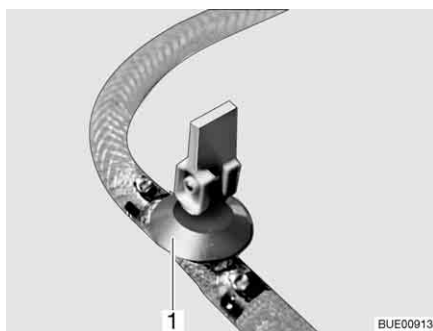


Bild 210 Avtappningskran (med vipparm)

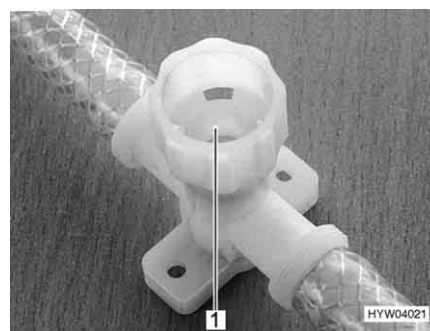


Bild 211 Avtappningskran (med vred)

- 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 210,1) vågrätt eller vrid avtappningskranens kran (Bild 211,1) 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.

**Moneringsställe 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. 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.

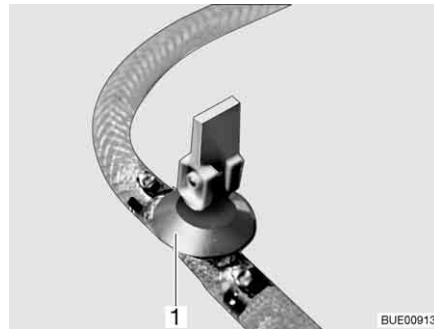


Bild 212 Avtappningskran (med vipparm)

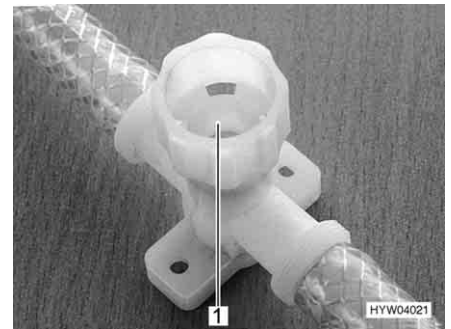


Bild 213 Avtappningskran (med vred)

Töm och lufta vattensystemet enligt följande. Frostsador undviks så här:

- Ställ fordonet vågrätt.
- Stäng ev. 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 212, 1) lodrätt eller vrid avtappningskranens kran (Bild 213, 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. Luftens kan då cirkulera bättre.
- ▷ Stäng duschdraperiet helt för att undvika att vatten tränger in mellan badrumsväggen och duschkaret.
- ▷ Ta bort tvålrester efter duschen, annars kan det bildas sprickor i duschkaret.
- ▷ Duschen bör torkas upp efter användning för att förhindra fuktangrepp.
- ▷ Ytterligare information om rengöring av toaletterummet finns i avsnittet 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.



- ▷ 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.

### 10.7.1 Svängbar toalett (Thetford C-200)



- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.

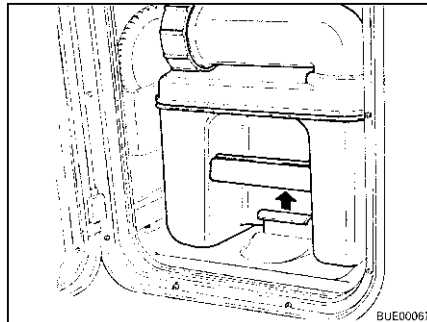


Bild 214 Drag i bygeln

*Förbered toaletten:*

- Öppna Thetford-kassetten lock och drag upp bygeln för att ta ut Thetford-kassetten.

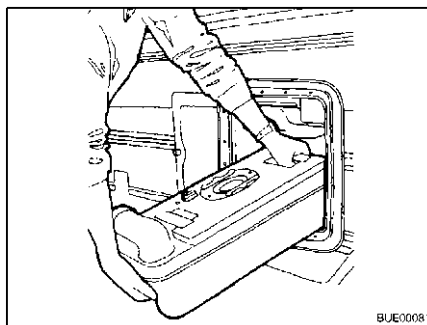


Bild 215 Ta ut Thetford-kassetten

- Drag Thetford-kassetten rakt ut så långt det går.
- Tippa Thetford-kassetten lite och drag sedan ut den helt.

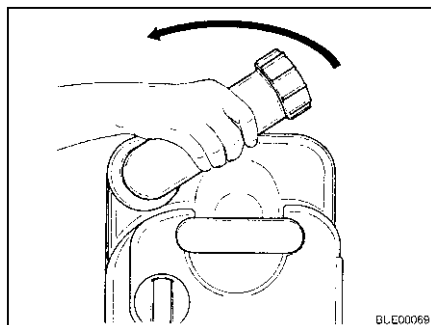


Bild 216 Vrid tömningsröret

- Ställ Thetford-kassetten lodrätt.
  - Vrid tömningsröret uppåt.
  - Ta bort tömningsrörets lock.
- ▷ Häll inte i sanitetsvätska direkt i toalettstolen.

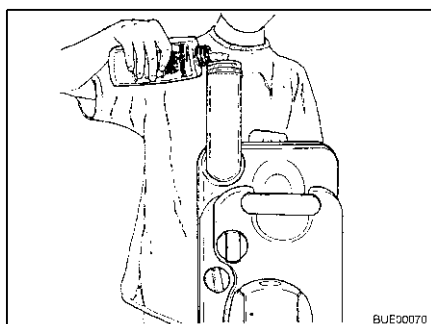


Bild 217 Fylla på sanitetsvätska

- 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.



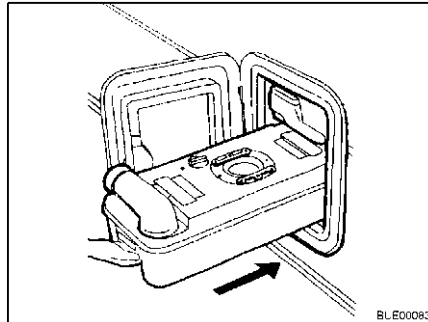


Bild 218 Skjut in Thetford-kassetten

- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.

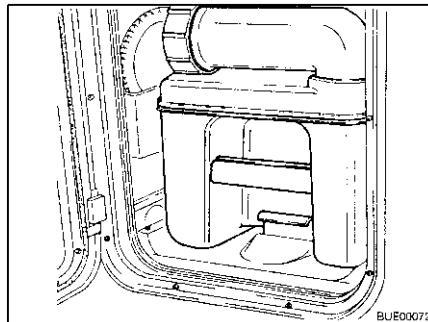


Bild 219 Säkrad Thetford-kassetten

- Se till att Thetford-kassetten säkras av bygel.
- Stäng luckan till Thetford-kassetten.

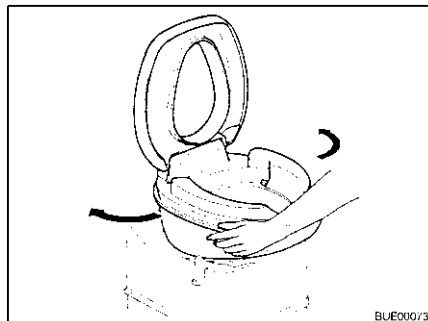


Bild 220 Vrid toalettstolen

- Använda toaletten:*
- Vrid toalettstolen till en bekväm position.

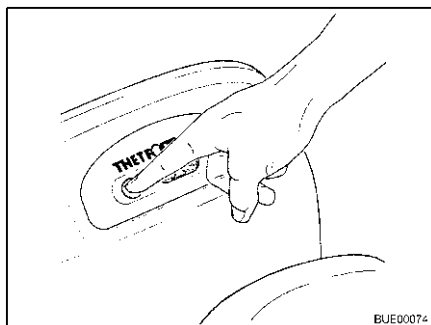


Bild 221 Förspola

- 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:

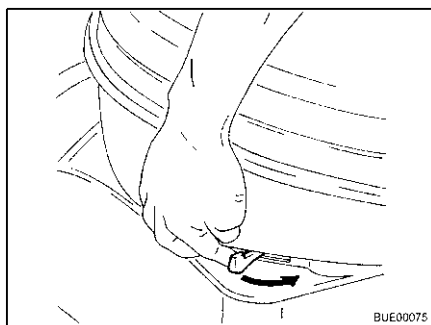


Bild 222 Manövrera spjället

- Öppna spjället. Skjut spjällspaken moturs.

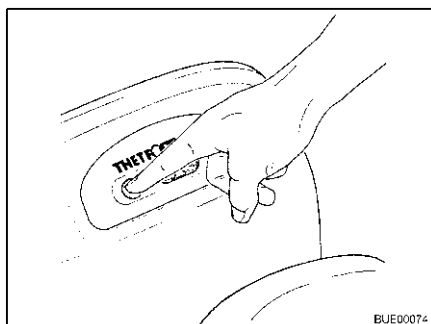


Bild 223 Spola

- Spola toaletten. Tryck på spolknappen.
- Efter spolning stängs spjället.

**Kassett C-200 E** Spola toaletten enligt följande om en kassett C-200 E används:

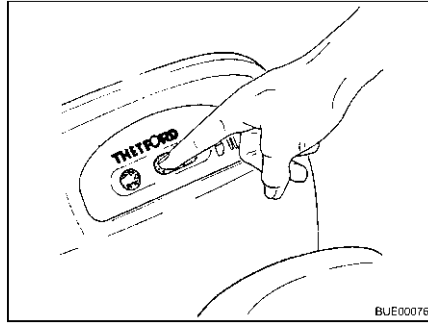


Bild 224 Öppna spjället

- Öppna spjället. Tryck på spjällknappens vänstra sida.

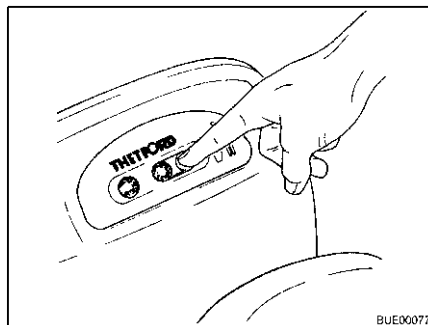


Bild 225 Stäng spjället

- Spola toaletten. Tryck på spolknappen.
- Efter spolning stängs spjället. Tryck på spjällknappens högra sida.
- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.

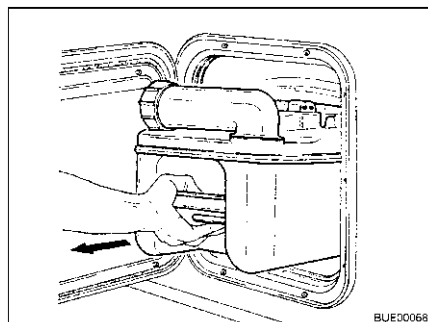


Bild 226 Ta ut Thetford-kassetten

*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.

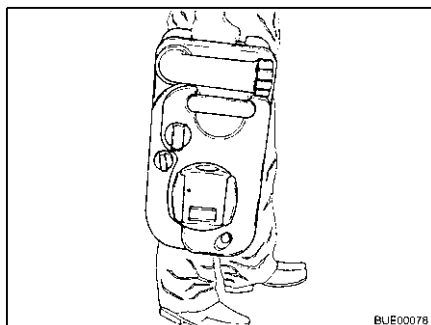


Bild 227 Bära Thetford-kassetten

- Transportera Thetford-kassetten till ett härför avsett tömningsställe. Håll tömningsröret uppåt.

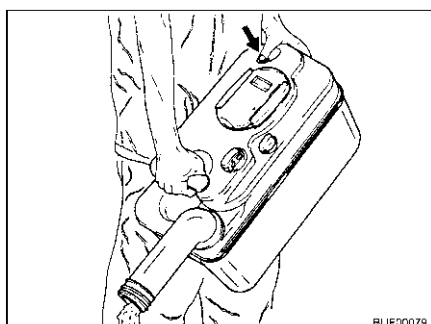


Bild 228 Tömma Thetford-kassetten

- 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.

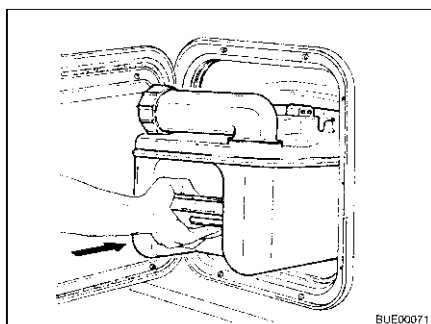


Bild 229 Skjut in Thetford-kassetten

- 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.

### 10.7.2 Toalett med fast bänk (Thetford C-402)



- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.

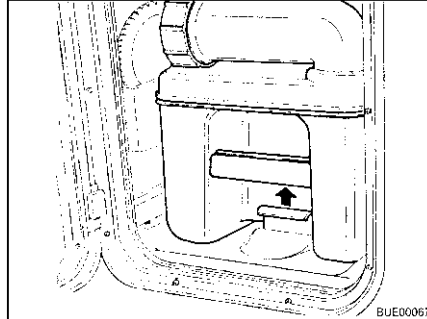


Bild 230 Drag i bygeln

*Förbered toaletten:*

- Öppna Thetford-kassetten lock och drag upp bygeln för att ta ut Thetford-kassetten.

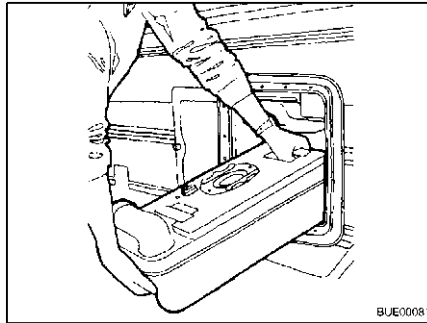


Bild 231 Ta ut Thetford-kassetten

- Drag Thetford-kassetten rakt ut så långt det går.
- Tippa Thetford-kassetten lite och drag sedan ut den helt.

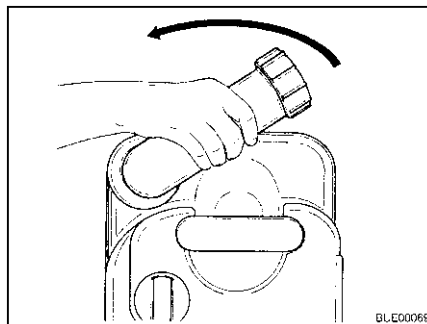


Bild 232 Vrid tömningsröret

- Ställ Thetford-kassetten lodrätt.
  - Vrid tömningsröret uppåt.
  - Ta bort tömningsrörets lock.
- ▷ Håll inte i sanitetsvätska direkt i toalettstolen.



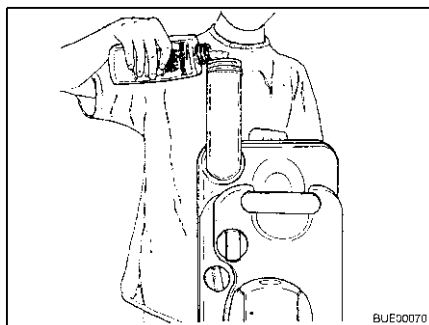


Bild 233 Fylla på sanitetsvätska

- 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.

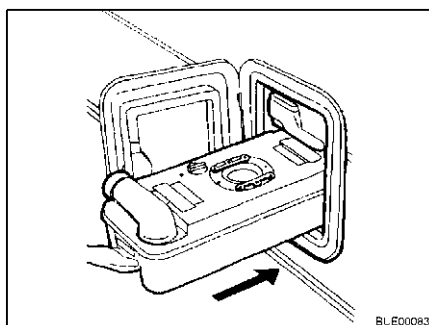


Bild 234 Skjut in Thetford-kassetten

- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.

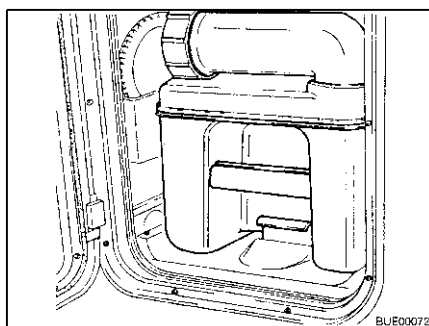


Bild 235 Säkrad Thetford-kassetten

- Se till att Thetford-kassetten säkras av bygeln.
- Stäng luckan till Thetford-kassetten.



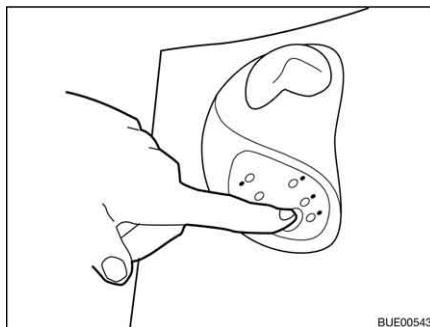


Bild 236 Förspola

- Använda toaletten:*
- Fyll toalettstolen med lite vatten. Tryck på spolknappen. Spolningen pågår så länge som spolknappen hålls nedtryckt.
  - Använd toaletten.

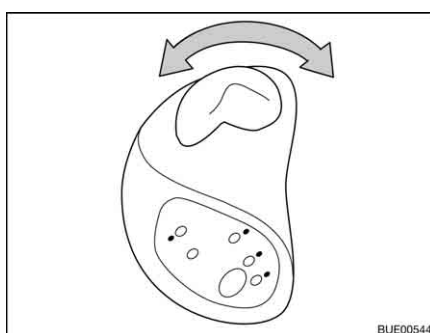


Bild 237 Manövrera spjället

- Öppna spjället. Vrid spjällspaken moturs.

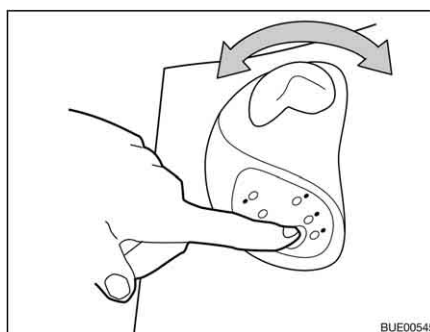


Bild 238 Spola

- Spola toaletten. Tryck på spolknappen.
  - Stäng spjället efter spolning. Därtill vrids spjällspaken medurs.
- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.



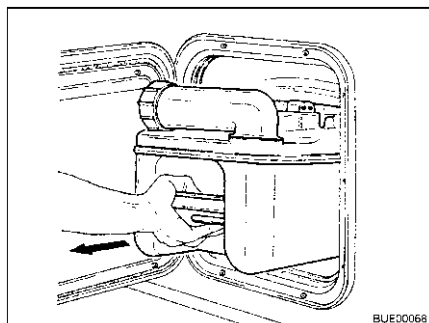


Bild 239 Ta ut Thetford-kassetten

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 240 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.

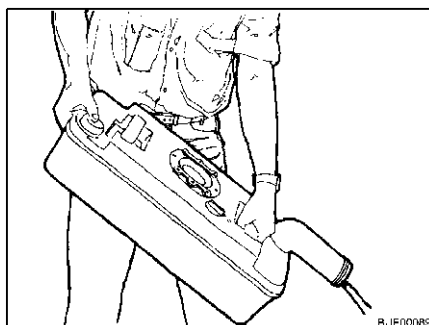


Bild 241 Töm Thetford-kassetten

- 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.

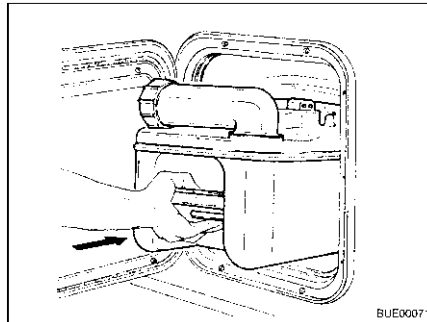


Bild 242 Skjut in Thetford-kassetten

- 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.

### 10.7.3 Toalett (Dometic)



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

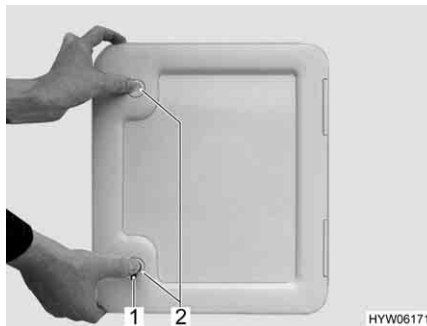


Bild 243 Lucka för latrintank



Bild 244 Latrintank

*Förbered toaletten:*

- Öppna luckan till latrintanken på fordonets utsida. Stick för detta in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 243,1) och vrid den ett kvarts varv.
- Dra ut nyckeln.
- Tryck samtidigt in de två trycklåsen (Bild 243,2) med tummarna och öppna luckan.
- Dra upp fästbygeln (Bild 244,3) och dra latrintanken (Bild 244,1) rakt ut i handtaget (Bild 244,2) till stopp.
- Tippa latrintanken lätt och ta därefter ut den helt.

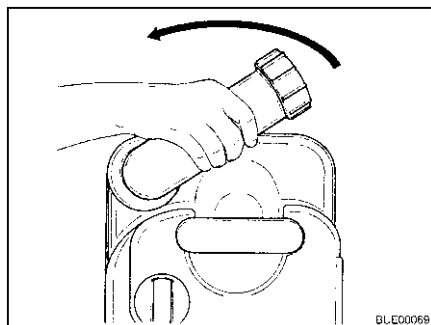


Bild 245 Vrid tömningsröret

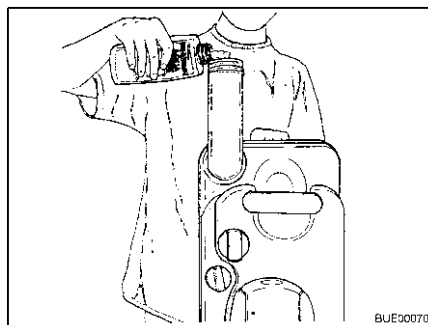


Bild 246 Fylla på sanitetsvätska

- Ställ latrintanken lodrätt.
- Vrid tömningsröret uppåt.
- Ta bort tömningsrörets lock.
- Fyll på angiven mängd sanitetsvätska i latrintanken.
- Fyll sedan i så mycket vatten att latrintankens botten täcks helt.
- Stäng tömningsröret med locket.
- Vrid tillbaka tömningsröret.
- Skjut tillbaka latrintanken utan att använda våld på sin plats.
- Se till att latrintanken säkras av fästbygeln.
- Stäng luckan till latrintanken.

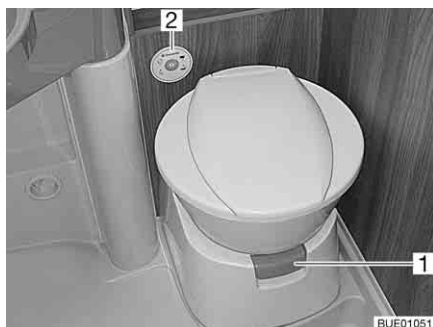


Bild 247 Toalettskål med kontrollenhet

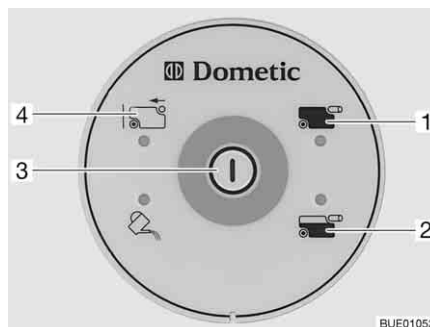


Bild 248 Kontrollenhet toalett

Före användning av toaletten ska lite vatten hällas i toalettskålen. Tryck på spolknappen (Bild 248,3) på kontrollenheten (Bild 247,2).

- Spola:*
- Öppna spjället på toaletten före spolning. Dra ut spjällspaken (Bild 247,1).
  - För att spola, tryck på spolknappen (Bild 248,3).
  - Efter spolning stängs spjället. Gör detta genom att skjuta in spjällspaken.

Kontrolllampan (Bild 248,2) tänds när latrintanken är fylld till 3/4.

Kontrolllampan (Bild 248,1) lyser när latrintanken måste tömmas.

*Ta ut latrintanken:*

- Tryck in spjällspaken (Bild 247,1). Spjället stängs. För att kunna tömma toaletten **måste** spjället vara stängt på toaletten.
- Öppna luckan till latrintanken på fordonets utsida.
- Dra upp fästbygeln (Bild 244,3) och dra latrintanken (Bild 244,1) rakt ut i handtaget (Bild 244,2) till stopp.
- Tippa latrintanken lätt och ta därefter ut den helt. På kontrollenheten lyser indikeringen "Ta ur latrintanken" (Bild 248,4).

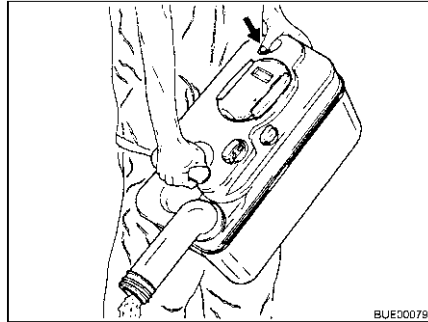


Bild 249 Tömning av latrintank

*Tömning av latrintank:*

- Transportera latrintanken till ett härför avsett tömningsställe.
- Vrid tömningsröret helt uppåt.
- Ta bort tömningsrörets lock.
- Vänd på latrintanken så att tömningsröret riktar nedåt.
- Tryck på luftningsknappen med tummen. Latrintanken töms.
- Spola ur latrintanken väl med vatten.
- Stäng tömningsröret med locket.
- Vrid tillbaka tömningsröret.
- Skjut tillbaka latrintanken utan att använda våld på sin plats.
- Se till att latrintanken säkras av fästbygeln.
- Stäng luckan till latrintanken.



## 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, avloppsvattensöppningarna 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 sandhaltigt skurmedel får ej användas. På så sätt undviks försprödning och sprickbildning.
- ▷ 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 tygtrasa. Ett mildt rengöringsmedel kan tillsättas vattnet. Använd vid behov möbelpolish för att behandla lackytorna.
- Tyget till dynorna kan rengöras med skumtvätt eller med skummet från ett mildt tvättmedel. 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 avfallshanterar 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 avfallshandtera 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 250 Klimatanläggning (Dometic)

I den nedre delen av klimatanläggningens takenhet (Bild 250,2) finns ett luddfilter och ett aktivt kolfilter bakom ventilationsgallret (Bild 250,1 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
<b>Basfordon</b>	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 "fyrcantiga" 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	
<b>Påbyggnad</b>	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	
<b>Invändigt</b>	Dynorna ställs upp för ventilering och täcks över	
	Kylskåpet rengörs	
	Kylskåpsdörren och frysacket hålls något öppna	
	Leta efter spår av djur i fordonet	
	Koppla bort den platta bildskärmen från elnätet och ta ev. ut den ur fordonet	
<b>Gasanläggning</b>	Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan	
	Stäng alla gasavstängningsventiler	
	Gasflaskorna skall alltid tas ut ur gasboxen, även om de är tomma	

	Åtgärder	Utförd
<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	
<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 Idrifftagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning

Innan idrifftagande 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.



Bild 251 Bränslecell med tankpatron

- Skruva av tankanslutningen (Bild 251,2) från tankpatronen (Bild 251,1).
- Lossa remmen på tankpatronen och tag ut den tomma tankpatronen ur hållaren.
- Sätt in den nya tankpatronen i hållaren och fäst den med remmen.
- Ta bort originalskruvlocket från tankpatronen och förvara det säkert.
- Skruva på tankanslutningen på tankpatronen.
- Tryck på återställningsknappen på kontrollenheten.

### 12.5.2 Påfyllning av servicevätska



- ▷ Använd endast original-påfyllningssatser från SFC.



- ▷ Original-påfyllningssatser finns hos alla auktoriserade återförsäljare och på alla serviceställen.
- ▷ Torka bort utspilld servicevätska med en trasa.
- Stäng av bränslecellen och drag ut kontakten till apparatanslutningen.
- Drag bort frånluftsslangen.
- Klipp av spetsen på påfyllningsflaskans pip.
- Häll i hela påfyllningsflaskans innehåll i anslutningen för frånluftsslangen.
- Sätt fast frånluftsslangen 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 fordonsmotorns kylkretslöpp.



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

### 12.6.1 Kontroll av vätskenivå



Bild 252 Expansionsbehållare varmvatten-värmesystem

- Slå av varmvatten-värmesystemet och låt värmesystemet svalna.
- Kontroll av vätskenivå utförs på expansionsbehållaren (Bild 252), nivån skall ligga mellan markeringarna "MIN" (Bild 252,3) och "MAX" (Bild 252,2).

### 12.6.2 Påfyllning av värmevätska

- Ställ fordonet vågrätt. Detta förhindrar blåsbildning.
- Slå av varmvatten-värmesystemet och låt värmesystemet svalna.
- Dra eller skruva av locket.
- Vredet på expansionsbehållaren (Bild 252,1) 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 253 Avluftningsventil varmvatten-värmsystem

Avluftningsventilerna är monterade vid värmeelementen.

Avluftningsventilernas monteringsställe, se även tabell "Avluftningsventilernas läge".

- Slå av varmvatten-värmsystemet och låt värmsystemet svalna.
- Öppna avluftningsventilen (Bild 253, 1) och låt den vara öppen så länge det kommer ut luft.
- Stäng avluftningsventilen.
- Upprepa detta med alla avluftningsventiler.
- Kontrollera om varmvatten-värmsystemet blir varmt.

### 12.6.4 Avluftningsventilernas läge

Avluftningsventilernas läge	
<b>I 800</b>	Utlopp för komplett tömning i dubbelgolvet under vattentanken (under fordonet)
	Under förarstolen och passagerarstolen
	I den mellersta sittgruppens främre bänk
	I den längsgående sittbänkens bänk
	På värmexlaren
	I köket på sidan av den övre lådan
	På trappan till den bakre sängen, höger och vänster
<b>I 810</b>	Utlopp för komplett tömning i dubbelgolvet under vattentanken (under fordonet)
	Under förarstolen och passagerarstolen
	I den mellersta sittgruppens främre bänk
	Över den längsgående sittbänken bakom förhänget
	I underskåpet vid ingången till vänster
	På värmexlaren
	I köket på sidan av den övre lådan
	På garageluckan direkt vid värmeggregatet

I 821

**Avluftningsventilernas läge**

Utlopp för komplett tömning i dubbelgolvet under vattentanken (under fordonet)  
 Under förarstolen och passagerarstolen  
 I den mellersta sittgruppens främre bänk  
 Över den längsgående sittbänken bakom förhänget  
 I möbeskåpet vid ingången till vänster  
 I toalettrummet vid värmeelementet  
 På trappan till den bakre sängen  
 På den bakre sängen, vänster och höger  
 På värmeväxlaren  
 I köket på sidan av den övre lådan

I 900

Utlopp för komplett tömning i dubbelgolvet under vattentanken (under fordonet)  
 Under förarstolen och passagerarstolen  
 I den mellersta sittgruppens främre bänk  
 I den längsgående sittbänkens bänk  
 I underskåpet vid ingången till vänster  
 På värmeväxlaren  
 I köket på sidan av den övre lådan  
 I beklädnanden bredvid den bakre sängen, höger och vänster

**12.7 Motorvärme**

Ta motorvärmerna i drift för 10 minuter minst en gång i månaden; slå på den när motorn är kall och med lägsta fläktinställning.

Före vintern måste motorvärmerna 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 tygtrasa 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.

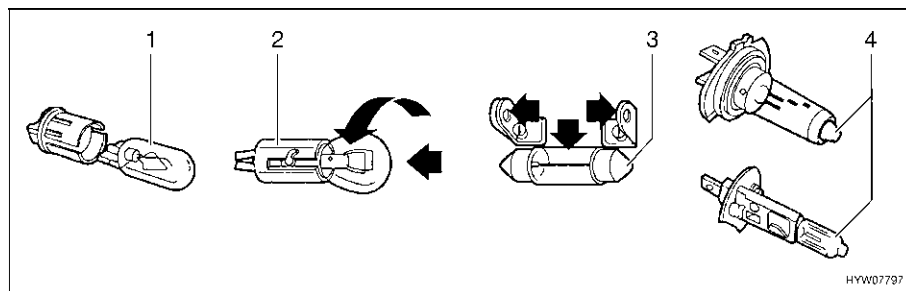
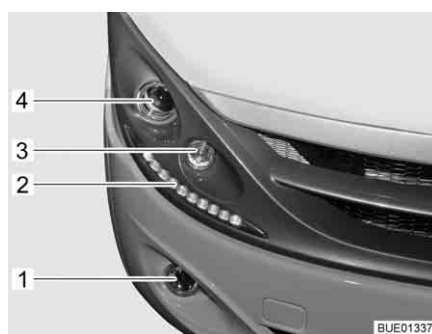


Bild 254 Glödlamptyper

Pos. i Bild 254	Sockettyp/lamptyp	Byta
1	Instickssocket	Dra ut för att ta ut glödlampan Skjut in i hållaren med lätt tryck för att sätta in glödlampan
2	Bajonettsocket	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**



- 1 Dimljus
- 2 Varselljus (lysdiod)
- 3 Körriktningsvisare
- 4 Halvljus/helljus

Bild 255 Belysning front

**Halvljus/helljus** Glödlampsbyte utförs från motorrummet.

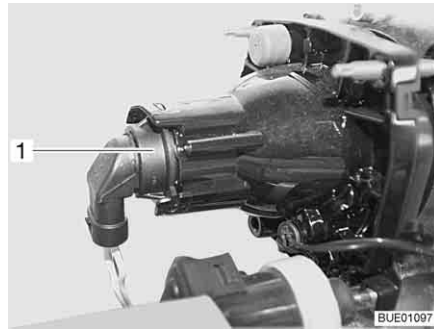


Bild 256 Halvljus/helljus/parkeringsljus

- Motorhuven öppnas (se kapitel 4).
- Greppa tag bakom lamphålltet (Bild 256,1).
- Vrid lamphållaren med lampan moturs och tag bort den.
- Vrid glödlampan moturs och tag ut den ur lamphållaren.
- Sätt in en ny glödlampa.

**Körriktningsvisare** Glödlampsbyte utförs från motorrummet.

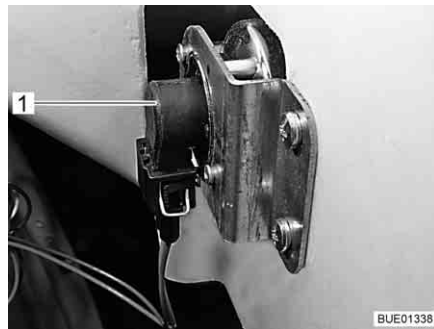


Bild 257 Körriktningsvisare

- Motorhuven öppnas (se kapitel 4).
- Greppa tag bakom lamphållaren (Bild 257,1).
- Vrid lamphållaren med lampan moturs och tag bort den.
- Tag ut glödlampan.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera körriktningsvisaren i omvänd ordningsföljd.

**Varselljus** Lamporna är utrustade med lysdioder. Besök en återförsäljare eller ett serviceställe för att byta LEDs.



**Dimljus** Glödlampsbyte utförs från motorrummet.

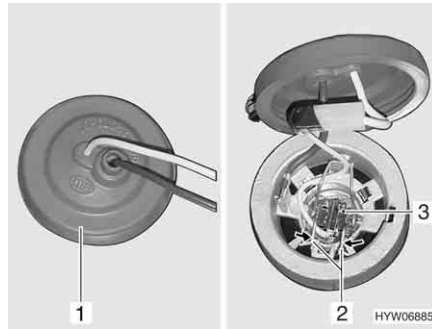


Bild 258 Dimljus

- Motorhuvens öppnas (se kapitel 4).
- Handen förs in bakom dimljuset och gummiplattan (Bild 258,1) tas av från lamphuset.
- Metallbygeln (Bild 258,2) trycks ihop och tas ur hållaren.
- Ta ut glödlampans kabel (Bild 258,3) med kabel ur lamphuset.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.8.2 Belysning front (variant)



- 1 Dimljus
- 2 Körriktningsvisare
- 3 Parkeringsljus
- 4 Helljus/Halvljus

Bild 259 Belysning front

**Halvljus/helljus** Glödlampsbyte utförs från motorrummet.



Bild 260 Halvljus/helljus/parkeringsljus

- Motorhuvens öppnas (se kapitel 4).
- Greppa tag bakom lampfästet (Bild 256,1).
- Vrid lamphållaren med lampan moturs och tag bort den.

- Vrid glödlampan moturs och tag ut den ur lamphållaren.
- Sätt in en ny glödlampa.

**Parkeringsljus** Glödlampsbyte utförs från motorrummet.

- Motorhuven öppnas (se kapitel 4).
- Vrid huvmutter på lamphuset moturs och ta av den.
- Ta ut lamphuset med lampan.
- Ta ut glödlampan från lamphuset.
- Sätt in en ny glödlampa.

**Körriktningsvisare** Glödlampsbyte utförs från motorrummet.

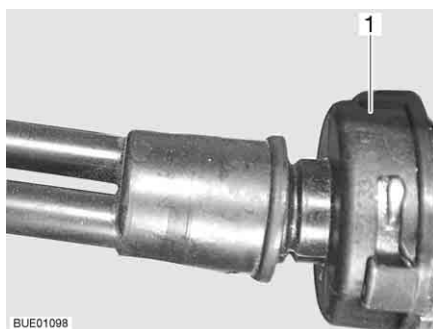


Bild 261 Körriktningsvisare

- Motorhuven öppnas (se kapitel 4).
- Greppa tag bakom lampfästet (Bild 257, 1).
- Vrid lamphållaren med lampan moturs och tag bort den.
- Tag ut glödlampan.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera körriktningsvisaren i omvänd ordningsföljd.

- Dimljus**
- Greppa tag bakom lamphållaren.
  - Vrid lamphållaren med lampan moturs och tag bort den.
  - Tag ut glödlampan.
  - Sätt in en ny glödlampa.
  - Montera dimljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.8.3 Belysning bak

**Flerkammarlyktor**

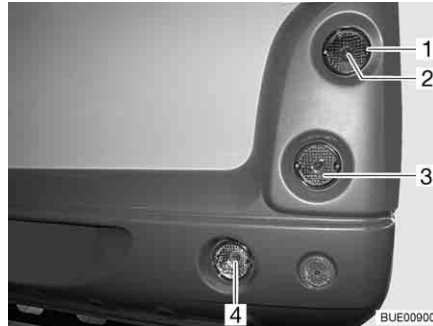


- 1 Lamphusskruvar
- 2 Bakljus
- 3 Bromsljus
- 4 Körriktningsvisare
- 5 Backljus
- 6 Dimbakljus

Bild 262 Belysning bak

- Lossa lamphusets skruvar (Bild 262,1).
- Ta av lamphuset.
- Tag ut glödlampan.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### Runda lyktor

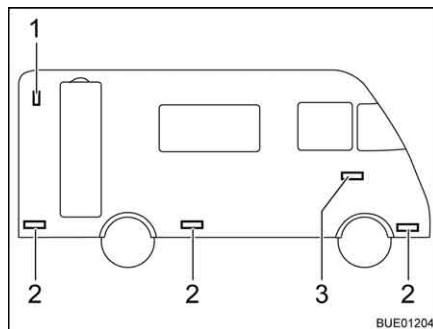


- 1 Lamphusskruvar
- 2 Bakljus/bromsljus
- 3 Körriktningsvisare
- 4 Backljus (höger) resp. dimbakljus (vänster)

Bild 263 Belysning bak

- Lossa lamphusets skruvar (Bild 263,1).
- Ta av lamphuset.
- Tag ut glödlampan.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.8.4 Belysning sida



- 1 Breddmarkeringslampa
- 2 Markeringslampa
- 3 Körriktningsvisare

Bild 264 Belysning sida

#### Positions-lampa

Positions-lamporna (Bild 264,1) sitter baktill upptill.



- ▷ För byte av lysdioder i positions-lamporna, v.g. kontakta ett serviceställe.

#### Körriktningsvisare

Lampan är inklistrad. Om glödlampan är defekt, kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ett serviceställe.

#### Markeringslampor

Markeringslamporna (Bild 264,2) sitter nedtill på fordonet.



- ▷ Lamporna är utrustade med lysdioder. Besök en återförsäljare eller ett serviceställe för att byta LEDs.

### 12.8.5 Glödlamptyper för ytterbelysning

	Ytterbelysning	Glödlamptyp
Front	Helljus	H7 12 V 55 W
	Halvljus	H7 12 V 55 W
	Parkeringsljus	W5W 12 V 5 W (Viseo)
	Körriktningsvisare	Bay 9s 12 V 21 W BAU 15s 12 V 21 W (Viseo)
	Dimljus	H3 12 V 55 W
Bak	Bakljus	Ba15s 12 V 5 W
	Bromsljus	Ba15s 12 V 21 W
	Körriktningsvisare	Ba15s 12 V 21 W
	Dimbakljus	Ba15s 12 V 21 W
	Backljus	Ba15s 12 V 21 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 ledningsskyddsbrytaren 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 i 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 Taklampa

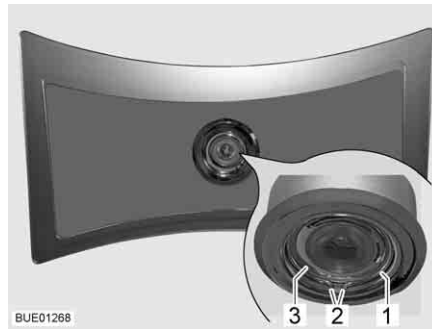


Bild 265 Taklampa

Taklampan är utrustade med lysdioder.

- Lampbyte:*
- Tryck samman fjädderringen (Bild 265,1) i båda ändarna (Bild 265,2) och ta bort den.
  - Ta ut höljet (Bild 265,3) med lysdioderna ur lampan.
  - Dra ut kontakten och byt ut hela höljet med lysdioderna.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.2 Infälld halogenlampa



Bild 266 Infälld halogenlampa (platt)

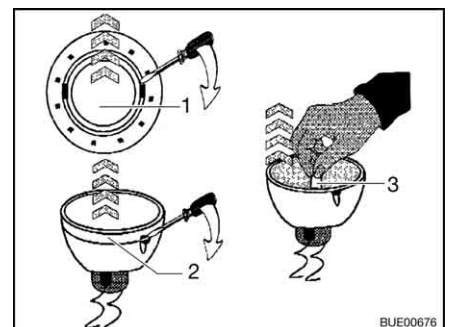


Bild 267 Byt halogenglödlampan

Halogenglödlampa 12 V/10 W

Den infällda halogenlampan (Bild 266,1) är monterad försänkt.

- Lampbyte:*
- Lossa den inre täckringen (Bild 267,1) från kåpan med hjälp av en skruvmejsel.
  - Lossa täckringen med glasskivan (Bild 267,2) från den infällda halogenglödlampans undre del; använd en skruvmejsel.
  - Tag ut halogenglödlampans (Bild 267,3).
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.3 Infälld halogenlampa (platt)



Bild 268 Infälld halogenlampa (platt)

Halogenglödlampa 12 V/10 W

Den infällda halogenlampan (Bild 268,2) är monterad i ramen.

- Lampbyte:*
- Lyft av den inre täckringen med glasskiva (Bild 268,1) med ett lämpligt verktyg (t.ex. en skruvmejsel) från lamphuset.
  - Tag ut halogenglödlampan.
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.4 Halogenspotlight (förskjutningsbar)



Bild 269 Halogenspotlight (förskjutningsbar)

Halogenglödlampa 12 V/10 W

- Lampbyte:*
- Lossa fästskruven (Bild 269,1).
  - Tag av lampskärmen (Bild 269,2).
  - Tag ut halogenglödlampan.
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.5 Halogenspotlight (förskjutningsbar)

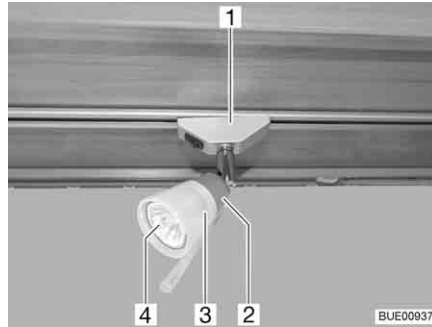


Bild 270 Halogenspotlight (förskjutningsbar)

Halogenglödlampa 12 V/10 W

- Lampbyte:*
- Vrid halogenspotlighten (Bild 270,1) 90° och ta av den från skenan.
  - Vrid lampskärmen (Bild 270,3) moturs.
  - Dra försiktigt av lampskärmen med halogenglödlampan (Bild 270,4) från sockeln (Bild 270,2).
  - Tag ut halogenglödlampan.
  - Skruva på lampskärmen på sockeln.
  - Sätt i en ny halogenglödlampa i lampskärmen och tryck i den i sockeln.
  - Sätt i halogenlampan i skenan.

### 12.9.6 Badrumsbelysning

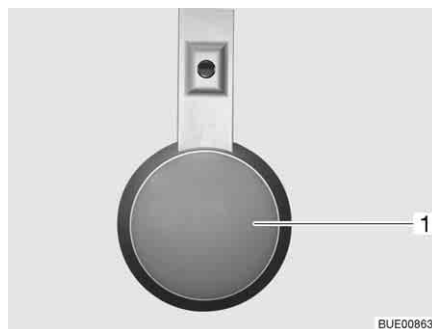


Bild 271 Badrumsbelysning

Halogenglödlampa 12 V/10 W

- Lampbyte:*
- Vrid lampkåpan (Bild 271,1) något moturs och ta bort den.
  - Tag ut halogenglödlampan.
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.7 Klädskåpslampa

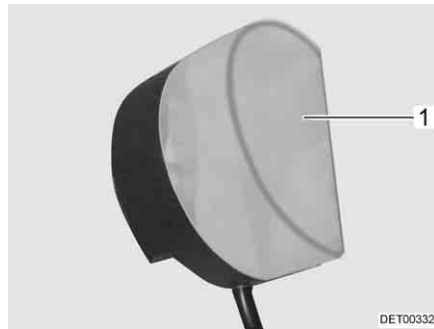


Bild 272 Klädskåpslampa

Halogenglödlampa 12 V/8 W

- Lampbyte:*
- Tryck ihop lampkåpan (Bild 272,1) lätt och tag av den.
  - Tag ut halogenglödlampan.
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 12.9.8 Lastlampa

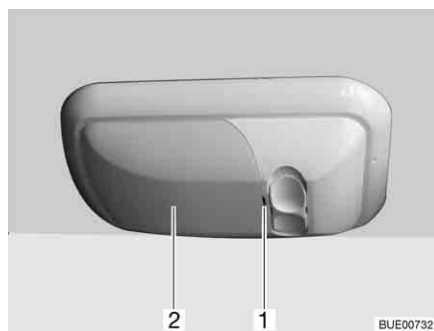


Bild 273 Lastlampa

Halogenglödlampa 12 V/21 CP

- Lampbyte:*
- Bänd försiktigt loss kåpan (Bild 273,2) vid skåran (Bild 273,1) med hjälp av ett lämpligt verktyg (t. ex. skruvmejsel) och tag bort den.
  - Tag ut halogenglödlampan.
  - Sätt in en ny halogenglödlampa.
  - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

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

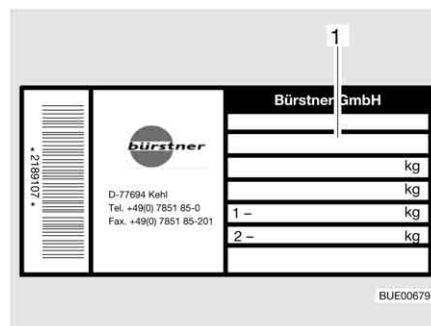
Följande reservdelar är viktiga, d.v.s. man bör ha dem i reserv:

- 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.

## 12.11 Typskylt



1 Chassinummer

Bild 274 Typskylt

Typskylten (Bild 274) 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.
- ▷ Chassinumret på basfordonet finns vid fordon med passagerardörr under en kåpa i ingången på passagerarsidan, vid fordon utan passagerardörr under en kåpa tull höger bredvid passagerarsätet.

### 12.12 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: (0510) vecka 05, år 2010.

#### 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.

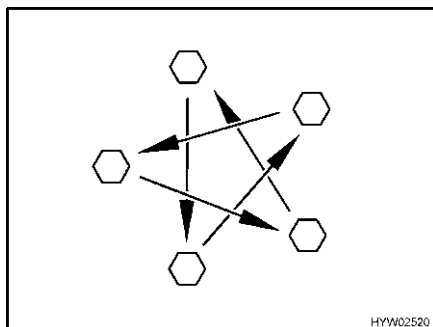


Bild 275 Dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis

- 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 275). 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

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 275).
- ▷ Om man byter till andra fälgar (t. ex. lättmetallfälgar 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

Basfordon Fiat

Fälgar	Åtdragningsmoment
Stålfälg 15"	160 Nm
Stålfälg 16"	180 Nm
Lättmetallfälg 15"      Borbet	130 Nm
Lättmetallfälg 15"      Goldschmitt, Tomason	180 Nm
Lättmetallfälg 16"      Borbet	130 Nm
Lättmetallfälg 16"      Goldschmitt, Tomason	180 Nm

### 13.5.3 Byta hjul



- ▶ Domkraftens fotplatta måste stå plant på golvet.
- ▶ Snedställ inte domkraften.



- ▷ Det bör alltid finnas ett oskadat reservhjul i fordonet. Se därför till att det utbyttas hjulet genast lagas.
- ▷ Beakta de allmänna anvisningarna i detta kapitel.

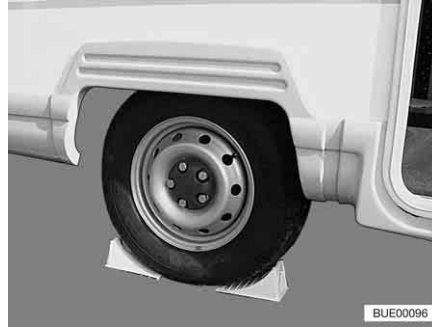


Bild 276 Säkra fordonet

- 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 276).
- 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 (extrautrustning)

Beroende på modell befinner sig reservhjulet på fordonets undersida eller i det bakre lastutrymmet.

### 13.6.1 Reservhjulshållare under fordonet

Reservhjulet befinner sig under fordonets bottenplatta och är placerat mellan chassits ramdelar. Reservhjulet kan sänkas ned och lyftas upp med en vajervinsch.



- ▷ Beakta dessutom den separata instruktionsboken för basfordonet.

*Ta ut reservhjulet:*

- Stick in veven, som tillhör fordonsverktygen, i fästet på vajervinschen.
- Vrid veven moturs tills vajerns hela längd är fri.

- Dra ut reservhjulet så långt som möjligt under fordonet.
  - Lossa säkringssprinten och vingmuttern på hållaren för reservhjulet.
  - Tag ut reservhjulet.
- ▷ Vid festsättning av reservhjulet ska fälgens insida peka uppåt. Dra åt vingmuttern ordentligt och säkra med en splinten.
- ▷ Vrid veven tills hela vajern är upplindad och reservhjulet sitter fast i hållaren.



### 13.6.2 Reservhjulshållare under fordonet (reservhjulshållare)



- ▶ P.g.a. reservhjulets stora vikt och dess inbyggnadssätt kan det lyftas av/lyftas upp endast av en mycket stark person. Hjälپ bör alltid tas av en andra person.



Bild 277 Reservhjulshållare

*Ta ut reservhjulet:*

- Lossa muttrarna (Bild 277,1) lite på vänster och höger krok (Bild 277,2) på reservhjulshållaren.
- Skruva ut muttrarna ca 3 till 4 cm.
- Tryck bygel (Bild 277,3) lite uppåt. Dra samtidigt kroken nedåt och lossa bygel.
- Sänk ned reservhjulshållaren och tag ut hjulet.

### 13.6.3 Reservhjulshållare i det bakre lastutrymmet



Bild 278 Reservhjulshållare i det bakre lastutrymmet

*Ta ut reservhjulet:*

- Öppna lastutrymmets utvändiga lucka.
- Skruva ut och ta bort de båda fästskruvarna (Bild 278,2) med fordonsverktyget.
- Ta av reservhjulet (Bild 278,1) från hållaren (Bild 278,3).



### 13.7 Däcktryck



- ▶ För lågt däcktryck leder till att däckets överhettas. Däckets 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.

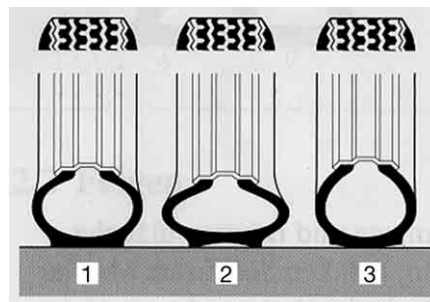


- ▷ Kontrollera däcktrycket endast när däcken är kalla.

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

BUE00098

Bild 279 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.

**Fiat**

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 däck "Michelin Camping"	215/70 R 15 C (109/107) Q	5,0	5,5
Alla typer	225/75 R 16 C (116/114) R	4,5	5,0

Typ	Däcksdimension	Lyfttryck fram i bar	Lyfttryck bak i bar
Alla typer med däck "Michelin Camping"	225/75 R 16 C (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 däck "Michelin Camping"	225/75 R 16 C (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 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
Belysningssystemet 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	Luftfiltret igensatt	Rengör luftfiltret
	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 regulatorknappen intryckt i 15 till 20 sekunder
	Tändsäkring defekt	Kontakta kundtjänst
Flamman slocknar vid lågt läge	Tändsäkringsgivare står fel	Tändsäkringsavkännare ställs rätt (böjs ej). Avkännarens spets skall inte ligga högre än 5 mm ovanför brännaren. Avståndet mellan givarens hals och brännarkransen ska inte vara större än 3 mm; kontakta kundtjänst vid behov

### 14.7.2 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 7-serie

Störning	Orsak	Åtgärd
Kylskåp startar ej i 230 V-drift	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	230 V-automatsäkring har löst ut	230 V-automatsäkring kopplas på
	För låg driftspänning 230 V	Låt en fackverkstad prova 230 V-försörjningen
Kylskåp startar ej i 12 V-drift	Jumbo-flatsäkring (50 A) på startbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring (50 A) på startbatteriet
	Flatsäkring (20 A) på startbatteri defekt	Byt flatsäkring (20 A) på startbatteriet
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
Kylskåp startar ej vid gasdrift Driftindikeringen "GAS" blinkar gult	För låg driftspänning 12 V	Låt en fackverkstad prova 12 V-försörjningen
	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil Full gasflaska ansluts
	Luft i gasledning	Upprepa tändningen tre eller fyra gånger
Önskad kyltemperatur nås inte	Spindelväv eller förbränningsrester i brännkammaren	Ta bort ventilationsgallret på fordonets utsida och rengör brännkammaren
	Felaktig inställning	Ställ in temperaturen på temperaturregulatören
	Det har ställts in för stor mängd färska livsmedel	Ställ in temperaturen på temperaturregulatören

### 14.8.2 Dometic 7-serie med AES

Störning	Orsak	Åtgärd
Kontrolllamporna "230 V", "12 V" eller "AU-TO" lyser inte grönt	Kylskåp fränkopplat	Slå på kylskåpet med energiväljaren
	Ingen driftspänning tillgänglig	Anslut 230 V-försörjningen
		Fordonsmotor skall vara igång
		Aktivera eller byt ut säkringen
	Kontakta fackverkstad	
Kylskåp kopplar ej till 12 V-drift under färd	Ingen/för låg driftspänning från generatören	Kontakta fackverkstad

Störning	Orsak	Åtgärd
Kylskåpet startar inte i gasdrift, kontrolllampan "GAS" lyser inte gult	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil Full gasflaska ansluts
	Spindelväv eller förbränningsrester i brännkammaren	Ta bort ventilationsgallret på fordonets utsida och rengör brännkammaren
Kontrollampa "GAS" blinkar gult, ingen gas	Luft i gasledning	Slå av kylskåpet med energiväljaren
		Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för kylskåpet
		Slå på kylskåpet med energiväljaren. Efter 10 sekunder genomför AES ett nytt tändförsök
		Om kontrollampan "GAS" blinkar gult igen efter ca 30 sekunder, betyder det att störningen ej är åtgärdad
		För avluftning måste denna procedur upprepas ca 2 till 3 gånger. Kontakta kundtjänsten om kylskåpet fortfarande inte kan tas i drift

### 14.8.3 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-automatsäkring 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


Störning	Orsak	Åtgärd
Texten "GAS" blinkar	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil
		Full gasflaska ansluts
Lysdioder för visning av temperatursteg blinkar	Spindelväv eller förbränningsrester i brännkammaren	Ta bort ventilationsgalleret på fordonets utsida och rengör brännkammaren
	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 frånkopplad	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

Störning	Orsak	Åtgärd
Utlopp på enarmsväxlaren igensatt	Kranfiltret är förkalkat	Tag ut kranfiltret och lägg det i ättiksvatten (endast för produkter av metall)
Hålen på vattenspridaren är förstoppade	Hålen förkalkade	Lägg vattenspridaren i ättiksvatten (endast för produkter av metall) eller rengör försiktigt hålen
Vattnet rinner inte ut ur duschkaret, eller rinner ut för sakta	Fordonet står inte vågrätt	Ställ fordonet vågrätt
Vattnet är grumligt	Smutsigt vatten påfyllt	Rengör vattentanken mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
	Bottensats i vattentanken eller i vattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
Smak- eller luktförändring av vattnet	Smutsigt vatten påfyllt	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
	Av misstag har bränsle fyllts på i vattentanken	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten. Om det inte lyckas: Kontakta fackverkstad
	Mikrobiologiska avlagringar i vattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
Avlagringar i vattentanken och/eller i vattenförande komponenter	Vattnet har varit för länge i vattentanken och i de vattenförande komponenterna	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten

## 14.10 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)
Avloppsledningar, isolerade och värmda	2
Avloppstank, värms upp av värmeslinga	1
Airbag (förare/passagerare)	3
Alufälgar	-15
Alufälgar (tandemaxel)	-20
Släpvagnskoppling, borttagbar	30
Släpvagnskoppling	40
Täckplatta, instrumentbräda	2
Kompakt dörr, påbyggnad (med fönster)	30
Yttre dusch	1
Ytterspeglar, elektriskt justerbara och uppvärmningsbara	2
Uttag på utsidan	1
Automatväxellåda	17
Bilradio med CD	1
Passagerarstol, höjjusterbar	2
Bränslecell	7
Heki-taklucka midi	8
Taklucka Heki 3	15
Takreling	5
Spisfläkt	1
Fotsteg, elektriskt	5
Elektroniskt stabilitetsprogram (ESP)	3
Reservhjul med hållare 15" (bakre lastutrymme)	20
Reservhjul med hållare 15" (under fordonet)	30
Reservhjul med hållare 16" (bakre lastutrymme)	21

Artikelbeteckning	Extra vikt (kg)
Reservhjul med hållare 16" (under fordonet)	31
Extern gasanslutning	1
Förarstol, höjjusterbar	2
Cykelställ för 2 cyklar	10
Cykelställ för 2 cyklar, nedsänkbar	18
Cykelställ för 3 cyklar	11
Cykelställ för 3 cyklar, nedsänkbar	20
Cykelställ för 2 cyklar, i bakre lastutrymme	3
Cykelställ för 2 cyklar på släpvagnskopplingen	18
Förardörr	38
Golvvärme	4
Garagedörr, vänster	3
Gasugn	17
Gasflaska (11 kg) av aluminium	12
Gasomkopplingsanläggning, automatisk	2
Gasvarnare	5
Bakre stege	10
Värmesystem Alde	30
Värmesystem Truma Combi 6 EH	3
Insektsskydd, dörr (hela höjden)	4
Klimatanläggning (Dometic)	40
Klimatanläggning förarhytt	18
Klimatanläggning (Telair)	34
Bränsletank 120 l	50
Kylskåp (160 l)	14
Kylskåp (Tec-Tower)	16-30
Generator 180 Ah	2
Luffjädring (2 axlar)	79
Luffjädring (3 axlar)	113
Luffjädring, bak (2 axlar)	45
Luffjädring, bak (3 axlar)	70
Markis 350 cm	33
Markis 400 cm	38
Markis 450 cm	41
Markis 500 cm	46
Markis 550 cm	58
Markis 600 cm	61
Mikrovågsugn	14
Minikassaskåp	12



Artikelbeteckning	Extra vikt (kg)
Motorcykelhållare	38
Motorcykelhållare i bakre lastutrymme	12
Navigationssystem	1
Dimljus	4
Radioförberedd	4
Backningskamera	4
Sotpartikelfilter	10
Satellitsystem (automatiskt) + LCD TV-apparat	20
Satellitsystem (halvautomatiskt) + LCD TV-apparat	16
SOG toalettventilation	1
Solcellsanläggning 1 x 100 W	8
Solcellsanläggning 2 x 100 W	16
Speciallackering	12
Stödben, elektriskt	20
Motorvärme	3
Stöd bak	5
Överkast	2
Ficka i sovdelen	2
Teleskopstege	10
Tempomat	3
Heltäckningsmatta i förarhytt	2
Heltäckningsmatta i bodel	3
Inställning sittbänk (Reliner)	14
Isoleringsmatta, utsidan	3
Extrabatteri	27
Extra värmeväxlare	3
Två tvärbalkar och trampskydd för takräcke	3

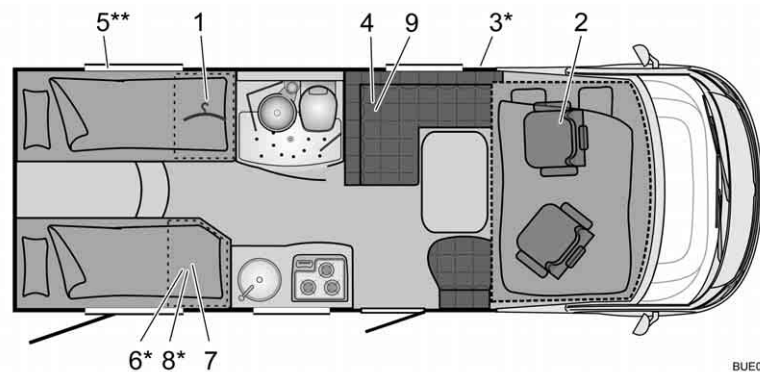


## 16.1 Illustration planritningar

### Förklaringar

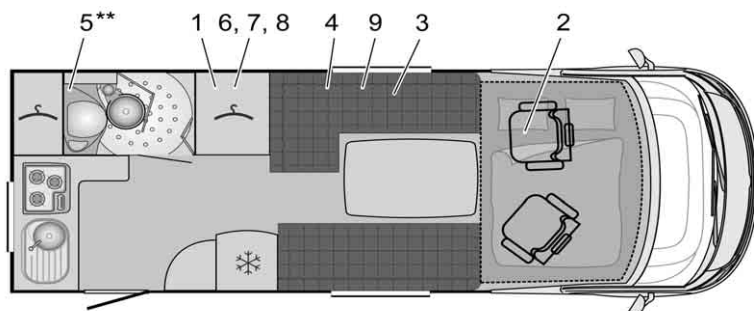
- (1) 230 V-säkring
- (2) EI-block med 12 V-säkringar
- (3) Bodelsbatteri med huvudsäkring
- (4) Vattenpump monterad i tankområdet
- (5) Avtappningskran avloppstank
- (6) Säkerhets-/avtappningsventil
- (7) Varmvattenberedare/värme
- (8) Avtappningskran vatten - gul
- (9) Vattentank
- (10) Extra värme (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



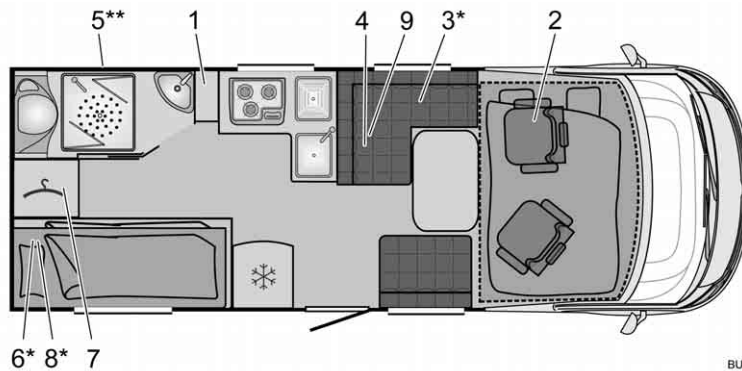
BUE01206

Bild 280 Planritning I 640 Viseo



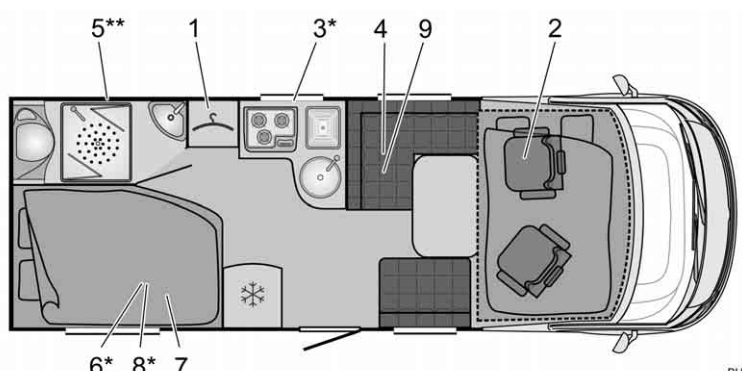
BUE01326

Bild 281 Planritning I 645 Aviano



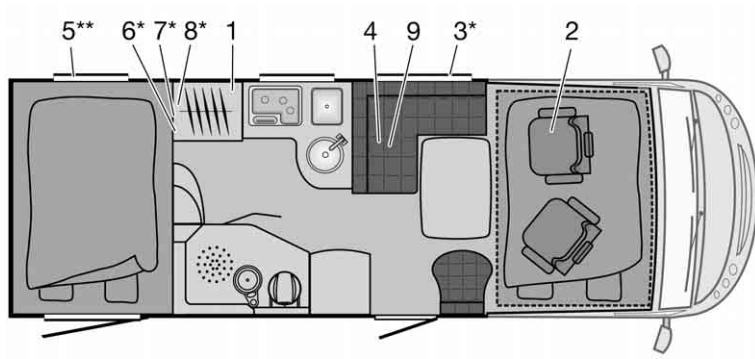
BUE01207

Bild 282 Planritning I 676 Visco



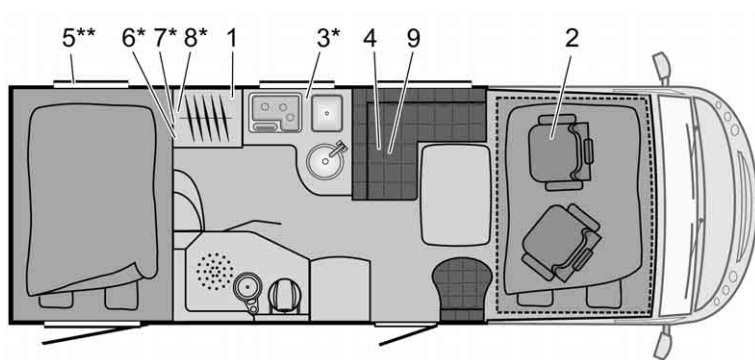
BUE01208

Bild 283 Planritning I 684 Aviano



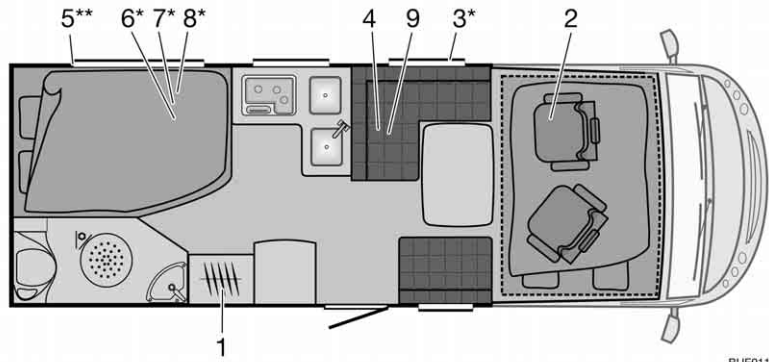
BUE01102

Bild 284 Planritning I 694 Visco



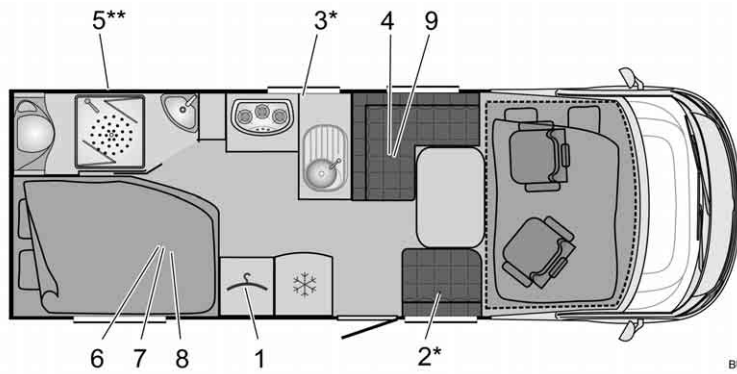
BUE01209

Bild 285 Planritning I 694 Aviano



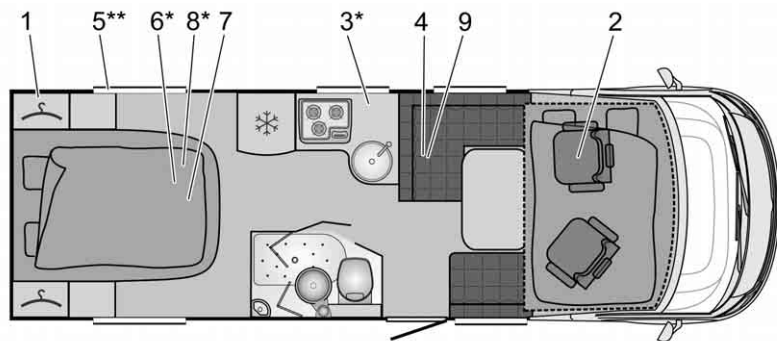
BUE01103

Bild 286 Planritning I 696 Visco



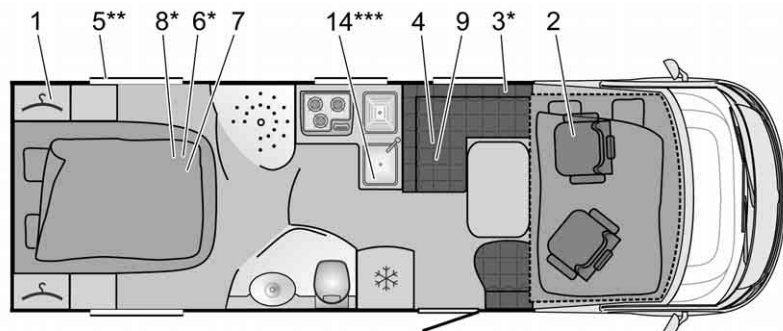
BUE01210

Bild 287 Planritning I 705 Elegance



BUE01211

Bild 288 Planritning I 725 Aviano



BUE01212

Bild 289 Planritning I 726 Visco

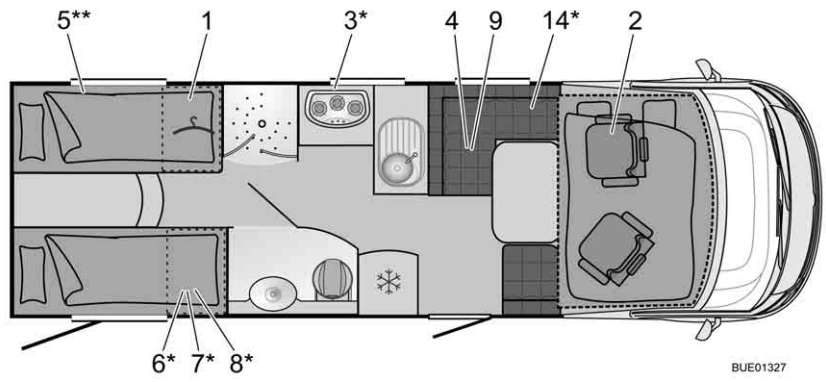


Bild 290 Planritning I 726 Elegance

BUE01327

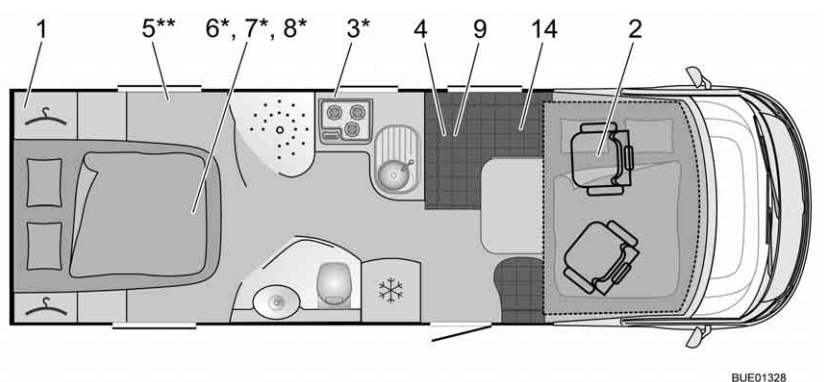


Bild 291 Planritning I 727 Aviano

BUE01328

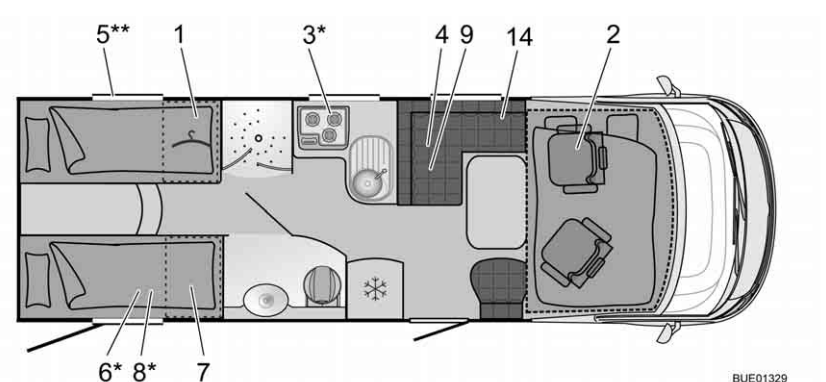


Bild 292 Planritning I 728 Aviano

BUE01329

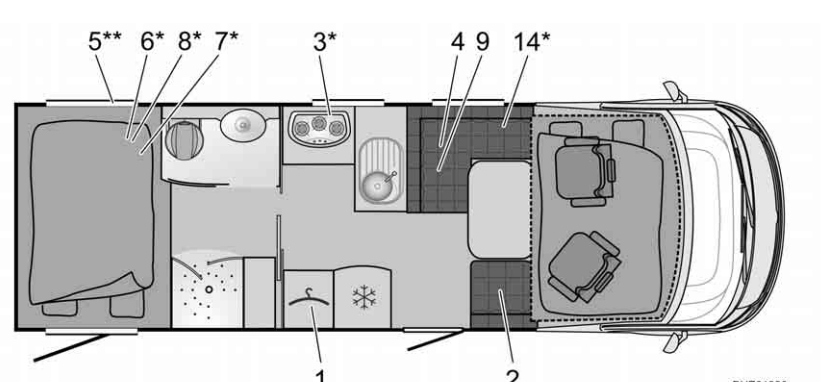
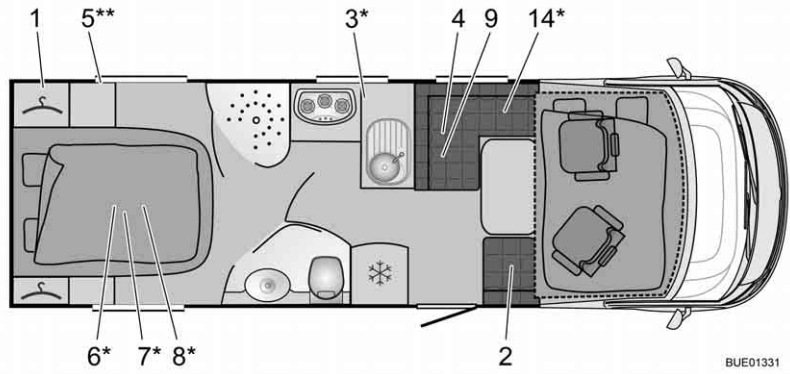


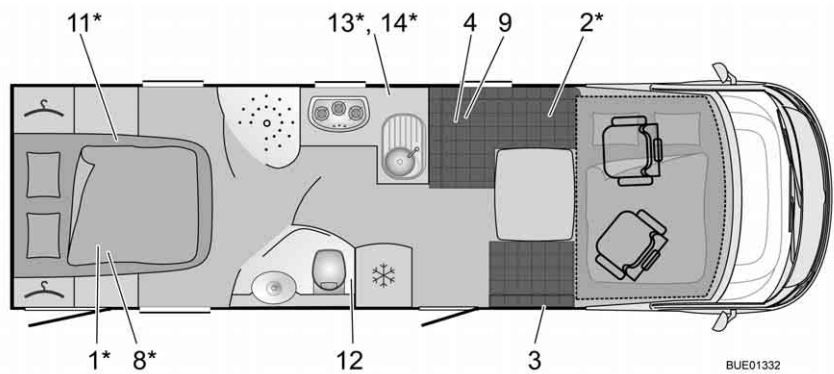
Bild 293 Planritning I 729 Elegance

BUE01330



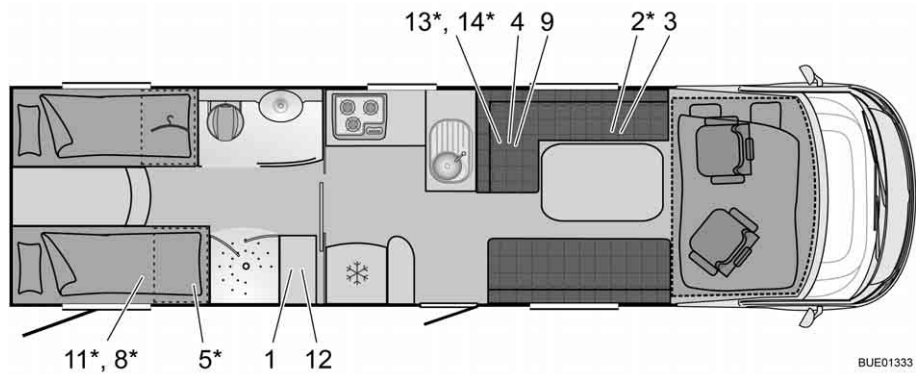
BUE01331

Bild 294 Planritning I 730 Elegance



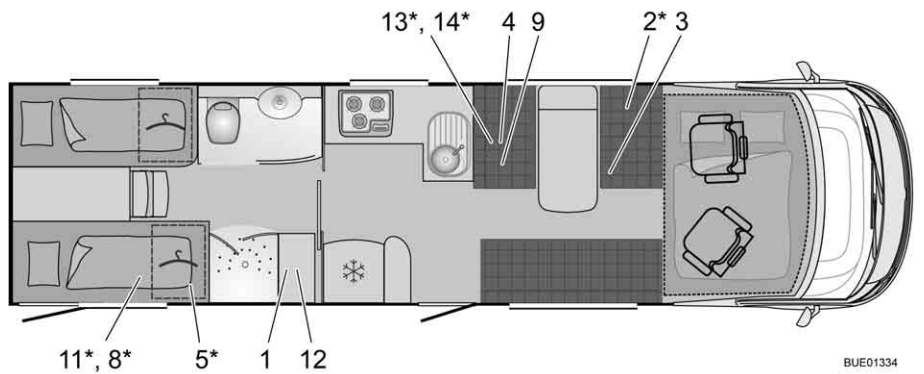
BUE01332

Bild 295 Planritning I 800 Elegance



BUE01333

Bild 296 Planritning I 810 Elegance



BUE01334

Bild 297 Planritning I 811 Elegance

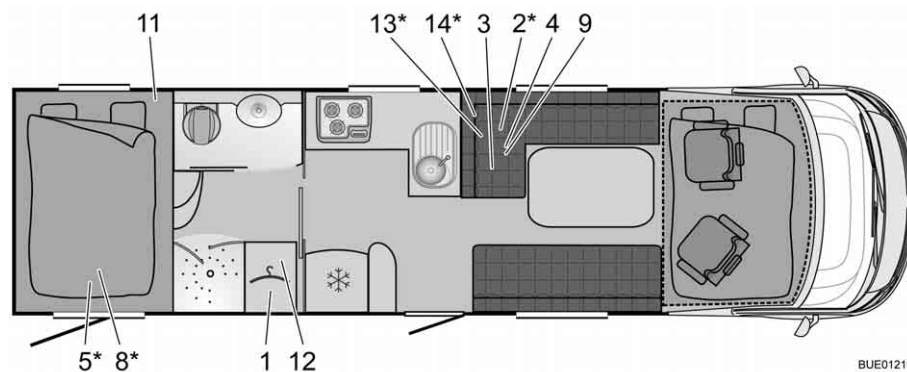


Bild 298 Planritning I 821 Elegance

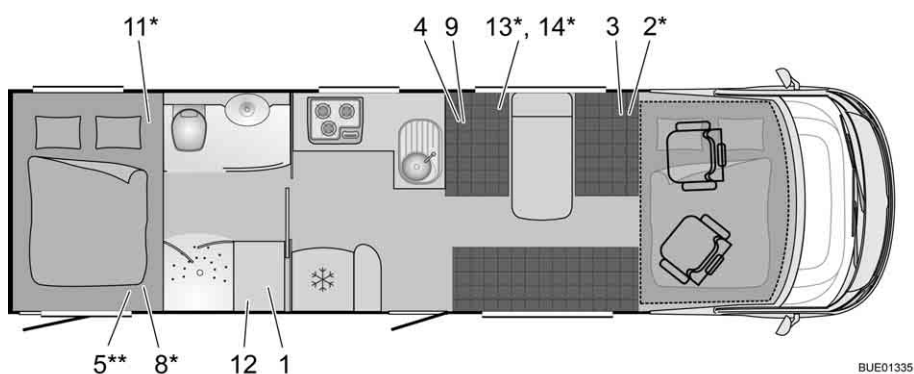


Bild 299 Planritning I 822 Elegance

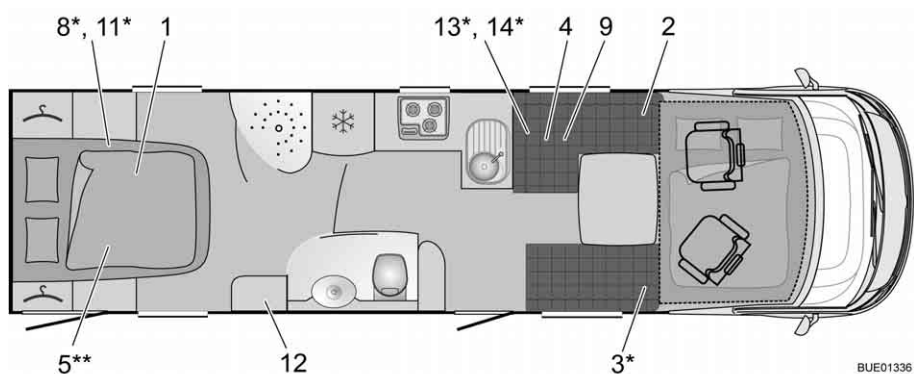


Bild 300 Planritning I 900 Elegance

## 16.2 Längdmått tabell

Typ	Påbyggnads- bredd yttre	Total längd utan steg	Axelavstånd	Total höjd utan antenn
I 640	2300	6850	3800	2850
I 645	2300	6810	3800	2750
I 676	2300	6780	3800	2850
I 684	2300	6960	3800	2750
I 694 Aviano	2300	7010	4035	2750
I 694 Visco	2300	6980	4035	2850
I 696	2300	6980	4035	2850



Typ	Påbyggnadsbredd yttre	Total längd utan steg	Axelavstånd	Total höjd utan antenn
I 705	2300	7100	3850	2750
I 725	2300	7460	4035	2750
I 726 Elegance	2300	7600	4090	2750
I 726 Visco	2300	7490	4035	2850
I 727	2300	7560	4035	2750
I 728	2300	7560	4035	2750
I 729	2300	7500	4090	2750
I 730	2300	7600	4090	2750
I 800	2300	8120	4600	2850
I 810/811	2300	9200	4500/800	2850
I 821/822	2300	8870	4500/800	2850
I 900	2300	9000	4600/800	2850

### 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	
Laddningsslutspänning		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 generatoren	50 A
	Parallellkoppling av batterierna över brytrelä	
	Maximalt tillåten generatorladdningsström för bodelsbatteriet: 50 A (se blockkopplingschema)	
Batteriövervakning	Frånslagning	10,5 V ± 0,1 V
Batteriövervakning	Min spänning för tillkoppling	11,0 V ± 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.				
Rumänien	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
Ryssland	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>
Sverige	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
Schweiz	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
Serbien och Montenegro	2,50	12	Till 3,5 t	60	80/100 <sup>1)</sup>	100
			Över 3,5 t	60	80	80
Slovakien	2,50	12	Till 3,5 t	60	90	130
			Över 3,5 t	60	80	80
Slovenien	2,55	12	Till 3,5 t	50	80/100 <sup>1)</sup>	100
			Över 3,5 t	50	80	80
Spanien	2,55	12		50	70/80 <sup>1)</sup>	90
Tjeckien	2,50	12	Till 3,5 t	50	90	130
			Över 3,5 t	50	80	80
Turkiet	2,50	10		50	80	90
Ukraina	2,50	12		60	90 <sup>13)</sup>	110 <sup>13)</sup>
Ungern	2,50	12	Till 2,5 t	50	90/110 <sup>1)</sup>	130
			Över 2,5 t	50	70	80
Cypern	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 motorvägparkeringsplatser 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 gasstrålare, då dessa förbrukar syret som avsetts för förbränning inne i fordonet.
- Placera 230 V-försörjningsledningen på så sätt att kablarna inte kan frysas eller skadas (t. ex. vid snöborttagning).
- Rengör regelbundet fordonets tak efter stora snöfall. Några centimeter pulversnö fungerar som isolering men blötare snö blir snabbt en mycket tung belastning.
- Innan hemresan påbörjas ta bort all snö från taket för att inte störa de fordon som kör efter dig med en "snöstorm".

## 17.10 Checklista

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		Toalettpapper		

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	Underrederbehandling, fastsättning av golvbeklädnad	Visuell kontroll	En gång om året
10	Höjbar säng, upphängning	Funktionskontroll	En gång om året
11	Elinstallation	Funktionskontroll	En gång om året
12	Gasanläggning	Obligatorisk gasprovning	Vartannat år
13	Skarvar/fogar mellan chassi och påbyggnad	Kontroll	Vartannat år
14	Underrede	Visuell kontroll, ev underrederbehandling	Vartannat år

Överlåtelse _____	Pos. 1-11
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

1:a året _____	Pos. 1-11
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

2:a året _____	Pos. 1-14
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

3:a året _____	Pos. 1-11
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

4:a året _____	Pos. 1-14
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

5:a året _____	Pos. 1-11
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

6:a året _____	Pos. 1-14
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

7:a året _____	Pos. 1-11
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift

8:a året _____	Pos. 1-14
Bürstner-återförsäljarens stämpel	
Datum	Underskrift



12 V-försörjning	
Koppla på	114, 120, 122
Störningsorsaker	236
12 V-kontrollampa	117, 121
12 V-nät	106
12 V-säkringar	132
För bränslecellen	135
För Thetford-toalett	134, 135
För toalett	135
På el-blocket	133, 134
På reläbox AD01	133
Vid bodelsbatteriet	133
Vid startbatteriet	132
230 V-anslutning	49, 130, 131
Försörjningsledning	131
Störningsorsaker	236
Utvändig lucka	59
230 V-försörjning, se 230 V-anslutning	130
230 V-kontrollampa	117, 121, 122
230 V-nät	130
230 V-säkring	136
Monteringsställe	251
230 V-säkringslåda	136
3-vägsventil	151

## A

Adapterkabel	131
Allmänna anvisningar	9
Anslutningsledning se försörjningsledning	131
Antenn, sänka ned före färden	51
Antennjustering	
Automatisk	50
Halvautomatisk	50
Användning av däcken	229
Armstöd, ställa in	40, 41
Åtdragningsmoment, hjul	230
Automatisk omkoppling, gasanläggning	99, 101
Automatiskt energival-system (AES)	170, 172
Avfallshantering	
Avloppsvatten	10
Hushållssopor	10
Latrin	10
Avgaskanal på höger fordonssida	146, 159
Avloppsslang	180, 181

Avloppstank	180
Nivå, visa	116, 118, 125
Rengöra	201
Rengöringsöppning	180, 181
Skötsel	201
Störningsorsaker	244
Tömma	180, 181
Avloppsvattennivå, visning	116, 118, 125
Avställning	
Över vintern	207
Tillfällig	206
Avtappningskran, avloppstank	180, 181
Monteringsställe	251
Avtappningskranar, monteringsställe	162, 251

## B

Backningskamera	37
Badrumsbelysning	223
Bakaxellast	28
Bakre bagageutrymme	24
Bakre lastutrymme	24
Bakre stege	23
Barnsängar	84, 87
Batteri se startbatteri eller bodelsbatteri	106, 107
Batteri-brytare	110
Batteri-frånkoppling	113
Batterilarm	116, 119, 125
Batteriövervakning	110, 113
Batterispänning, visning	115, 117, 123
Batteriväljare	110, 113
Belastning	21
Bakre bagageutrymme	24
Bakre lastutrymme	24
Cykelställ	25
Dubbelgolv	24
Takräcke	23
Utdragbart förvaringsfack	25
Belastning se även last	21
Belysning	
Bak	218
Front	215, 217
Lampor, rengöra	201
Sida	219
Störningsorsaker	235
Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna	266
Beteckningar på däcken	229
Bilbarnskydd	39

## Alfabetisk förteckning

Blinkers se körriktningsvisare	219	Checklista	
Blockkopplingsschema, panel (IT 96)	140	För avställning över vintern	207
Blockkopplingsschema, panel (IT 994)	141	För idrifttagande efter avställning	208
Blockkopplingsschema, panel (LT 510)	142	För resan	267
Bodelsbatteri	107	För tillfällig avställning	206
Anvisningar	107	Innan resan börjar	31
Batterilarm	116, 119, 125	Trafiksäkerhet	31
Ladda	109	Cirkulationslufffläkt	146
Laddningsström, visning	120	Cirkulationspump, ställa in varvtalet	151
Monteringsställe	251	Cykelställ	
Säkringar	133	Belastning	25
Spänning, visning	115, 117, 123	Cyklar, lasta	26
Störningsorsaker	236	Ej nedsänkbar	26
Underhållsarbeten	210	Körning med lastat cykelställ	25
Urladdningsström, visning	120		
Bord	80	<b>D</b>	
Brand		Däck	227
Bekämpning	11	Allmänna anvisningar	227
Förhållningssätt vid	11	Användning av däcken	229
Brandrisker, undvika	11	Beteckningar	229
Brandskydd	11	Däcktryck	233
Bränslecell		Däckkurval	228
Demontera	129	Lastkapacitet	230
Driftläge, visa	128	Onödigt slitage	13, 31, 227, 233
Funktion	128	Däckbyte se hjulbyte	229
Hänvisningar	127	Digitalur	
Komponenter	127	Slå från	119
Kontrollenhet	128	Slå på	119
Monteria	129	Ställa in	119
Monteringsställe	127	Dimljus	217, 218
Processmedium, fylla på	211	Diskhon, rengöra	202
Rengöra	202	Djupurladdning	105
Säkring	135	Dörr med myggnät	
Slå från	128	Öppna	57
Slå på	128	Stänga	57
Störningsorsaker	237	Dörrar	
Tankpatron, byta	210	Förardörr	53
Underhåll	210	Ingångsdörr	53
Bränslepåfyllningsrör	46	Lås	53, 54, 55
Öppna	46	Störningsorsaker	246
Stänga	46	Underhållsarbeten	209
Bromsar	38	Dörrlås	53, 54, 55
Kontrollera	38, 235	Draperier, rengöra	202
Bromssystem, störningsorsaker	235	Driftlägen	
Butangas	14, 96	Automatisk omkoppling,	
		gasanläggning	102
<b>C</b>		Klimatanläggning (Dometic)	156
Campingflaskor, använda	15, 96	Klimatanläggning (Telair)	158
Chassinummer	225	Kylskåp	169, 170, 172

Varmluft-värmesystem . . . . .	147	Fast installerade apparater . . . . .	145
Varmvattenberedare (Truma) . . . . .	159	Anvisningar . . . . .	12
Dubbelgolv, belastning . . . . .	24	Garantikort . . . . .	1
DuoControl-omkopplingsenhet . . . . .	101	Fast säng . . . . .	89, 90
Dusch . . . . .	184	Huvudände, höja . . . . .	90
Duschvägg, fastsättning . . . . .	30	Huvudände, sänka . . . . .	90
		Öppna . . . . .	89, 90
		Stänga . . . . .	89, 90
<b>E</b>		Fast säng, elektriskt justerbar . . . . .	90
EI-block (EBL 220) . . . . .	111	Huvudände, ställa in . . . . .	91
EI-schema . . . . .	139	Köra in . . . . .	91
Funktioner . . . . .	112	Köra ut . . . . .	91
Monteringsställe . . . . .	112	Nöddrift . . . . .	91
EI-block (EBL 99) . . . . .	109	FI-brytare se jordfelsbrytare . . . . .	136
EI-schema . . . . .	138	Fönster . . . . .	69
Funktioner . . . . .	110	Insektsnät . . . . .	74, 75
Monteringsställe . . . . .	110	Mörkläggningsrullgardin . . . . .	74, 75
EI-block, monteringsställe . . . . .	251	Plisségardin . . . . .	75, 77
Elektrisk anläggning . . . . .	105	Fönster, ingångsdörr	
230 V-anslutning, störningsorsaker . . . . .	236	Plisségardin, öppna . . . . .	56
Begreppsförklaringar . . . . .	105	Plisségardin, stänga . . . . .	56
Belysning, störningsorsaker . . . . .	235	Fönster, rengöra . . . . .	200
Fotsteg, störningsorsaker . . . . .	235	Fönsterhiss, elmanövrerad . . . . .	42
Säkerhetsanvisningar . . . . .	16	Förardörr . . . . .	53
Störningsorsaker . . . . .	235	Förardörr, insida	
EI-schema		Låsa . . . . .	54
Invändigt . . . . .	138	Öppna . . . . .	54
Utvändigt . . . . .	144	Förardörr, utsida	
Enkelsängar, sängbreddning . . . . .	92	Låsa . . . . .	53
Extern gasanslutning . . . . .	98	Öppna . . . . .	53
Extra hjul se reservhjul . . . . .	231, 232	Förarstol . . . . .	39
Extra värmeväxlare		Armstöd, ställa in . . . . .	40, 41
Slå från . . . . .	153	Justera sätet i längdriktning . . . . .	41
Slå på . . . . .	153	Ryggstöd, justera . . . . .	41
Extrautrustningar . . . . .	12, 19, 247	Sätets lutning, justera . . . . .	41
Beskrivning . . . . .	9	Ställa in rätt stolposition . . . . .	40
Märkning . . . . .	9	Stol, vrida . . . . .	40
Säkerhetsanvisningar . . . . .	12	Fordon, tvätta . . . . .	200
Vikt . . . . .	247	Fordonsbelysning se ytterbelysning . . . . .	214
		Fordonsregistreringen . . . . .	17
<b>F</b>		Försörjningsledning för 230 V-anslutning . . . . .	131
Fälgstorlek . . . . .	230	Fotsteg . . . . .	28, 47
Fälgtyp . . . . .	227	Kontrollampa . . . . .	29
Färskvattennivå, visning . . . . .	116, 118, 125	Köra in . . . . .	29
Fast bord . . . . .	81	Köra ut . . . . .	29
Förkorta . . . . .	81	Skötsel . . . . .	201
Förskjuta i längdriktning . . . . .	82	Störningsorsaker . . . . .	235
Förskjuta i tvärriktning . . . . .	82	Frostrisk . . . . .	16, 177, 183
Förstora . . . . .	81		

## G

Garantikort	1
Gardiner, rengöra	202
Gasanläggning	95
Allmänna anvisningar	14
Automatisk omkoppling	99, 101
Defekt	14, 95, 237
Säkerhetsanvisningar	14, 95
Störningsorsaker	237
Gasanslutning, extern	98
Gasavstängningsventiler	98
Symboler	98, 145
Gasbox	15, 96
Gasflaskor	
Byte	97
Säkerhetsanvisningar	15, 96
Gasförsörjningen i de europeiska länderna	266
Gaslukt	14, 95, 237
Gasol	14, 96
Gaslang, kontrollera	15, 96
Gasspis	
Rengöra	202
Slå från	164, 165
Slå på	163, 164, 165
Störningsorsaker	241
Gastryckregulator, skruvkopplingar	97
Gasugn	165
Slå från	166
Slå på	166
Störningsorsaker	241
Gasvarnare	102
Glödlampor, byte	
Badrumsbelysning	223
Belysning bak	218
Belysning front	215, 217
Belysning sida	219
Glödlamptyper, utvändigt	220
Halogenspotlight	222, 223
Infälld halogenlampa	221, 222
Innebelysning	220
Klädskåpslampa	224
Lastlampa	224
Taklampa	221
Ytterbelysning	214
Golvvärmesystem, elektrisk	
Överbelastningsskydd	154
Slå från	154
Slå på	154

## H

Halogenspotlight	222, 223
Halvljus	216, 217, 264
Handbroms se parkeringsbroms	47
Hängbord	80
Förkorta	80
Förstora	80
Ombyggnad till sängbotten	81
Hänvisningsetiketter	226
Hastighetsbegränsningar	261
Heki-taklucka	78
Insektsskydd	79
Öppna	78
Plisségardin	79
Stänga	78
Ventilationsläge	78
Helljus	216, 217
Heltäckningsmatta, rengöra	202
Hjälp på Europavägarna	259
Hjälp vid motorhaveri	259
Hjul	227
Hjulbyte	229
Åtdragningsmoment	230
Hög gasförbrukning	14, 95, 237
Högtryckstvätt, tvätta med	199
Höjbar säng	
Öppna	84
Plisségardin	86
Skyddsnet	85
Stänga	85
Stege	85, 88
Höjbar säng, elmanövrerad	86
Förbereda driftberedskap	87
Nöddrift	88
Öppna	87
Överbelastningsskydd	87
Skyddsnet	88
Stänga	87
Huvudbrytare 12 V	114, 120, 122

## I

Idrifttagande	
Efter avställning över vintern	208
Efter tillfällig avställning	208
Indikeringar	
Batterispänning	115, 117, 123
Digitalur	119
Nivå avloppstank	116, 118, 125
Nivå vattentank	116, 118, 125

Ström	120	Klimatanläggning (Dometic)	
Temperatur	119, 126	Driftlägen	156
Infälld halogenlampa	221, 222	Luftström, reglera	157
Information om miljöskydd	10	Lysdiod	156
Ingångsdörr	53, 56	Skötsel	204
Plisségardin, öppna	56	Slå från	156
Plisségardin, stänga	56	Slå på	156
Ingångsdörr, insida		Störningsorsaker	240
Låsa	55, 56	Underhåll	204
Öppna	55, 56	Klimatanläggning (Telair)	
Ingångsdörr, utsida		Driftlägen	158
Låsa	54, 55	Filter, rengöra	204
Öppna	54, 55	Skötsel	204
Ingen gas	238	Slå från	158
Innan resan börjar	17	Slå på	158
Innebelysning		Störningsorsaker	240
Glödlampor, byte	220	Ventilationsgaller, rengöra	204
Störningsorsaker	235	Kondensvatten	68, 69
Innerdörr, störningsorsaker	246	På akrylglasrutan	69
Insektsnät, fönster		På chassigolvets skruvar	68
Öppna	74, 75, 76	Kontrolllampa, 12 V-försörjning	117, 121
Stänga	74, 75, 76	Kontrolllampa,	
Insektsnät, rengöra	202	230 V-försörjning	117, 121, 122
Insektsskydd, Heki-taklucka		Kontrolllampa, fotsteg	29
Öppna	79	Kontrolllampa, toalett	196
Stänga	79	Kontroller se checklista	31, 206
Insektsskydd, rengöra	202	Konventionell belastning	19
Insektsskydd, takfönster		Köra husbilen	35
Öppna	76	Körhastighet	38
Stänga	76	Körriktningsvisare	216, 218, 219
Insektsskydd, vevmanövrerad taklucka		Kultryck	28
Öppna	80	Kvävningsrisk	12, 68
Stänga	79	Kylskåp	49, 168
Inspektion	209	12 V-drift, slå på/från	170
Inspektioner	209	230 V-drift, slå på/från	170
Inspektionsschema	271	Driftlägen	169, 170, 172
Inställning, långsgående sittbänk	83	Gasdrift, slå från	169
Invändig skötsel	201	Gasdrift, slå på	169
		Handhavande	172, 174
		Kyltemperaturreglering	171, 173
		Lås	174, 175
		Omkoppling mellan	
		energikällorna	171, 173
		Ramvärme	171
		Slå från	172, 174
		Slå på	172, 174
		Störningsorsaker	242
		Ventilationsgaller, ta av	168
		Kylskåpets ventilationsgaller, ta av	168

**J**

Jordfelsbrytare (FI)	130, 136
Kontrollera	136
Justerbar huvudände, fast säng	90

**K**

Kabeltrumma	131
Kapacitet, batteri	106
Klädskåpslampa	224

## Alfabetisk förteckning

### L

Läckagevatten i fordonet	244
Laddningsregulator för solpanel	129
Laddningsström	120
Laddningstillstånd, visa	
Bodelsbatteri	115
Startbatteri	115
Lampa se glödlampor, byte	214
Lampor	220
Rengöra	201
Längdmått tabell	256
Längsgående sittbänk, inställning	83
Lås	
Förardörr	53
Ingångsdörr	54, 55
Skåplucka	60
Utvändig lucka	57, 58, 59
Lås till frysfacksdörr	
Låsa i ventilationsläge	175
Öppna	175
Stänga	175
Lås till kylskåpsdörr	
Låsa i ventilationsläge	175, 176
Öppna	175, 176
Stänga	175, 176
Låsknapp, överkantshängt fönster	71
Last	17, 18
Beräkning	20
Beräkningsexempel	19, 21
Sammansättning	19
Last se även belastning	17
Lasthållare	26, 27
Lasthållare för taklast	23
Lastlampa	224
Latrintank	
Ta ut	196
Tömning	197
Ledningskydds brytare	136
Ljusbrytare	63
Bodel	63
Toalettrum	62
Ljusstyrning	63
Lock, påfyllningsöppningen för dricksvatten	60
Lös inredning, fastsättning	30
Lucklås	
Ellipsformat	58
Med greppkåpa	57
Öppna	57, 58, 59, 60

Servicelucka	59
Stänga	58, 59, 60
Luftmunstycket, inställning	146
Lyftbord	
Bordsskiva, fälla upp	83
Bordsskiva, förskjuta i längdriktning	82
Bordsskiva, förskjuta i tvärriktning	82
Ombyggnad till sängbotten	83

### M

Markeringslampa	219
Markis	51
Mått se längdmått tabell	256
Mått, tillåtna	261
Mekaniska stödben	
Köra in	48, 49
Köra ut	48, 49
Längd, justera	48, 49
Mellersta sittbänk, ombyggnader för sänggående	93
Mikrovågsugn	
Slå från	167
Slå på	167
Störningsorsaker	241
Möbelytor, rengöra	201
Monitor, backningskamera	37
Mörkläggningsrullgardin, fönster	
Öppna	74, 75
Stänga	74, 75
Mörkläggningsrullgardin, rengöra	202
Motorhuv	44
Öppna	44
Stänga	45
Motorvärme	
Programmera	155
Slå från	155
Slå på	155
Underhåll	214

### N

Nackstöd	41
Nivå i avloppstanken, visning	116
Nivå i vattentanken, visning	116
Nycklar	17

### O

Ombyggnader för sänggående	
Enkelsängar	92
Sittgrupp mitt emot	94

Ombyggnader för sänggående, mellersta sittbänk	93
Överkantshängt fönster	
Insektsnät	74, 75
Kontinuerlig vädring	70, 72
Mörklägningsrullgardin	74
Öppna	70, 71
Plisségardin	75
Stänga	70, 71
Överlast	21
Övernatta	
Under resan	266
Utanför campingplatser	264

## P

På väg	35
Påfyllningsöppning för dricksvatten	178
Öppna	178
Stänga	178
Panel (IT 96)	114
12 V-kontrollampa	117
230 V-kontrollampa	117
Batterispänning, visning	115
Blockkopplingsschema	140
Brytare för vattenpump	116
Huvudbrytare 12 V	114
Nivå i avloppstanken, visning	116
Nivå i vattentanken, visning	116
Panel (IT 994)	117
12 V-kontrollampa	121
230 V-kontrollampa	121
Batterispänning, visning	117
Blockkopplingsschema	141
Brytare för vattenpump	121
Huvudbrytare 12 V	120
Nivå i avloppstanken, visning	118
Nivå i vattentanken, visning	118
Panel (ljusstyrning)	63
Panel (LT 510)	121
230 V-kontrollampa	122
Batterivisningar	123
Blockkopplingsschema	142
Brytare tankvärme	126
Brytare vattenpump	127
Huvudbrytare 12 V	122
Larm	125
Tankvisning	125
Temperaturvisning	126
Panel se även indikering	114, 117
Parkeringsbromsen	47
Drag åt	12
Parkeringshjälp	36
Slå från	36
Parkeringsljus	218
Passagerarstol	39
Armstöd, ställa in	40, 41
Justera sätet i längdriktning	41
Ryggstöd, justera	41
Sätets lutning, justera	41
Ställa in rätt stolposition	40
Stol, vrida	40
Personlig utrustning	20
Pilotsäte se förarstol och passagerarstol	39
Planritningar	251
Plasdelarna i toalett- och bodelen, rengöra	201
Plisségardin, fönster	
Öppna	76
Stänga	76
Plisségardin, fönster ingångsdörr	
Öppna	56
Stänga	56
Plisségardin, förarhytt	44
Öppna	77
Stänga	77
Plisségardin, Heki-taklucka	
Öppna	79
Stänga	79
Plisségardin, höjbar säng	
Öppna	86
Stänga	86
Plisségardin, rengöra	202
Plisségardin, takfönster	
Öppna	76
Stänga	76
Plisségardin, vevmanövrerad taklucka	
Öppna	79
Stänga	79
Positionslampa	219
PVC-golvbeläggning, rengöra	202

## R

Rengöra	
Vattenledningar	202
Vattentank	202
Rengöring se skötsel	199
Reservdelar	224
Reservhjul	231, 232
Reservhjulshållare	231, 232

## Alfabetisk förteckning

Resesängar .....	84, 87	Skåpluckor	
Ryggstödsinställning .....	41	Öppna .....	60, 61, 62
		Stänga .....	61, 62
		Skåpluckor, störningsorsaker .....	246
		Skinnöverdrag, rengöra .....	202
		Skjutfönster	
		Öppna .....	73
		Stänga .....	73
		Skötsel .....	199
		Avloppstank .....	201
		Avställning över vintern .....	207
		Bränslecell .....	202
		Diskhon .....	202
		Draperier .....	202
		Fönsterrutor .....	200
		Fotsteg .....	201
		Gardiner .....	202
		Gasspis .....	202
		Heltäckningsmatta .....	202
		Högtryckstvätt, tvätta med .....	199
		Insektsnät .....	202
		Insektsskydd .....	202
		Invändig skötsel .....	201
		Klimatanläggning (Telair) .....	204
		Lampor .....	201
		Möbelytor .....	201
		Mörkläggningsrullgardin .....	202
		På vintern .....	205
		Plastdelar, invändigt .....	201
		Plisségardin .....	202
		PVC-golvbeläggning .....	202
		Säkerhetsbälte .....	202
		Skinnöverdrag .....	202
		Spisfläkt .....	204
		Tvättning .....	200
		Tyget till dynorna .....	201
		Underrede .....	200
		Utvändig skötsel .....	199
		Varmvatten-värmesystem .....	212
		Vattensystem .....	202
		Vid tillfällig avställning .....	206
		Skyddsnet	
		Höjbar säng .....	85
		Höjbar säng, elmanövrerad .....	88
		Släpvagnskoppling .....	28
		Släpvagnskörning .....	14
		Allmänna anvisningar .....	28
		Säkerhetsanvisningar .....	14
		Snökedjor .....	31
Resesängar .....	84, 87		
Ryggstödsinställning .....	41		
<b>S</b>			
Säkerhets-/avtappningsventil			
varmvattenberedare .....	159		
Monteringsställe .....	160, 251		
Säkerhetsanvisningar .....	11		
Brandskydd .....	11		
Elektrisk anläggning .....	16		
Gasanläggning .....	14, 95		
Gasflaskor .....	96		
Hjulbyte .....	229		
Släpvagnskörning .....	14		
Spis .....	162		
Trafiksäkerhet .....	12		
Värmesystem .....	149		
Vattensystem .....	16		
Säkerhetsbälten .....	38		
Använda på rätt sätt .....	39		
Rengöra .....	202		
Säkringar			
12 V-säkringar .....	132		
230 V-säkring .....	130, 136		
För bränslecellen .....	135		
För Thetford-toalett .....	134, 135		
För toalett .....	135		
På el-blocket EBL 220 .....	134		
På el-blocket EBL 99 .....	133		
På laddningsregulatorn till solpanelen .....	136		
På reläbox AD01 .....	133		
Vid bodelsbatteriet .....	133		
Vid startbatteriet .....	132		
Säkringar se 12 V-säkringar och			
230 V-säkring .....	132		
Säkringslåda .....	136		
Sängar .....	83		
Sängbreddning, enkelsängar .....	92		
Sängbreddning, fastsättning .....	30		
Sanitetssystem .....	177		
Satellitssystem .....	50		
Med automatisk antenjustering .....	50		
Med halvautomatisk antenjustering .....	50		
SAT-uttag .....	137		
Serienummer .....	225		
Sittgrupper, ombyggnader för sänggående .....	93		
Sittplatsernas placering .....	42		



Solcellsanläggning	129	Spisfläkt	237
Spis	162	Startbatteri	236
Störningsorsaker	241	Toalett	244
Spis se gasspis eller gasugn	163	Värmesystem	238
Spisfläkt	167	Varmluft-värmesystem	238
Filter, rengöra	204	Varmvattenberedare (Alde)	239
Skötsel	204	Varmvattenberedare (Truma)	238
Spolarmunstycken, ställa in	45	Varmvatten-värmesystem	239
Spolarvätska, fylla på	45	Vattenförsörjning	244
Spotlight	65	Strömförsörjning	257
Förskjutning	65, 66	Symboler	
Ta av	66	För anvisningar	9
Vrida	65, 66	Gasavstängningsventiler	98, 145
Standardutrustning	19		
Startbatteri	106	<b>T</b>	
Batterilarm	125	Takfönster	
Hänvisningar	106	Insektsskydd	76
Ladda	106	Öppna	73
Säkringar	132	Plisségardin	76
Spänning, visning	115, 117, 123	Stänga	73
Störningsorsaker	236	Taklampa	221
Urladdning	106	Taklast	23
Stege, bak	23	Takluckor	77
Stödben	48	Takräcke, belastning	23
Köra in	48, 49	Takreling	23
Köra ut	48, 49	Tanklarm	125
Längd, justera	48	Tanklock, se bränslepåfyllningsrör	46
Stoppklossar	47	Tankning	46
Störningsorsaker	235	Tankpatron bränslecell, byta	210
12 V-försörjning	236	Tankvärme, slå på och av	126
230 V-anslutning	236	Teknisk data	
Batteri	236	Mått	256
Belysning	235	Strömförsörjning	257
Bodelsbatteri	236	Tekniskt tillåten totalvikt	18, 20
Bränslecell	237	Temperaturvisning	119, 126
Bromssystem	235	Thetford-kassett	185, 189, 191, 194
Elektrisk anläggning	235	Bygel	185, 189, 191, 194
Fotsteg	235	Ta ut	191
Gasanläggning	237	Tömma	189, 194
Gasspis	241	Thetford-toalett	
Gasugn	241	Använda	187, 193
Innerdörr	246	Föbereda	185, 191
Klimatanläggning (Dometic)	240	Med fast bänk	191
Klimatanläggning (Telair)	240	Säkring	134, 135
Kylskåp	242	Svängbar	185
Mikrovågsugn	241	Tömma	189, 194
Påbyggnad	246	Tillåten totalvikt se tekniskt tillåten	
Skåpluckor	246	totalvikt	18
Spis	241	Tillåten vikt	18

## Alfabetisk förteckning

Tillbehör, extra .....	12
Tips .....	259
Tjänstevikt .....	18
Toalett .....	184
Säkring .....	135
Störningsorsaker .....	244
Toalett (Dometic) .....	195
Föbereda .....	195
Kontrollampa .....	196
Spola .....	196
Toalett, se Thetford-toalett eller toalett (Dometic) .....	184
Toalettrum .....	184
Ljusbrytare .....	62
Vädra .....	184
Trafikbestämmelser i utlandet .....	259
Trafiksäkerhet .....	31
Anvisningar .....	12
Checklista .....	31
TV-apparat .....	30
TV-apparaten med platt bildskärm och fäste .....	66
Förvara .....	66, 67, 68
Positionera .....	66, 67, 68
Tvätta med högtrycksvätt .....	199
TV-uttag .....	137
Tyget till dynorna, rengöra .....	201
Typskylt .....	225

## U

Ugn se gasugn .....	165
Underhåll .....	209
Underhållsarbeten .....	209
Bodelsbatteri .....	210
Bränslecell .....	210
Dörrar .....	209
Klimatanläggning (Dometic) .....	204
Klimatanläggning (Telair) .....	204
Motorvärme .....	214
Varmvatten-värmesystem .....	212
Underrede, skötsel .....	200
Uppvärmning av avloppstanken .....	181
Urladdningsström .....	120
Utdragbart förvaringsfack, belastning .....	25
Uttag	
SAT-uttag .....	137
TV-uttag .....	137
Uttag på utsidan .....	137
Utvändig skötsel .....	199

Utvändiga luckor .....	57
Lucklås .....	57, 58, 59

## V

Vädra .....	68
Toalettrum .....	184
Våningssäng .....	84
Värmesystem .....	146
Cirkulationsfläkt .....	146
Första idrifttagandet .....	146
Luftmunstycken, inställning .....	146
Störningsorsaker .....	238
Värmekretslopp, reglera .....	151
Värmeväxlare, byte .....	145
Varmluftspredning .....	146
Värmeväxlare	
Slå från .....	153
Slå på .....	153
Värmeväxlare (Alde)	
Monteringsställe .....	152
Slå från .....	152
Slå på .....	152
Värmeväxlare, värmesystemet, byte .....	145
Varmluftspredning .....	146
Varmluft-värmesystem	
Cirkulationsfläkt .....	146
Driftlägen .....	147
Monteringsställe .....	251
Slå från .....	148
Slå på .....	147
Störningsorsaker .....	238
Varmvattenberedare (Alde)	
Monteringsställe .....	251
Säkerhetsanvisningar .....	161
Slå från .....	161
Slå på .....	161
Störningsorsaker .....	239
Tömning .....	161
Vatten, fylla på .....	161
Varmvattenberedare (Truma) .....	159
Driftlägen .....	159
Monteringsställe .....	251
Säkerhets-/avtappningsventil .....	159
Slå från .....	160
Slå på .....	160
Sommardrift .....	160
Störningsorsaker .....	238
Tömning .....	161

Vatten, fylla på .....	161	Vatten, tappa av .....	179
Vinterdrift .....	160	Volymer .....	178
Varmvatten-värmesystem		Ventilation .....	12, 68
230 V-eldrift, välja .....	150	Vevmanövrerad taklucka .....	79
3-vägsventil .....	151	Insektskydd .....	79
Extra cirkulationspump .....	152	Öppna .....	79
Gas och 230 V-eldrift, välja .....	150	Plisségardin .....	79
Gasdrift, välja .....	150	Stänga .....	79
Inställningsmeny .....	150	Störningsorsaker .....	246
Kontrollenhet .....	149	Vikt i körklart tillstånd .....	18, 20
Monteringsställe .....	251	Vikter av extrautrustningar .....	247
Säkerhetsanvisningar .....	149	Vilospänning .....	105
Skötsel .....	212	Viloström .....	105
Startbild .....	149	Vintercamping .....	267
Störningsorsaker .....	239	Vinterdrift .....	205
Underhållsarbeten .....	212	Vinterskötsel .....	205
Värme, slå på .....	151		
Värme, stänga av .....	151	<b>Y</b>	
Värmesystem, avlufta .....	213	Ytterbelysning	
Värmevätska, fylla på .....	212	Glödlampor, byte .....	214
Värmeväxlare .....	152	Kontrollera .....	31
Varvtal, cirkulationspump .....	151	Störningsorsaker .....	235
Vätskenivå, kontroll .....	212	Ytterspegel .....	43
Verktygsmenyer .....	150	Ställa in .....	43
Varningsetiketter .....	226	Värme, slå på .....	43
Varselljus .....	216	Yttre anslutning se 230 V-anslutning .....	49
Vattenförsörjning			
Allmänt .....	177		
Störningsorsaker .....	244		
Vattenledningar, rengöra .....	202		
Vattenpump .....	177, 182		
Brytare .....	116, 121		
Monteringsställe .....	251		
Slå på och av .....	127		
Vattensystem			
Desinficera .....	203		
Påfyllning .....	182		
Påfyllningsöppning för dricksvatten .....	178		
Rengöra .....	202		
Säkerhetsanvisningar .....	16		
Skötsel .....	202		
Tömning .....	183		
Vattentank .....	178		
Fylla på .....	179		
Monteringsställe .....	251		
Nivå, visning .....	116, 118, 125		
Rengöra .....	202		
Utlopp .....	179		
Vatten, fylla på .....	179		

