

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.

1	Inledning	9	4.6.1	Använda säkerhetsbälten på rätt sätt	42
1.1	Allmänt	9	4.7	Bilbarnskydd	42
1.2	Information om miljöskydd	10	4.8	Pilotsäten för förarstol och passagerarstol	42
2	Säkerhet	11	4.8.1	Stolar (Aguti)	43
2.1	Brandskydd	11	4.8.2	Stolar (Aguti-Liner)	43
2.1.1	Undvika brandrisker	11	4.8.3	Stolsvärme (extrautrustning)	44
2.1.2	Brandbekämpning	11	4.9	Nackstöd	45
2.1.3	Vid brand	11	4.10	Sittplatsernas placering	45
2.2	Allmänt	12	4.11	Elmanövrerad fönsterhiss (delvis extrautrustning)	46
2.3	Trafiksäkerhet	12	4.12	Ytterspegel	46
2.4	Släpvgagnskörning	14	4.13	Extra reglagelist förarhytt (Grand Panorama)	47
2.5	Gasanläggning	14	4.14	Mörkläggningsgardiner för vindrutan, förarfönstret och passagerarfönstret	49
2.5.1	Allmänna anvisningar	14	4.15	Plisségardin Remis	49
2.5.2	Gasflaskor	15	4.16	Motorhuv	50
2.6	Elektrisk anläggning	16	4.17	Spolarmunstycken	50
2.7	Vattensystem	16	4.18	Fylla på spolärvätska	51
3	Innan resan börjar	17	4.19	Tankning av bränsle för dieselmotor	51
3.1	Nycklar	17	5	Uppställning av husbilen	53
3.2	Fordonsregistreringen	17	5.1	Parkeringsbromsen	53
3.3	Last	17	5.2	Fotsteg	53
3.3.1	Begrepp	18	5.3	Nivåklossar	53
3.3.2	Beräkning av last	20	5.4	Stoppklossar	53
3.3.3	Lasta fordonet på rätt sätt	21	5.5	Stödben	54
3.3.4	Takreling och stege (extrautrustning)	23	5.5.1	Allmänna anvisningar	54
3.3.5	Bakre lastutrymme/ bagageutrymme	24	5.5.2	Stödben (SAWIKO) (extrautrustning)	54
3.3.6	Dubbelgolv	25	5.5.3	Stödben (AL-KO) (delvis extrautrustning)	55
3.3.7	Utdragbart förvaringsfack	25	5.5.4	Elektriska stödben (AL-KO) (extrautrustning)	56
3.3.8	Cykelställ (extrautrustning)	25	5.6	230 V-anslutning	58
3.3.9	Cykelställ cykel/elcykel (extrautrustning)	26	5.7	Kylskåp	58
3.3.10	Avtagbar lasthållare AL-KO (extrautrustning)	28	5.8	Satellitssystem (extrautrustning)	58
3.3.11	Lasthållare SAWIKO (extrautrustning)	29	5.8.1	Anläggning med automatisk antennjustering (Alden)	58
3.4	Släpvgagnskörning	30	5.8.2	Anläggning med halvautomatisk antennjustering (Alden)	59
3.5	Släpvgagnskoppling (extrautrustning)	31	5.8.3	Anläggning med automatisk antennjustering (Oyster)	60
3.6	Fotsteg (delvis extrautrustning)	31	5.9	Markis (extrautrustning)	61
3.7	TV-anläggning (extrautrustning)	32	6	Boende	63
3.8	Lock till diskho och slask	33	6.1	Centrallås (delvis extrautrustning)	63
3.9	Fastsättning av lös inredning	33	6.2	Ingångsdörr och förardörr	64
3.10	Snökedjor (extrautrustning)	34	6.2.1	Förardörr, utsida (delvis extrautrustning)	64
3.11	Trafiksäkerhet	34	6.2.2	Förardörr, insida (delvis extrautrustning)	64
4	På väg	37	6.2.3	Ingångsdörr, utsida (Hartal M1)	65
4.1	Köra husbilen	37			
4.2	Parkeringshjälp Park Boy V (extrautrustning)	38			
4.3	Backningskamera (delvis extrautrustning)	39			
4.4	Körhastighet	40			
4.5	Bromsar	41			
4.6	Säkerhetsbälten	41			

Innehållsförteckning

6.2.4	Ingångsdörr, insida (Hartal M1)	65	6.12	Bord	92
6.2.5	Ingångsdörr, utsida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning).	66	6.12.1	Fast bord	92
6.2.6	Ingångsdörr, insida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning).	66	6.12.2	Hängbord	94
6.2.7	Fönster ingångsdörr (Hartal Premium) (delvis extrautrustning).	67	6.13	Inställning långsgående sittbänk (delvis extrautrustning)	96
6.2.8	Veckat insektsskydd på ingångs- dörren (delvis extrautrustning)	67	6.14	Sängar	96
6.3	Utvändiga luckor	68	6.14.1	Våningssäng	97
6.3.1	Lucklås med greppkåpa	68	6.14.2	Höjbar säng, manuell	97
6.3.2	Lucklås, ellipsformat	68	6.14.3	Höjbar säng, elmanövrerad (extrautrustning)	99
6.3.3	Lucklås med tryckknapp	69	6.14.4	Fast säng (manuell uppställning)	102
6.3.4	Lucka för 230 V-anslutning, kvadratisk	70	6.14.5	Fast säng (gasfjäder)	102
6.3.5	Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten	70	6.14.6	Fast säng (justerbar huvudände)	103
6.4	Skåpluckor	71	6.14.7	Fast säng, elektriskt justerbar (delvis extrautrustning)	103
6.4.1	Skåpluckor med tryckknapp	71	6.14.8	Sängbreddning enkelsängar (extrautrustning)	105
6.4.2	Skåpluckor med läslist	71	6.14.9	Sängbreddning (kort) för enkelsängar (extrautrustning)	106
6.4.3	Skåpluckor med handtag och tryckknapp	72	6.15	Bygga om sittgrupperna för sänggående (extrautrustning)	107
6.4.4	Skåpluckor med låshandtag	72	6.15.1	L-sittgrupp med variabel sits	107
6.4.5	Skåpluckor med låshandtag	73	6.15.2	Sittgrupp i mitten med variabel sits	108
6.5	Ljusbrytare	73	6.16	Duschanslutning för yttre dusch (extrautrustning)	109
6.5.1	Ingång	73	7	Gasanläggning	111
6.5.2	Invändigt	74	7.1	Allmänt	111
6.5.3	Klädskåpslampa	75	7.2	Gasflaskor	112
6.6	Ljusstyrning	75	7.3	Byta ut gasflaskor	113
6.7	Spotlight	77	7.4	Gasavstängningsventiler	114
6.8	Fäste för platt bildskärm	77	7.5	Extern gasanslutning (extrautrustning)	114
6.8.1	Fäste på pelare	78	7.6	Crash-Protection-Unit- omkopplingsenhet (extrautrustning)	115
6.8.2	Fäste i TV-skåp	78	8	Elektrisk anläggning	119
6.8.3	Fäste med ledad arm	79	8.1	Allmänna säkerhetsanvisningar	119
6.8.4	Vägghållare	79	8.2	Begrepp	119
6.9	Vädra	80	8.3	12 V-nät	120
6.10	Fönster	80	8.3.1	Radioomkopplare (extrautrustning)	121
6.10.1	Överkantshängt fönster med vridspärrar	81	8.3.2	Startbatteri	121
6.10.2	Överkantshängt fönster med automatik-spärrar	82	8.3.3	Bodelsbatteri	123
6.10.3	Skjutfönster med lås	84	8.4	EI-block (EBL 99)	124
6.10.4	Överkantshängt takfönster med automatik-spärrar	85	8.4.1	Batteri-brytare	125
6.10.5	Mörkläggningsrullgardin och insektsnät	85	8.4.2	Batteriväljare	125
6.10.6	Plisségardin och insektsnät	86	8.4.3	Batteriövervakning	126
6.10.7	Plisségardin och insektsskydd (överkantshängt takfönster)	87	8.4.4	Batteriladdning	126
6.10.8	Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren	87	8.5	EI-block (EBL 220)	126
6.11	Takluckor	88	8.5.1	Batteri-frånkoppling	128
6.11.1	Heki-taklucka (mini och midi)	88	8.5.2	Batteriväljare	128
6.11.2	Vevmanövrerad taklucka (delvis extrautrustning)	90	8.5.3	Batteriövervakning	128
6.11.3	Taklucka Omni-Vent med fläkt (extrautrustning)	90	8.5.4	Batteriladdning	129
			8.6	Panel IT 96-2	129

8.6.1	Huvudbrytare 12 V	129	9	Fast installerade apparater	169
8.6.2	Instrument V/tank för batterispänning och vattenvolym eller avloppsvattenvolym.	130	9.1	Allmänt.	169
8.6.3	Brytare för vattenpump	131	9.2	Värmesystem	170
8.6.4	Batterilarm för bodelsbatteri	131	9.2.1	Modeller med avgaskanal på höger fordonssida	170
8.6.5	12 V-kontrollampa	132	9.2.2	Uppvärmning på rätt sätt	170
8.6.6	230 V-kontrollampa	132	9.2.3	Varmluft-värmesystem Truma Combi	171
8.7	Panel IT 994	132	9.2.4	Varmvatten-värmesystem Alde (delvis extrautrustning)	173
8.7.1	Instrument V/tank för batterispänning och vattenvolym eller avloppsvattenvolym.	132	9.2.5	Extra värmeväxlare (delvis extrautrustning)	178
8.7.2	Batterilarm för bodelsbatteri	134	9.2.6	Elektrisk golvvärme (extrautrustning).	178
8.7.3	Instrument digitalur/temperatur	134	9.2.7	Motorvärme (extrautrustning)	179
8.7.4	Instrument för visning av ström för laddnings-/urladdningsström, bodelsbatteriet.	135	9.3	Klimatanläggning (extrautrustning).	180
8.7.5	Huvudbrytare 12 V	135	9.3.1	Dometic	180
8.7.6	12 V-kontrollampa	136	9.3.2	Telair	182
8.7.7	230 V-kontrollampa	136	9.4	Varmvattenberedare	183
8.7.8	Brytare för vattenpump	136	9.4.1	Modeller med avgaskanal på höger fordonssida	184
8.8	Panel LT 510.	136	9.4.2	Varmvattenberedare Truma Combi	184
8.8.1	230 V-kontrollampa	137	9.4.3	Varmvattenberedare Alde (delvis extrautrustning)	186
8.8.2	Huvudbrytare 12 V	137	9.5	Spis	187
8.8.3	Indikeringsinstrument batterier	138	9.5.1	Gasspis	188
8.8.4	Indikeringsinstrument tank	140	9.5.2	Gasugn (Dometic) (extrautrustning).	190
8.8.5	Larm	140	9.5.3	Mikrovågsugn (extrautrustning)	192
8.8.6	Temperaturvisning	141	9.5.4	Spisfläkt (extrautrustning)	193
8.8.7	Brytare för tankvärme	141	9.6	Kylskåp	193
8.8.8	Brytare för vattenpump	142	9.6.1	Kylskåpets ventilationsgaller	194
8.9	Panel LT 615.	142	9.6.2	Drift (Dometic 7-serie med automatiskt energival-system AES och ramvärme)	194
8.9.1	230 V-kontrollampa	143	9.6.3	Drift (Dometic RMD 8-serie med automatiskt energival-system och ramvärme).	196
8.9.2	Huvudbrytare 12 V	143	9.6.4	Lås till kylskåpsdörr	199
8.9.3	Indikeringsinstrument batterier	144	10	Sanitetssystem	201
8.9.4	Indikeringsinstrument tank	145	10.1	Vattenförsörjning, allmänt	201
8.9.5	Larm	145	10.2	Vattentank	202
8.9.6	Temperaturvisning	146	10.2.1	Volymer	202
8.9.7	Brytare för tankvärme	146	10.2.2	Extra vattentank (extrautrustning)	202
8.9.8	Brytare för vattenpump	147	10.2.3	Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock	203
8.9.9	Ljusstyrning	147	10.2.4	Stänga/öppna utloppet.	204
8.10	Bränslecell (EFOY) (extrautrustning)	147	10.2.5	Fylla på vatten	204
8.11	Solcellsanläggning (extrautrustning)	150	10.2.6	Tappa av vatten (rätt med utlopp)	204
8.12	230 V-nät.	151	10.3	Avloppstank	205
8.12.1	230 V-anslutning	152	10.3.1	Avtappningskran under fordonet	205
8.12.2	Anslut 230 V-försörjningen	152	10.3.2	Avtappningskran i fordonet	205
8.13	Säkringar.	153			
8.13.1	12 V-säkringar.	153			
8.13.2	230 V-säkring	158			
8.14	Uttag på utsidan (extrautrustning)	159			
8.15	El-scheman	160			
8.15.1	El-scheman invändigt	160			
8.15.2	El-schema utvändigt	167			

Innehållsförteckning

10.3.3	Uppvärmning av avloppstanken (extrautrustning)	207	12.8.1	Belysning front (Aviano, Elegance, Grand Panorama)	242
10.4	Påfyllning av vattensystem	207	12.8.2	Belysning front (Viseo)	244
10.5	Tömning vattensystemet	209	12.8.3	Belysning bak	246
10.6	Toalettrum	210	12.8.4	Belysning sida	246
10.7	Toalett	210	12.8.5	Glödlampor för ytterbelysning	247
10.7.1	Svängbar toalett (Thefford C-200/C-250/C-260)	211	12.9	Byte av glödlampor, invändigt	247
10.7.2	Toalett med fast bänk (Thefford C-402)	217	12.9.1	Taklampa	248
10.7.3	Toalett (Dometic)	221	12.9.2	Infälld halogenlampa	248
11	Skötsel	225	12.9.3	Infälld halogenlampa (platt)	249
11.1	Utvändig skötsel	225	12.9.4	Infälld lampa med LED	249
11.1.1	Allmänt	225	12.9.5	Halogenspotlight (förskjutningsbar)	250
11.1.2	Tvätta med högtryckstvätt	225	12.9.6	Lastlampa	250
11.1.3	Tvättning av fordonet	226	12.10	Reservdelar	251
11.1.4	Fönsterrutor av akrylglas	226	12.11	Typskylt	252
11.1.5	Underrede	227	12.12	Varnings- och hänvisningsetikett	252
11.1.6	Avloppstank	227	13	Hjul och däck	253
11.1.7	Fotsteg	227	13.1	Allmänt	253
11.2	Invändig skötsel	227	13.2	Däckurval	254
11.3	Vattensystem	228	13.3	Beteckningar på däcken	255
11.3.1	Rengöra vattentanken	228	13.4	Användning av däcken	255
11.3.2	Rengöra vattenledningar	229	13.5	Hjulbyte	256
11.3.3	Desinficera vattensystemet	229	13.5.1	Allmänna anvisningar	256
11.4	Spisfläkt	230	13.5.2	Åtdragningsmoment	256
11.5	Klimatanläggning	230	13.5.3	Byta hjul	258
11.5.1	Dometic	230	13.6	Reservhjulshållare (extrautrustning)	259
11.5.2	Telair	230	13.6.1	Reservhjulshållare under fordonet	259
11.6	Vinterskötsel	231	13.6.2	Reservhjulshållare under fordonet (reservhjulshållare)	259
11.6.1	Förberedelser	231	13.6.3	Reservhjulshållare i det bakre lastutrymmet	260
11.6.2	Vinterdrift	231	13.7	Däcktryck	260
11.6.3	Efter vintern	232	14	Störningsorsaker	263
11.7	Avställning	232	14.1	Bromssystem	263
11.7.1	Tillfällig avställning	232	14.2	Elektrisk anläggning	263
11.7.2	Avställning över vintern	233	14.3	Bränslecell	266
11.7.3	Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning	234	14.4	Gasanläggning	266
12	Underhåll	235	14.5	Värme/varmvattenberedare	267
12.1	Inspektion	235	14.5.1	Värmesystem/varmvattenberedare Truma	267
12.2	Underhållsarbeten	235	14.5.2	Värmesystem/varmvattenberedare Alde	268
12.3	Dörrar	235	14.6	Klimatanläggning	269
12.4	Bodelsbatteri	236	14.6.1	Dometic	269
12.5	Bränslecell	236	14.6.2	Telair	269
12.5.1	Byt tankpatron	236	14.7	Spis	270
12.5.2	Påfyllning av servicevätska	237	14.7.1	Gasspis/gasugn	270
12.6	Varmvatten-varmesystem Alde	237	14.7.2	Mikrovågsugn	270
12.6.1	Kontroll av vätskenivå	238	14.8	Kylskåp	270
12.6.2	Påfyllning av värmevätska	238	14.8.1	Dometic 7-serie med AES	271
12.6.3	Avluftning av värmeanläggning	238	14.8.2	Dometic 8-serie med AES	272
12.6.4	Avluftningsventilernas läge	239	14.9	Vattenförsörjning	273
12.7	Motorvärme	241	14.10	Påbyggnad	274
12.8	Byte av glödlampor, utvändigt	241			

15	Extrautrustningar	275
15.1	Vikter av extrautrustningar	275
16	Tekniska data	279
16.1	Illustration planritningar	279
16.2	Längdmått tabell	284
16.3	Strömförsörjning	285
17	Användbara tips	287
17.1	Trafikbestämmelser i utlandet	287
17.2	Hjälp på Europavägarna	287
17.3	Trafikbestämmelser för husbilar	289
17.4	Övernatta i fordonet utanför campingplatser	292
17.5	Gasförsörjningen i de europeiska länderna	293
17.6	Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna	294
17.7	Tips för en säkrare övernattnig på resan	294
17.8	Tips för vintercampare	294
17.9	Checklister	295
18	Inspektionsschema	297

Läs noga igenom instruktionsboken innan du startar din första färd!

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



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



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



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



▷ Denna symbol hänvisar till miljövårdsaspekter.

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

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

Extrautrustningarna beskrivs där en förklaring behövs.

Beakta alltså även de separata instruktionsböckerna som bifogas.



▷ Uppgifterna "höger", "vänster", "fram", "bak" refererar alltid till fordonets färdriktning.

▷ Samtliga mått och vikter är "cirka" uppgifter.

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

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

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

1.1 Allmänt

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

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

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

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

Påbyggnaden får endast förändras om tillverkaren har godkänt det.

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

Kontroll- och inspektionsintervallerna som anges av tillverkaren måste följas.

1.2 Information om miljöskydd



- ▷ Respektera naturen - för inte oväsen och skräpa inte ned.
- ▷ Principiellt gäller följande: Avloppsvatten skall aldrig tömmas i rännstensbrunnar och sopor inte slängas ute i naturen.
- ▷ Avloppsvatten får endast samlas upp i avloppstanken; i nödfall kan en annan lämplig behållare användas.
- ▷ Avloppstanken och toalett-kassetten eller latrintanken får endast tömmas på speciella hanteringsanläggningar t. ex. på campingplatser eller andra ställplatser. Beakta vid uppehåll i städer och kommuner hänvisningar för hållplatserna eller fråga efter hanteringsanläggningar.
- ▷ Avloppstanken skall tömmas så ofta som möjligt, även om den inte är helt fylld (hygien).
Avloppstanken och ev. avloppsledning skall om möjligt spolas rent med färskvatten i samband med varje tömning.
- ▷ Låt aldrig toalett-kassetten eller latrintanken bli för full. Senast när nivåindikeringen lyser skall toalett-kassetten eller latrintanken tömmas utan dröjsmål.
- ▷ Sortera avfallet från resan i glas, plåtburkar, plast och komposteringsbara sopor. Kontakta kommunen där du befinner för frågor gällande avfallshandlingen. Släng inte hushållsavfallet i avfallskorgarna på parkeringsplatser.
- ▷ Avfallsbehållare skall tömmas så ofta som möjligt i de härför avsedda tunnorna eller containrarna. På så sätt undviks obehaglig lukt och problematiska ansamlingar av avfall ombord.
- ▷ Låt inte bilens motor vara på i onödan när fordonet står stilla. En kall motor i tomgång släpper ut särskilt mycket skadliga ämnen. Motorns drifttemperatur uppnås snabbast när man kör.
- ▷ För toaletten bör man använda en miljövänlig och biologiskt nedbrytbar kemväska i låg dosering.
- ▷ Om man uppehåller sig en längre tid i en stad eller kommun bör man alltid uppsöka speciella platser för husbilar. Kontakta kommunen om du inte vet var en sådan plats finns.
- ▷ Lämna alltid ställplatsen i rent skick.

Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna gäller:

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

2.1 Brandskydd

2.1.1 Undvika brandrisker



- ▶ Låt aldrig barn vara ensamma i fordonet.
- ▶ Håll brännbart material på avstånd från värmekällor och spis.
- ▶ Lampor kan bli mycket varma. När lampan är påslagen måste avståndet till brännbara föremål alltid vara minst 30 cm. Brandfara!
- ▶ Använd aldrig separata, mobila värmekällor eller spisar.
- ▶ Endast auktoriserad fackpersonal får reparera den elektriska anläggningen, gasanläggningen eller de fast installerade apparaterna.

2.1.2 Brandbekämpning



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

2.1.3 Vid brand



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



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

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

- Öppning utåt eller förskjutning i horisontell riktning
- Öppningsvinkel minst 70°

- Diameter för smal öppning ska vara minst 450 mm
- Avståndet från fordonets golv ska vara max. 950 mm

2.2 Allmänt



- ▶ Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste nytt syre ständigt tillföras. För detta finns det ventilationsanordningar i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation, takventiler eller golvventilation). Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t. ex. med en vintermatta. Håll ventilationerna fria från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO₂-halten.
- ▶ Förvaringsutrymmen och bakre lastutrymmen ska inte användas som sovplats eller vistelseplats för personer eller djur. Dessa utrymmen har ingen obligatorisk ventilation. Kvävningsrisk föreligger genom syrebrist och värme från luft.
- ▶ Beakta höjden på öppningen i dörren.



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



- ▷ Stäng alla dörrar, utvändiga luckor och fönster när du lämnar fordonet.
- ▷ Ha alltid med dig varningstriangel, förbandslåda och/eller varningslykta, då dessa är föreskrivna enligt lag.
- ▷ Fordonet får endast köra på allmänna vägar när fordonets förare har ett för fordonsklassen giltigt körkort.
- ▷ Om man säljer fordonet ska all dokumentation, d.v.s fordonets instruktionsbok och instruktionsböcker till de fast installerade apparaterna överlämnas till den nya ägaren.

2.3 Trafiksäkerhet



- ▶ Innan resan påbörjas ska signal- och belysningsfunktionerna, styrningen och bromsarna kontrolleras.
- ▶ Om fordonet har stått länge utan att användas (ca 10 månader) ska bromssystemet och gasanläggningen kontrolleras på en auktoriserad fackverkstad.
- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ 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 klädskalet.
- ▶ Innan färd skall justerbara bord låsas.
- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning. Under resan måste de svängbara sotlarna vara låsta i färdriktningen.
- ▶ 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 taklaster) när du kör in under en bro eller in i en tunnel.
- ▶ På vintern måste taket befrias från is och snö innan man startar.
- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge.
- ▶ Använd inte värmesystemet på bensinmackar. Explosionsrisk!
- ▶ Använd inte värmesystemet i slutna utrymmen. Kvävningrisk!



- ▷ Fördela all last jämnt i fordonet före färden (se kapitel 3).
- ▷ Tag alltid hänsyn till fordonets tekniskt tillåtna totalvikt och den tillåtna axelbelastningen när du lastar bilen eller om du t. ex. avbryter resan för att handla livsmedel och liknande (se fordonshandlingarna).
- ▷ Stäng 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 Släpvagnskörning



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

2.5 Gasanläggning

2.5.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Innan resan påbörjas och innan fordonet lämnas, eller om de gasdrivna apparaterna inte används, ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas.
- ▶ Vid tankning, på färjor och i garage får ingen apparat (t. ex. värmesystem eller kylskåp) vara igång, om de drivs med öppen låga. Explosionsrisk!
- ▶ När en apparat drivs med öppen låga får apparaten inte tas i drift i slutna utrymmen (t. ex. garage). Förgiftnings- och kvävningrisk!
- ▶ Låt endast en auktoriserad fackverkstad underhålla, reparera eller ändra gasanläggningen.
- ▶ Innan gasanläggningen tas i drift skall den kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad enligt de nationella bestämmelserna. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
- ▶ Även gastyckregulatorn och avgasrören ska kontrolleras. Gastyckregulatorn måste bytas senast efter 10 år. Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.
- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid fel på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.).
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen eller gasugnen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.



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

2.5.2 Gasflaskor



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



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

2.6 Elektrisk anläggning



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

2.7 Vattensystem



- ▶ Vatten som blir stående i vattentanken eller i vattenledningarna blir oanvändbart efter kort tid. Därför är det viktigt att man grundligt rengör vattenledningar och vattentank före varje användning av fordonet. När man ställer undan fordonet, d.v.s. när det inte ska användas på ett tag skall vattentanken och vattenledningarna tömmas helt och hållet.
- ▶ Vid avställning under längre tid än en vecka ska vattensystemet desinficeras innan man använder fordonet (se kapitel 11).



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

Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna gäller:

- nycklarna
- fordonsregistreringen
- last och lastberäkning
- korrekt last av fordonet och cykelstället
- lasthållaren
- släpvagnskörning
- inkörning och utkörning av fotsteget
- säkring av TV-anläggningen
- 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	60
	3 cyklar	60
Cykelställ elcykel	2 cyklar	100
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 trafik tillstånd. Den tillåtna vikten får aldrig överskrida den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd.

Vikt i körklart tillstånd

Vikten i körklart tillstånd är vikten på det körklara standardfordonet.

Lasten i körklart tillstånd är sammansatt enligt följande:

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

Till tjänstevikten räknas påfyllda smörjmedel, olja och kylvätska, fordonsverktyg, reservhjulet och en till 90 % påfylld bränsletank.

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

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

- Ett till 90 % påfylld vattensystem (vattentank och ledningar)
- Till 90 % fyllda gasflaskor
- Påfyllt värmesystem
- Försörjningsledningarna till 230 V-försörjningen
- Fyllt toalettspolningssystem
- Insatsmodul för extrabatteri, om det finns möjlighet att använda extrabatteri

Avloppstanken och latrintanken är tomma.

Exempel på beräkning av standardutrustning

Vattentank för 60 l (utloppet öppet)	60 kg
Aluminiumgasflaska (11 kg _{gas} + 5,5 kg _{flaska})	+ 16,5 kg
Varmvattenberedare med 12 l	+ 12 kg
230 V-försörjningsledning	+ 4 kg
Insatsmodul extrabatteri	+ 20 kg
Summa	= 112,5 kg

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	
Ger tillåten last	430	
Konventionell belastning, t. ex. 3 personer à 75 kg	- 225	
Extrautrustningar	- 40	
Resulterar i personlig utrustning	= 165	

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

De olika värdena anger de aktuella axellasterna. Dessa värden är viktiga för rätt lastning av fordonet (se avsnitt 3.3.3). 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 ($\frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{2}$). Detta gäller speciellt vid långt baköverhäng, om en motorcykel transporteras på bakräcket eller om det finns tung last i det bakre bagageutrymmet. Avlastningen från framaxeln påverkar köregenskaperna negativt speciellt hos framhjulsdrivna fordon.
- ▶ Surra fast alla föremål så att de inte kan glida iväg.



- ▶ Lasta tunga föremål (förtält, konserver o. dyl.) i närheten av axlarna. För förvaring av tunga föremål ägnar sig lågt placerade förvaringsutrymmen bäst, som har dörrar som inte kan öppnas i färdriktningen.
- ▶ Stapla lättare föremål (t. ex. kläder) i takförvaringsskåpen.
- ▶ Lasta endast cyklar (max. 3 st.) på cykelstället.

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

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

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

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

Formler

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

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

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)
Belastning av bakaxeln (lägg till till axellasten)		138,5 (kg)	38,5 (kg)
Vikt i lastutrymmet		- 100 (kg)	- 50 (kg)
Avlastning av framaxeln (dra bort från axellasten)		38,5 (kg)	
Belastning av framaxeln (lägg till till axellasten)			-11,5 (kg)

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 cm².
- ▷ 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.

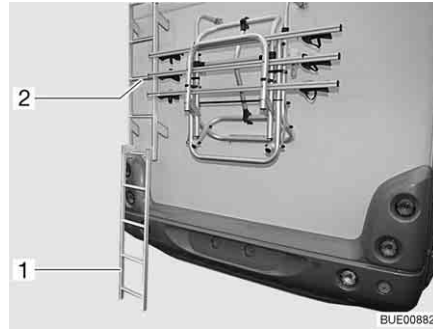


Bild 1 Bakre stegen

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



- ▶ Förvaringsutrymmen och bakre lastutrymmen ska inte användas som sovplats eller vistelseplats för personer eller djur. Dessa utrymmen har ingen obligatorisk ventilation. Kvävningrisk föreligger genom syrebrist och värme från luft.
- ▶ Beakta den tekniskt tillåtna axelbelastningen och den max. tillåtna totala vikten när du lastar det bakre lastutrymmet/bagageutrymmet.
- ▶ Den maximalt tillåtna lasten i det bakre lastutrymmet/bagageutrymmet uppgår till 200 kg. Överskrid inte den tillåtna bakaxellasten.
- ▶ Beakta: När det bakre lastutrymmet eller (beroende på modell) det bakre bagageutrymmet **belastas** maximalt, **avlastas** framaxeln genom hävstångseffekten. Köregenskaperna försämras.



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

3.3.6 Dubbelgolv



- ▶ Beakta den tillåtna axelbelastningen och den tekniskt tillåtna totalvikten när du lastar utrymmet 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 på sidan måste markeras med en röd flagga.
- ▶ Lasta endast cyklar (max. 3 st.) på cykelstället.
- ▶ Fäst cyklarna med medföljande remmar och kontrollera att de sitter fast ordentligt efter några kilometer.
- ▶ Stanna och kontrollera att cyklarna sitter fast ordentligt efter ca 1 mil. Upprepa sedan för säkerhets skull kontrollen varje gång du stannar.
- ▶ Använd inte cykelställ för annat bagage eller som steg.



- ▷ Cykelstället ska endast användas för cyklar.
- ▷ Totalvikten som anges av tillverkaren får inte överskridas.
- ▷ Nummerplåtarna och bakljuset 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 finnas 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, maximalt 3 cyklar



Bild 3 Cykelställ (variant)

Med cykelstället kan två eller tre cyklar transporteras bekvämt, beroende på utförande.

Lasta cyklar:

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

3.3.9 Cykelställ cykel/elcykel (extrautrustning)



- ▶ Beakta den tillåtna axelbelastningen och den tekniskt tillåtna totalvikten när du lastar cykelstället.
- ▶ Cyklar får inte sticka ut längre än max. 40 cm mätt från bakljusens ytterkant. Det totala bredden får dock inte överstiga 2,50 m. Ställ in fästordningarna för cyklarna i enlighet därmed. Den utstickande delen på sidan måste markeras med en röd flagga.
- ▶ Cykelstället får belastas med maximalt två cyklar (inbegripet elcyklar).
- ▶ Lås cykelstället i färdläget före färd.
- ▶ 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 får enbart användas för att transportera cyklar och cyklar med elförsörjning (elcyklar).
- ▷ Totalvikten som anges av tillverkaren får inte överskridas.
- ▷ Nummerplåtarna och bakljusen får inte täckas över.
- ▷ Max. bärförmåga av cykelstället är 100 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.
- ▷ Kontrollera innan cyklarna hängs upp att fästarmarna och hjulhållarna på cykelstället är korrekt inställda. Ställ vid behov in fästarmen eller hjulhållaren efter cykeln.
- ▷ Det är inte tillåtet att köra med utfällt cykelställ utan cyklar.
- ▷ Kontrollera följande före varje start:
 - Är det tomta cykelstället ordentligt hopfällt?
 - Är cyklarna säkert fastlåsta på cykelställets remmar?
- ▷ Om cykelstället är försett med en laddningsenhet:
 - Är laddningskabeln fäst på ett säkert sätt? Laddningskabeln kan annars slitas loss.

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:

- Den tyngsta cykeln ska vara närmast bakväggen.
- Den lättaste cykeln placeras på cykelställets yttersida.
- Fäst de främre och bakre cykelhjulen med cykelställets respektive spännremmar.
- Fäst varje cykel vid fästarmen.

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

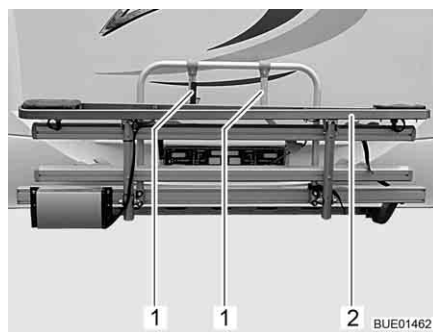


Bild 4 Cykelställ elcykel

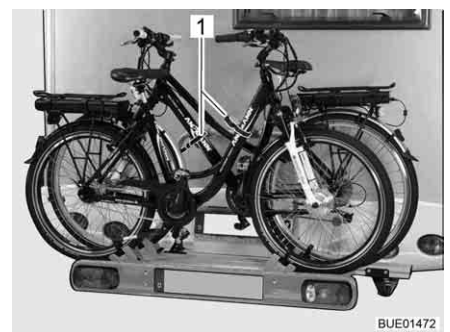


Bild 5 Anordning för elcyklar

- Lossa remmarna och fäll ned cykelstället för elcyklar (Bild 4,2).
- Lyft upp den första elcykeln på cykelstället och placera den i hjulhållaren (framhjulet riktat åt vänster).
- Sväng ut den korta hållararmen (Bild 4,1) och fäst elcykelns främre ramrör (Bild 5,1) med remmar.
- Fäst både hjulen med remmar vid hjulhållarna.

- Lyft upp den andra elcykeln på cykelstället och placera den i hjulhållaren (framhjulet riktat åt höger).
- Fäll ut den längre hållararmen (Bild 4,1) och fäst elcykelns främre ramrör (Bild 5,1) med remmar.
- Fäst både hjulen med remmar vid hjulhållarna.
- Kontrollera att båda elcyklarna sitter fast ordentligt.



- ▷ Cykelstället för elcyklar är försett med en laddningsstation för elcyklar av märket Ansmann.

Ladda batterier (Ansmann):

- Anslut batteriets laddningskabel till laddningsstationen. Batterierna laddas automatiskt upp under färd.

3.3.10 Avtagbar lasthållare AL-KO (extrautrustning)



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



- ▷ Lasthållare och släpvagnskoppling får inte användas samtidigt.



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

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

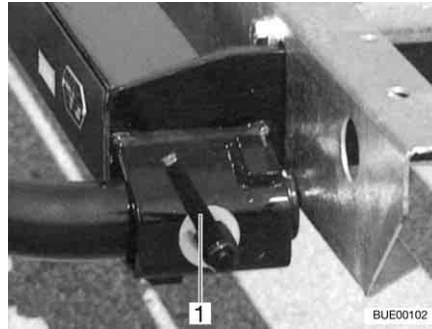


Bild 6 Snabblås

Montering:

- Drag åt parkeringsbromsen.
- Sätt i hållaren till vänster och höger i fästena i ramen och säkra med ett snabblås (Bild 6,1).
- 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 6,1) och ta av hållaren ur fästena i ramen.

3.3.11 Lasthållare SAWIKO (extrautrustning)



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



- ▶ Lasthållare och släpvagnskoppling får inte användas samtidigt.



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

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

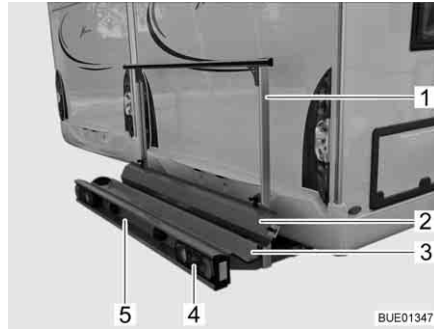


Bild 7 Lasthållare

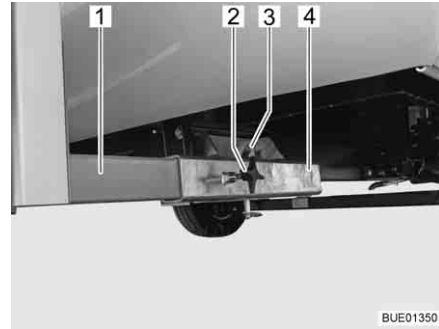


Bild 8 Fäste på fordonet

Lasthållaren (Bild 7) är avsedd för en motorcykel eller en moped med en vikt på upp till 130 kg.

Leveransomfattning

Följande delar ingår i leveransomfattningen:

- Bärplatta (Bild 7,3) och hållbygel (Bild 7,1) med fäste på fordonet (Bild 8)
- Bakljus (Bild 7,4)
- Nummerplåtsbelysning (Bild 7,5)
- 13-polig Jäger-system anslutning
- Uppkörningsskena (Bild 7,2)

Fäste på fordonet

Lasthållarens två längsgående balkar (Bild 8,1) fixeras med vingskruvar (Bild 8,2) i fyrkantfästena (Bild 8,4) i fordonsgolvet. Lasthållaren säkras med en sprint (Bild 8,3) med låsring.

Uppgifter i fordonshandlingarna

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

3.4 Släpvagnskörning



- ▶ Var alltid extra försiktig när du kopplar på eller kopplar från släpet. Risk olycksfall och skador!
- ▶ När man kopplar på resp. kopplar loss släpet får inga personer uppehålla sig mellan dragfordonet och släpet.
- ▶ Beakta dragfordonets tillåtna kultryck och belastning på bakaxeln. Kultrycket och belastningen på bakaxeln får inte överskridas. Respektive värden står i fordonshandlingarna och i släpvagnskopplingens handlingar.



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

3.5 Släpvagnskoppling (extrautrustning)



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



- ▷ Lasthållare och släpvagnskoppling får inte användas samtidigt.



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



Bild 9 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.

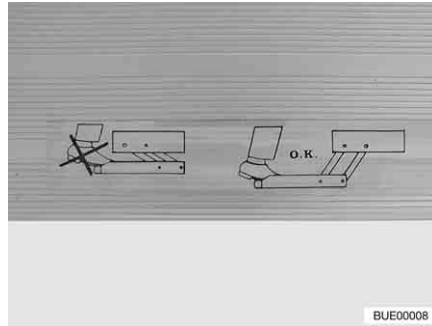


Bild 10 Varningsmärke fotsteg

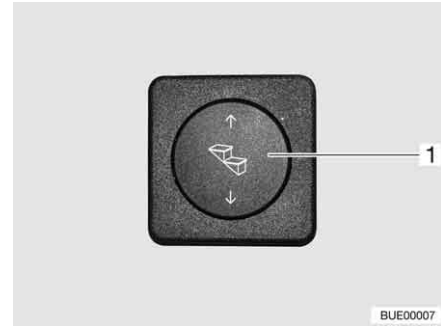


Bild 11 Manöverknapp fotsteg

Kör ut fotsteget helt. Först när fotsteget är helt utkört får man stiga upp på det (Bild 10).

- Köra ut:**
- Tryck nedtill på vippknappen (Bild 11,1) och håll den intryckt (minst 3 sekunder) tills fotsteget har körts ut helt.
- Köra in:**
- Tryck upptill på vippknappen (Bild 11,1) tills fotsteget har körts in helt.

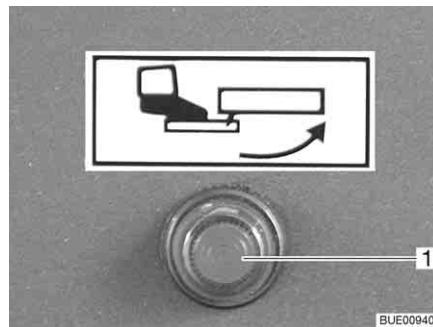


Bild 12 Kontrollampa

När tändningen är påslagen och fotsteget utskjutet, lyser en kontrollampa (Bild 12,1) på instrumentbrädan.

3.7 TV-anläggning (extrautrustning)



- ▶ 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 13,1) och slasken skada passagerarna i fordonet. Innan resan påbörjas ska de lösa locken avlägsnas och förvaras säkert i köket eller i klädskalet.



Bild 13 Lock diskho (exempel)

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 6.4.



Bild 14 Duschvägg

Sätta fast lös inredning:

- Lås dörrar och sätt fast skiljeväggar (Bild 14,1) med de befintliga låsen eller fästordningarna.

3.10 Snökedjor (extrautrustning)



- ▷ Montera endast snökedjor om avståndet mellan däckens 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 snökedje-tillverkarens monteringsföreskrifter.
- ▷ Sätt inte på snökedjor på alufälgar.

Använd enbart passande snökedjor:

Däcksdimension	Snökedjedimension
215/70 R 15 C	230
225/27 R 16 C	245

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:

Nr.	Kontroller	Kontrollerad
Basfordon		
1	Alla fordonshandlingar finns med	
2	Däck i ordentligt skick	
3	Fordonsbelysning, broms- och backljus kontrollerat	
4	Oljenivå i motor, växellåda och servostyrning kontrollerat	
5	Frostskydd och vätska för vindrutespolaranläggningen är påfyllt	
6	Bromsarnas funktionsduglighet	
7	Kontrollera att bromsarna fungerar jämnt runt om	
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	

Nr.	Kontroller	Kontrollerad
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	Den platta bildskärmen säkrad	
21	TV-antennen är indragen (om sådan finns)	
22	Lösa delar ligger säkert förvarade eller har satts fast	
23	Öppna hyllor är tömda	
24	Inga gaspatroner eller andra lättantändliga material i förtältsbelysningens taksåp	
25	Locken till diskhon och slasken säkert placerade	
26	Kylskåpsdörren är låst	
27	Kylskåp omställt till 12 V-drift	
28	Alla lådor och luckor är stängda	
29	Alla dörrar är låsta	
30	Den höjbara sängen är säkrad	
31	Barnstolar monterade på säten med trepunktsbälten	
32	Vridstolsspärr för förarstolen och passagerarstolen har hakat in	
33	Mörkläggningsgardinerna i förarhytten är öppna och säkrade	

Gasanläggning

34	Gasflaskorna är ordentligt fastsurrade i gasboxen	
35	Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen	
36	Om det inte finns någon Crash Protection Unit: Huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängd, gasavstängningsventiler stängda	

Elektrisk anläggning

37	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
- sittplatsernas placering
- de elmanövrerade fönsterhissarna
- de elmanövrerade och eluppvärmda ytterspeglarna
- plisségardinerna i förarhytten
- motorhuv
- 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.
- ▶ Ett säkerhetsbälte finns monterat vid de sittplatser som får användas under färd. Under färd ska säkerhetsbältet alltid användas.
- ▶ Ta aldrig av säkerhetsbältet under färden.
- ▶ Alla personer som åker med måste sitta på fordonssätena.
- ▶ Dörrspärren får inte öppnas.
- ▶ Undvik att bromsa för kraftigt.
- ▶ Om ett navigationssystem används: ändra endast färdmålet när fordonet står still. Kör till en rastplats/parkeringsplats eller till något annat ställe, där man kan stanna säkert, för att ändra färdmålet.
- ▶ Återge inte DVD-skivor på navigationssystemets monitor under körningen.



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

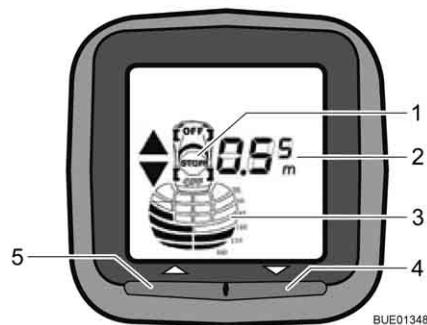
4.2 Parkeringshjälp Park Boy V (extrautrustning)



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



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



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

Bild 15 Indikeringsenhet Park Boy V

Kort beskrivning

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

I passagerarutrymmet visas avståndet till hindret på en indikeringsenhet med display (Bild 15). Samtidigt ljuder en akustisk varningssignal.

Sensorerna och indikeringsenheten är anslutna till varandra via radioförbindelse.



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

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

När backväxeln läggs ur visas sändarmastsymbolen också helt kort.

Aktivera genom att lägga i backen:

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

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

Slå från:

- Tryck på på/av-knappen (Bild 15,4). Displayen börjar lysa och fordonssymbolen visas på displayen. Parkeringshjälpen är redo för mätning.
- Tryck på på/av-knappen (Bild 15,4). Parkeringshjälpen kan när som helst stängas av med på/av-knappen, oberoende av vilken påslagningsmetod man har valt.

Avståndsvisning

Avståndet mellan fordonet och hindret indikeras på tre sätt:

På displayen (Bild 15) visas avståndet i 5 cm-steg. Det avstånd som visas är alltid det minsta avståndet som uppmätts av en sensor.

Dessutom signalerar svarta mätområdesblock att fordonet närmar sig ett hinder.

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



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

4.3 Backningskamera (delvis extrautrustning)



- ▷ Beroende på modell är fordonet utrustat med olika system. Backningskamerans grundläggande funktion är densamma för alla system.

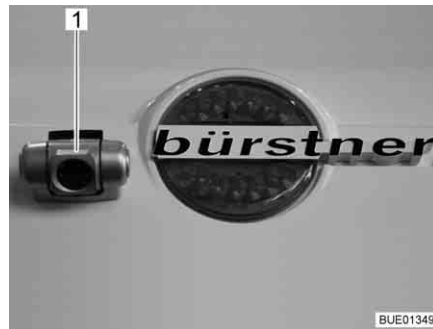


Bild 16 Backningskamera med infraröd belysning (Waeco)



Bild 17 Backningskamera (Pioneer)

Beroende på utrustningen har en backningskamera (Bild 16,1 eller Bild 17,1) med LCD-monitor monterats i fordonet.

I mörker belyser backningskamerans infrarödlysdiorer (Bild 16,1) synfältet.



Bild 18 LCD-monitor för bakkamera (Waeco)

Om fordonet är utrustat med ett Waeco-system finns en separat LCD-monitor (Bild 18) för bakkameran.



Bild 19 LCD-monitor (Pioneer)



Bild 20 LCD-monitor (Zenec)

Om fordonet är utrustat med ett Pioneer- eller Zenec-system skickas bakkamerans bild till det centrala multimedia-/navigationssystem och visas på LCD-monitorn (Bild 19,1 eller Bild 20).

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

Bakkameran 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 däckerna mer eller mindre starkt. Detta inverkar negativt på körkomforten. Det kan även leda till att däckerna går sönder.

Före varje start

Test-bromsa före varje resa och kontrollera då:

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

4.6 Säkerhetsbälten

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



- ▶ Spänn fast dig innan färd och var fastspänd under hela färden.
- ▶ Se till att dina säkerhetsbälten varken tar skada på något sätt eller kläms fast. Skadade säkerhetsbälten skall bytas ut av en auktoriserad fackverkstad.
- ▶ Ändra inte säkerhetsbältenas fästpunkter, upprullningsautomatiken eller låsanordningarna.
- ▶ Kontrollera regelbundet att säkerhetsbältenas skruvkopplingar är ordentligt åtdragna.
- ▶ Varje enskilt säkerhetsbälte ska endast användas av **en** vuxen person.
- ▶ Fäst inte andra föremål med säkerhetsbältet samtidigt som en person använder det.
- ▶ Normala säkerhetsbälten räcker inte som skydd för personer som är mindre än 150 cm långa. I dessa fall krävs extra säkerhetssystem. Beakta respektive certifikat.
- ▶ Sätt endast in bilbarnskydd på säten med från fabrik monterade trepunktsbälten.
- ▶ Säkerhetsbälten skall bytas ut efter olycksfall.
- ▶ Under färden får stolens ryggstöd inte fällas ner för långt. Säkerhetsbältets skyddsfunktion säkerställs då inte.

4.6.1 Använda säkerhetsbälten på rätt sätt



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

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

4.7 Bilbarnskydd



- ▶ Barn under 13 år, som är kortare än 150 cm, ska använda lämpligt och godkänt bilbarnskydd under färden.
- ▶ Sätt endast in bilbarnskydd på säten med från fabrik monterade trepunktsbälten.
- ▶ Spänn fast barnet innan färden börjar, och se till att barnet är fastspänt under hela färden.
- ▶ Använd bara ett bakåtvänt bilbarnskydd på passagerarsidan när krockkuddarna framtill och på sidan av passagerarsidan har inaktiverats. Beakta den separata bruksanvisningen från chassitillverkaren och varningsanvisningarna i fordonet. När inget bakåtvänt bilbarnskydd används längre kan krockkuddarna aktiveras igen.

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

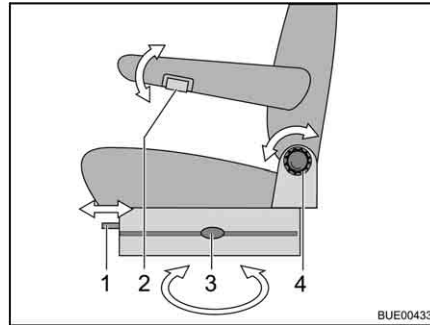


- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning.
- ▶ Stolarna måste vara låsta i färdriktning och får inte snurras under tiden som bilen kör.



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

4.8.1 Stolar (Aguti)



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

Bild 21 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 21,3). Spärren lossas.
- Sväng stolen.

Ställa in armstödet

Armstödet kan ställas in steglöst i höjddled.

- Vrid det räfflade hjulet (Bild 21,2) 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 21,1). Stolen kan skjutas framåt eller bakåt.
- Släpp handtaget. Skenan låser automatiskt i önskat läge.
- Vrid ratten (Bild 21,4). Man kan ställa in ryggstöds lutning.

4.8.2 Stolar (Aguti-Liner)

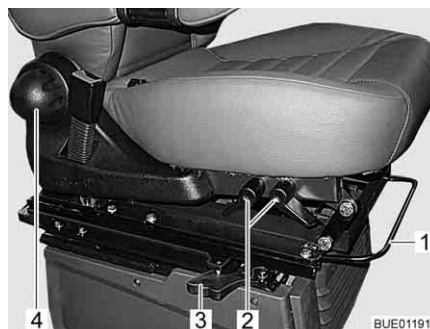


Bild 22 Stolsinställning



Bild 23 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.

Justera sätet i längdriktning

- Manövrera låsspaken (Bild 22,3). Spärren lossas.
- Vrida stolen.

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

- Drag upp bygeln (Bild 22,1).
- Skjut stolen framåt eller bakåt.
- Släpp bygeln. 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 22,2).
- 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 22,4). Beroende på vridriktning lutar ryggstödet framåt eller bakåt.

Ställa in armstödet

Armstöden kan ställas in steglöst i höjdlid.

- Vrid det räfflade hjulet (Bild 23,1). Beroende på vridriktning lutar armstödet framåt eller bakåt.

4.8.3 Stolsvärme (extrautrustning)



- ▷ Stolsvärmens fungerar enbart när tändningen är påslagen.

Beroende på utrustning är förar- och passagerarsätet försedda med en steglöst reglerad stolsvärme.

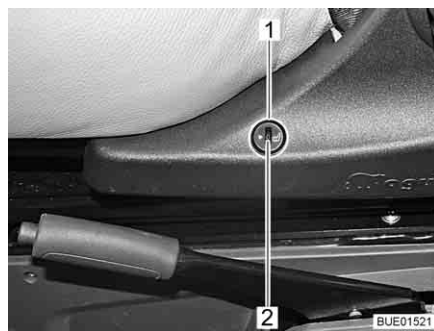


Bild 24 Brytare för stolsvärme

Koppla in stolsvärmern:

- Tryck på den undre delen av reglaget (Bild 24,1) på stolkonsolens vänstra sida.

Ställa in stolsvärmern:

- För att sänka värmen vrider du inställningsratten (Bild 24,2) i riktning "0".
- För att höja värmen vrider du inställningsratten (Bild 24,2) i riksting "5".

Koppla ur stolsvärmern:

- Tryck på den övre delen av reglaget (Bild 24,1) på stolkonsolens vänstra sida.

4.9 Nackstöd



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

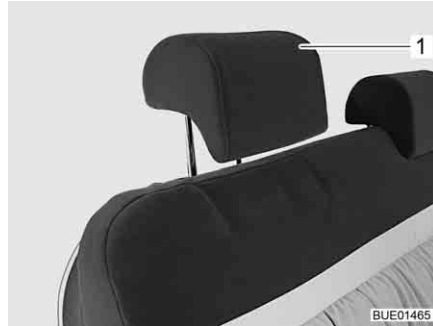


Bild 25 Nackstöd sittbänk

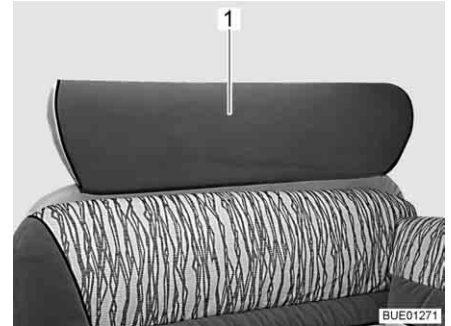


Bild 26 Nackstöd sittbänk (alternativ)

Ställ, innan du startar, in nackstöd (Bild 25,1) eller nackstöd (Bild 26,1) så att bakhuvudet har stöd ungefär i höjd med öronen. Drag upp eller tryck ned nackstödet för hand.

4.10 Sittplatsernas placering



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



Bild 27 Symbol "sittplats"

Sittplatser, som kan användas under färden har en etikett (Bild 27).

4.11 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.

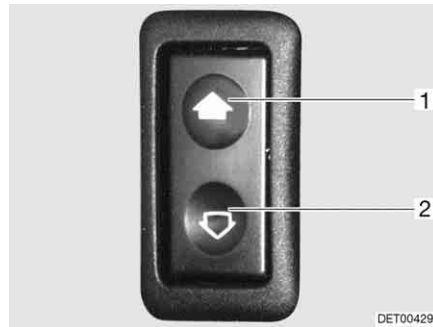


Bild 28 Knapp för elmanövrerad fönsterhiss

- Öppna:** ■ Tryck på det nedre reglaget (Bild 28,2).
- Stänga:** ■ Tryck på det övre reglaget (Bild 28,1).

4.12 Ytterspegel

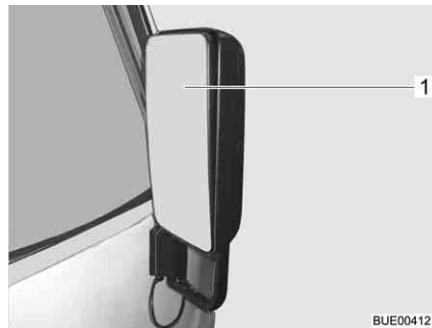


Bild 29 Ytterspegel



Bild 30 Ytterspeglar (hängande)

Beroende på modell eller utrustning är fordonet utrustat med två elmanövrerade och eluppvärmda ytterspeglar (Bild 29,1 eller Bild 30,1).

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



Bild 31 Knapp inställning av ytter-spegel och värme ytterspeglar

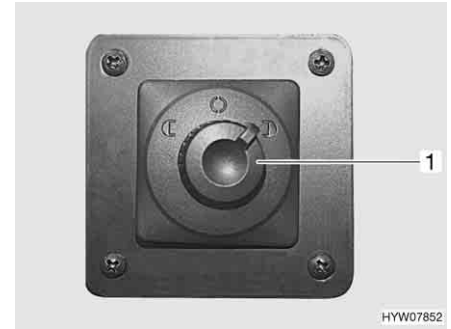


Bild 32 Knapp inställning av ytter-spegel

Ställa in ytterspegel:

- Bestäm vilken ytterspegel som ska ställas in. Vrid för detta vridströmställaren (Bild 31,2 resp. Bild 32,1) åt vänster eller höger.
- Tryck på knappen (Bild 31,2 resp. Bild 32,1) i önskad riktning.

Slå på värmen ytterspeglar:

- Tryck på knappen (Bild 31,1) på instrumentbrädan. Kontrollampan på reglaget visar att funktionen aktiverats.



- ▷ Grand Panorama: Reglaget till de uppvärmda ytterspeglarna sitter på den extra reglagelisten för förarhytten (se avsnitt 4.13).

4.13 Extra reglagelist förarhytt (Grand Panorama)



- ▶ Dra ned vindrutans mörkläggningsgardin (nedifrån) helt före färd för att inte begränsa förarens synfält.

Bredvid förarsätet finns det en reglagelist för uppvärmningen av ytterspeglarna, solskydd/mörkläggningsgardin, vindrutevärme och kartlampa monterad framför förardörren.

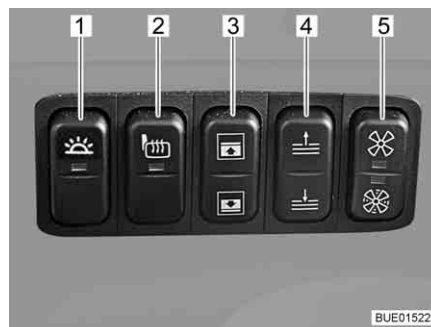


Bild 33 Reglagelist Grand Panorama

Tända kartlampan:

- Tryck på knappen (Bild 33,1) på reglagelisten.

Släcka kartlampan:

- Tryck på knappen (Bild 33,1) på reglagelisten en gång till



- ▷ Kartlampan för passageraren tänds och släcks via en separat knapp på passagerarsidan.

Slå på värmen ytterspeglar:

- Tryck på knappen (Bild 33,2) på reglagelisten. Kontrollampan på reglaget visar att funktionen aktiverats.

Manövrera solskyddet:



- Tryck på övre eller undre delen av knappen (Bild 33,3) på reglagelisten. Solskyddet rör sig uppåt eller nedåt så länge knappen hålls inne.

▷ Solskyddet kan användas under färd.

När fordonet står uppställt kan solskyddet användas som mörkläggningsgardin. Tillsammans med vindrutans mörkläggningsgardin (nedifrån) kan vindrutan mörkläggas helt.

Flytta vindrutans mörkläggningsgardin (underifrån):



- Tryck på övre eller undre delen av knappen (Bild 33,4) på reglagelisten. Mörkläggningsgardinen rör sig uppåt eller nedåt så länge knappen hålls inne.

▷ När motorn är igång och under färd kan vindrutans mörkläggningsgardin inte förflyttas.

Nödfrigöring vindrutans mörkläggningsgardin

Den nedfällda mörkläggningsgardinen till vindrutan kan öppnas med hjälp av nödfrigöringen vid ett fel.

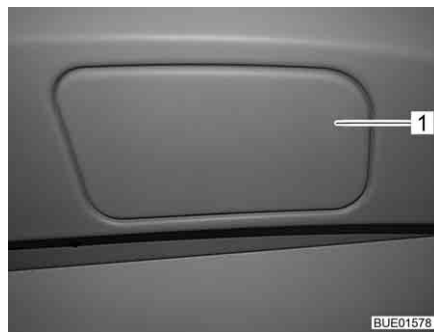


Bild 34 Kåpa över nödfrigöring

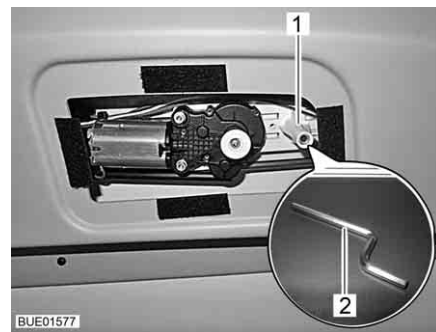


Bild 35 Nödfrigöring av vindrutans mörkläggningsgardin

- Ta bort kåpan (Bild 34,1) till nödfrigöringen i förarhyttens tak med ett lämpligt föremål (t. ex. ett mynt).
- Stick in den medföljande sexkantsnyckelns (Bild 35,2) långa del i urtaget (Bild 35,1).
- Vrid sexkantsnyckeln tills vindrutans mörkläggningsgardin inte längre begränsar förarens synfält.

Slå på extra vindrutevärme:

- Tryck på övre halvan av knappen (Bild 33,5) på reglagelisten. En fläkt blåser varm luft från bodelens värme på vindrutan (nivå 1).
- Tryck på undre halvan av knappen (Bild 33,5) på reglagelisten. En fläkt blåser varm luft från bodelens värme på vindrutan (nivå 2).

Kontrolllamporna på knappen visa läget.

Slå av extra vindrutevärme:



- Tryck på den del av knappen där kontrollampen lyser en gång till. Den extra vindrutevärmens kopplas ur, kontrollampen släcks.

▷ Den extra vindruteuppvärmningen fungerar enbart när bodelsvärmen är inkopplad. När bodelsvärmen är urkopplad kan fläkten kopplas in för att cirkulera luften eller för att förhindra att det bildas kondensvatten.

Den extra vindruteuppvärmningen kan användas på vintern för att göra vindrutan isfri före färd.

4.14 Mörklägningsgardiner för vindrutan, förarfönstret och passagerarfönstret



- ▶ Under färd ska gardinerna för vindrutan, respektive förar- och passagerarfönsterna vara öppna, låsta och säkrade. Förarens sikt får inte hindras.



- ▷ För modellen Grand Panorama finns beskrivningen av vindrutans mörklägningsgardin i avsnitt 4.13.

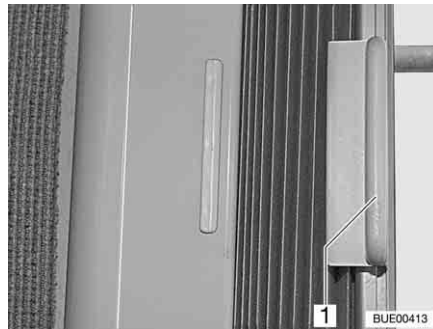


Bild 36 Plisségardin

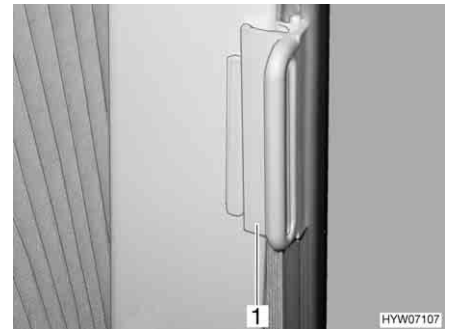


Bild 37 Lås för plisségardin

Öppna och stänga:

- Håll i plisségardinens handtag (Bild 36,1) och skjut åt höger eller vänster.

Säkra:

- Skjut in handtaget (Bild 37,1) över kanten. Plisségardinerna är säkrade.

4.15 Plisségardin Remis



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



Bild 38 Plisségardin för vindrutan

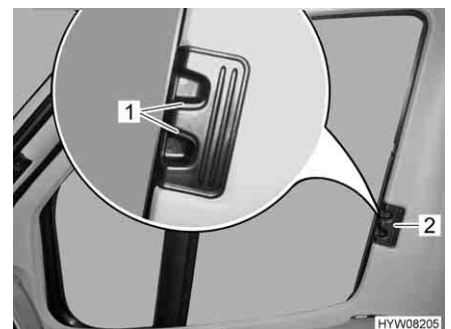


Bild 39 Plisségardin för förar-/passagerarfönster

Säkra:

- Skjut de två hälften av plisségardinerna för vindrutan utåt så långt det går, ta tag i handtaget (Bild 38,2). Rör handtaget vågrätt i riktning mot låsspåret.
- Låt låshandtagen (Bild 38,1) haka fast.
- Ta tag i handtaget (Bild 39,2) till plisségardinerna för förarfönstret och passagerarfönstret och skjut in dem så långt det går.
- Låt låshandtagen (Bild 39,1) haka fast.

4.16 Motorhuv



- ▶ När motorhuv
- ▶ 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

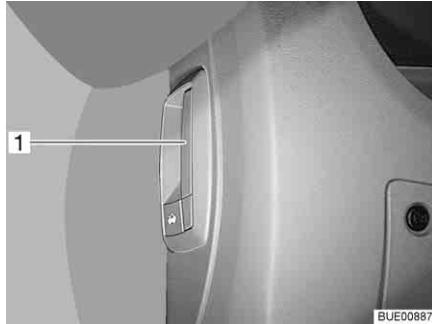


Bild 40 Låsspak motorhuv (inne i fordonet)

- Öppna:**
- Dra i spaken (Bild 40,1) under till vänster eller vid sidan om instrumentbrädan.
 - Sväng upp motorhuv
- Stänga:**
- Fäll ned motorhuv
 - Säkerställ att motorhuv

4.17 Spolarmunstycken

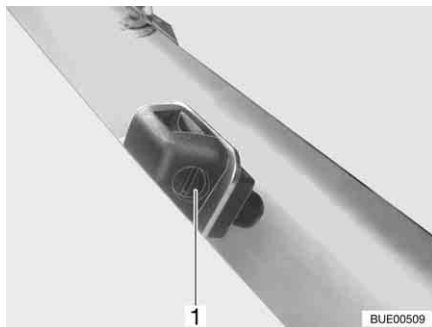


Bild 41 Spolarmunstycke

Fordonet har spolarmunstycken med inställbar sprutvinkel.

- Ställa in:**
- Vrid ställskruven (Bild 41,1) med en lämplig skruvmejsel tills önskat läge nås.

4.18 Fylla på spolarvätska

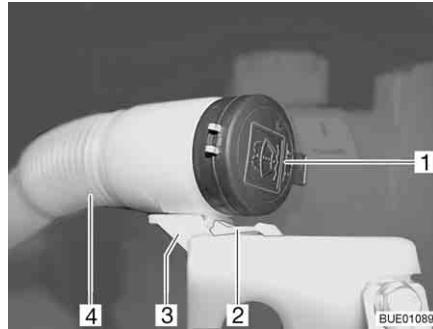


Bild 42 Påfyllningsöppning spolarvätskebehållare



Bild 43 Påfyllningsöppning i påfyllningsläge

- Lås upp och öppna motorhuven.
- Tryck ner tappen (Bild 42,2) och håll den nedtryckt.
- Dra ut den böjliga slangen (Bild 42,4) framåt ut ur hållaren (Bild 42,3).
- Tag av locket (Bild 42,1) från spolarvätskebehållarens påfyllningsöppning.
- Vrid den böjliga slangen så att påfyllningsöppningen pekar uppåt (Bild 43).
- Fyll sakta på spolarvätskan.
- Tryck på locket på spolarvätskebehållarens påfyllningsöppning.
- Skjut tillbaka den böjliga slangen i hållaren och låt den snäppa fast.

4.19 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!
- ▶ Locken 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 44 Lock för bränslepåfyllningsrör

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 44,1) 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
- nivåklossarna
- stoppklossarna
- användning av stöd
- 230 V-anslutningen
- kylskåpet
- justering av antennen
- inkörning och utkörning av markisen



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

5.1 Parkeringsbromsen

Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp husvagnen.

5.2 Fotsteg

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

Användning av fotsteget, se avsnitt 3.6.

5.3 Nivåklossar



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

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

5.4 Stoppklossar

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

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

5.5 Stödben

5.5.1 Allmänna anvisningar



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



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



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

5.5.2 Stödben (SAWIKO) (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.

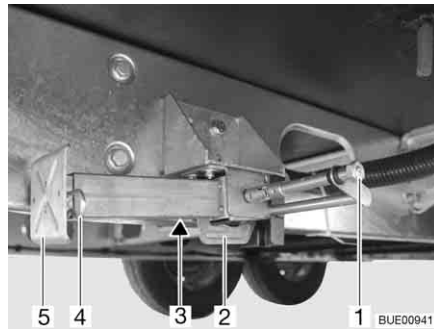


Bild 45 Stödben

- Köra ut:*
- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 45,1) och vrid runt den tills stödbenet står rakt neråt.
 - När längden på stödbenet kan justeras, dras sprinten (Bild 45,4) ut ur stödbenets förlängning (Bild 45,5).
 - 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 45,1) och vrid runt den tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
 - När längden på stödbenet kan justeras, dras sprinten (Bild 45,4) ut ur stödbenets förlängning (Bild 45,5).
 - Skjut in stödbensförlängningen (Bild 45,5) helt och sätt in sprinten (Bild 45,4) i borrhålet på stödbensförlängningen.
 - Vrid sexkanten (Bild 45,1) tills stödbenet svängs uppåt och spåret (Bild 45,2) är helt vid slutet av skåran (Bild 45,3).
- ▷ Beakta, före färden: Är alla stödben helt inkörda, alla stödbensförlängningar helt inskjutna och säkrade med sprinten?



5.5.3 Stödben (AL-KO) (delvis extrautrustning)

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.

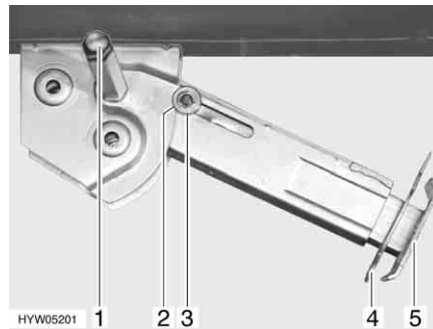


Bild 46 Stödben

- Köra ut:*
- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 46,1) och vrid runt den tills stödbenet står rakt neråt.
 - Drag ut sprinten (Bild 46,4) ur stödbensförlängningen (Bild 46,5).
 - 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 46,1) och vrid runt den tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
 - Drag ut sprinten (Bild 46,4) ur stödbensförlängningen (Bild 46,5).
 - Skjut in stödbensförlängningen (Bild 46,5) helt och sätt in sprinten (Bild 46,4) i borrhålet på stödbensförlängningen.
 - Vrid på sexkanten (Bild 46,1) med hylsnyckeln tills stödbenet har svängts upp och styrbrickan (Bild 46,3) befinner sig längst upp i skåran (Bild 46,2).
- ▷ Beakta, före färden: Är alla stödben helt inkörda, alla stödbensförlängningar helt inskjutna och säkrade med sprinten?



5.5.4 Elektriska stödben (AL-KO) (extrautrustning)



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



- ▷ Kör aldrig ut stödbenen så långt att fordonets däck tappar markkontakten. Annars kan påbyggnaden och chassit skadas och bromsarna förlora sin verkan.
- ▷ Stödbenen är endast utformade som stöd, inte för att justera fordonets horisontalläge.
- ▷ Stödbenen behöver alltid så stort utrymme att de kan svänga ut vertikalt.
- ▷ Om fordonet är försett med luftfjädring ska anvisningarna om ut- och inkörning iakttas. Stödbensmotorn kan annars överbelastas.



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



Bild 47 Fjärrstyrning för elektriska stödben

Knappfunktioner

- Förval: Stödben vänster (Bild 47,4)
- Förval: Stödben höger (Bild 47,2)
- Köra in stödben (Bild 47,1)
- Köra ut stödben (Bild 47,3)
- Kontroll-LED (Bild 47,5)

Vid varje knapptryckning blinkar kontroll-LED:n (Bild 47,5).



Bild 48 Tryckknapp för aktivering av fjärrstyrning

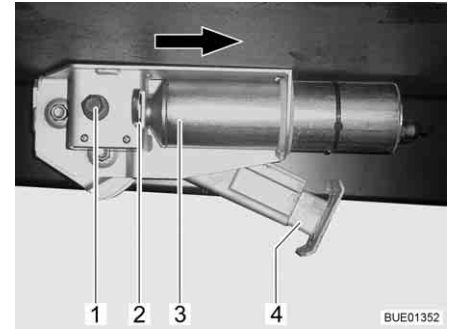


Bild 49 Elektriska stödben på fordonet



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

Köra ut:

- Om fordonet är försett med luftfjädring: Sänk ned luftfjädringen (se tillverkarens bruksanvisning) och kör först då ut stödbenen.
- Tryck in tryckknappen (Bild 48,1) på instrumentbrädan i ca 2 sekunder tills en kort signalton ljuder. Stödbensstyrsystemet aktiveras.
- Tryck in förvalsknappen för stödbenssidan (Bild 47,2 eller 4) i ca 1 sekund.
- Tryck inom 2 sekunder in knappen "Köra ut stödben" (Bild 47,3) och håll den intryckt tills stödbenet (Bild 49,4) ligger an mot marken.
- Tryck in förvalsknappen för den andra stödbenssidan och upprepa proceduren.

Köra in:

- Om fordonet är försett med luftfjädring: Bygg upp trycket i luftfjädringen (se tillverkarens bruksanvisning) och kör först då in stödbenen.
- Tryck in tryckknappen (Bild 48,1) på instrumentbrädan i ca 2 sekunder tills en kort signalton ljuder. Stödbensstyrsystemet aktiveras.
- Tryck in förvalsknappen för stödbenssidan (Bild 47,2 eller 4) i ca 1 sekund.
- Tryck inom 2 sekunder in knappen "Köra in stödben" (Bild 47,1) och håll den intryckt tills stödbenet (Bild 49,4) körts in helt. När stödbenet körts in helt ljuder en kontrollsignal.
- Tryck in förvalsknappen för den andra stödbenssidan och upprepa proceduren.

Byta batteri till fjärrstyrningen:



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

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

Köra ut/köra in:

- Tryck låsbygeln (Bild 49,2) inåt.
- Skjut motorn (Bild 49,3) i pilens riktning så långt det går.
- Kör in resp. ut stödbenet som ett mekaniskt stödben, med hjälp av sexkanten (Bild 49,1).

När störningen har åtgärdats: Skjut motorn till utgångsläget, i motsatt riktning mot pilriktningen. Dra ut låsbygeln (Bild 49,2) tills den hakar i.



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

5.6 230 V-anslutning

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

5.7 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.

5.8 Satellitsystem (extrautrustning)



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



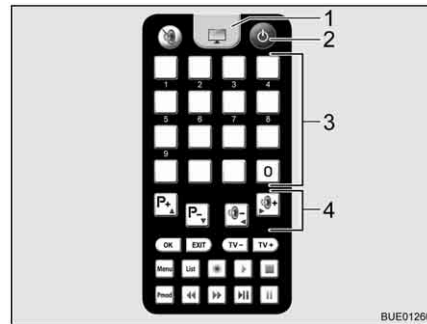
- ▷ Fordonet måste stå helt still under satellitsökningen. Gå inte omkring i fordonet.
- ▷ Satellitmottagningen fungerar endast när antennen riktas direkt i riktningen mot önskad satellit, det får inte finnas några hinder i vägen.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från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

5.8.1 Anläggning med automatisk antenjustering (Alden)

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

En digital mottagare är integrerad i den platta bildskärmen.

Satellitsystemet styrs via fjärrstyrningen.



- 1 TV-knapp
- 2 På/av-knapp
- 3 Lagringsknappar
- 4 Funktionsknappar

Bild 50 Fjärrstyrning

Justera anläggningen:

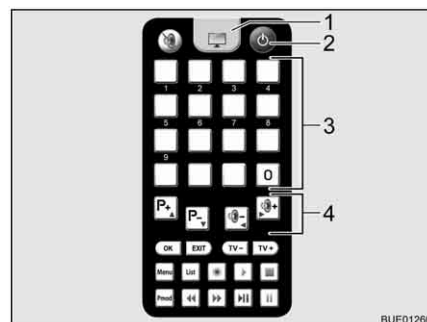
- Slå på TV-apparaten.
- Tryck på knappen "⏻" (Bild 50,2) på fjärrstyrningen. Parabolantennen lämnar viloläget och växlar till sökläge. När systemet har hittat satelliten ljuder en akustisk signal.
- Ställ in den önskade sändaren via lagringsknapparna (Bild 50,3) eller funktionsknapparna (Bild 50,4).

5.8.2 Anläggning med halvautomatisk antenjustering (Alden)

Satellitsystemet har en halvautomatisk positionsenhet.

En digital mottagare är integrerad i den platta bildskärmen.

Satellitsystemet styrs via fjärrstyrningarna.



- 1 TV-knapp
- 2 På/av-knapp
- 3 Lagringsknappar
- 4 Funktionsknappar

Bild 51 Fjärrstyrning TV-apparat

Slå på satellitsystemet:

- Slå på TV-apparaten.
- Tryck på knappen "⏻" (Bild 51,2) 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 51,1) 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 51,3) eller funktionsknapparna (Bild 51,4) 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.

Sänka ned antennen före
färden:

- Optimera mottagningen genom att vrida antennen och justera lutningen.
- Drag åt antennemastens lås lätt igen.
- Lossa antennemastens lås.
- Vrid antennen tills skårorna i låset och på antennemasten 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 antennemastens lås lätt igen.
- Slå av TV-apparaten.

5.8.3 Anläggning med automatisk antenjustering (Oyster)



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



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

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

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

Justera anläggningen:

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

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

5.9 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 52 Markis

Uppställning av markis:

- Rulla ut markisen (Bild 52,1) med handveven.
- Ställ upp stöddarmarna när markisen har fällts ut (Bild 52,2).

Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna gäller:

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

6.1 Centrallås (delvis extrautrustning)



- ▷ Centrallåset låser förardörren, passagerardörren och påbyggnadens ingångsdörr.
- ▷ Centrallåset fungerar inte när batteri-brytaren på el-blocket är fränkopplad.
- ▷ Om ingen dörr öppnas inom 40 sekunder efter en tryckning på upplåsningsskappen låser centrallåset dörrarna igen automatiskt.



Bild 53 Fjärrstyrning centrallås

Låsa upp:

- Tryck en gång kort på knapp  (Bild 53,1). Dörlåsen är upplåsta.

Låsa:

- Tryck en gång kort på knapp  (Bild 53,2). Dörlåsen är låsta.

6.2 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.

6.2.1 Förardörr, utsida (delvis extrautrustning)



Bild 54 Dörrlås förardörr, utsida

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 54,1) och vrid den i öppningsriktningen (Bild 54,4) tills dörrlåset har låsts upp.
 - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.
 - Drag i dörrhandtaget (Bild 54,3). Dörren är öppen.
- Låsa:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 54,1) och vrid den i låsningsriktningen (Bild 54, 2) tills dörrlåset har låsts.
 - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

6.2.2 Förardörr, insida (delvis extrautrustning)



Bild 55 Dörrlås förardörr, insida

- Öppna:**
- Dra i dörrhandtaget (Bild 55,1). Låsknappen (Bild 55,2) skjuts då upp automatiskt och dörrlåset är upplåst.

- Låsa:*
- Dörren stängs.
 - Tryck ner låsknappen (Bild 55,2).

6.2.3 Ingångsdörr, utsida (Hartal M1)

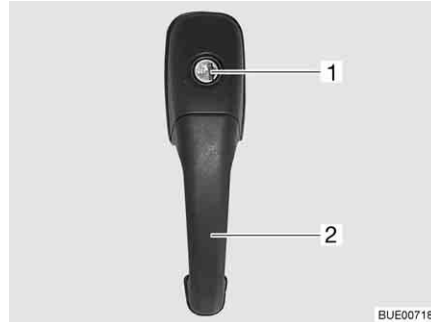


Bild 56 Dörrlås ingångsdörr, utsida

- Öppna:*
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 56,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.
 - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.
 - Drag i dörrhandtaget (Bild 56,2). Dörren är öppen.
- Låsa:*
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 56,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts.
 - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

6.2.4 Ingångsdörr, insida (Hartal M1)



Bild 57 Dörrlås ingångsdörr, insida, låst

- Öppna:*
- Tryck på spaken (Bild 57,2).
- Låsa:*
- Tryck ner regelaget (Bild 57,1).

6.2.5 Ingångsdörr, utsida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning)



Bild 58 Dörrlås ingångsdörr, utsida

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 58,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.
 - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.
 - Drag i dörrhandtaget (Bild 58,2). Dörren är öppen.
- Låsa:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 58,1) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts.
 - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.

6.2.6 Ingångsdörr, insida (Hartal Premium) (delvis extrautrustning)

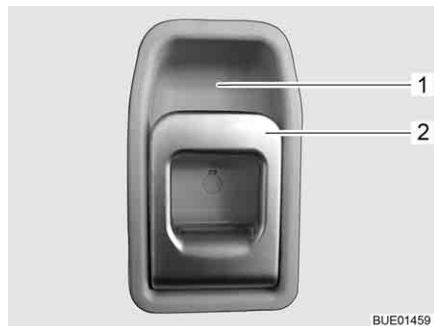


Bild 59 Dörrlås ingångsdörr, insida

- Öppna:**
- Drag i handtaget (Bild 59,2). Dörrlåset låses upp.
- Låsa:**
- Tryck handtagets (Bild 59,2) övre del i riktning mot greppkåpan (Bild 59,1).

6.2.7 Fönster ingångsdörr (Hartal Premium) (delvis extrautrustning)

Ingångsdörren har ett fönster med plisségardin.

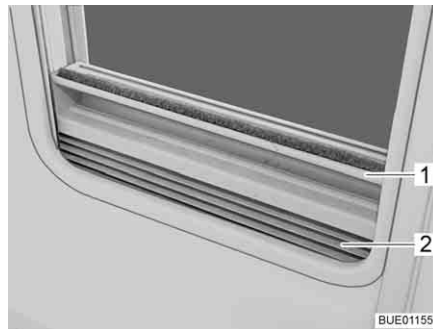


Bild 60 Plisségardin

- Stänga:**
- Ta tag i mitten på plisségardinens (Bild 60,2) list (Bild 60,1) och drag den nerifrån och upp och släpp loss den vid önskad höjd. Plisségardinens stannar på denna höjd.
- Öppna:**
- Ta tag på mitten av plisségardinens list och skjut nedåt.

6.2.8 Veckat insektsskydd på ingångsdörren (delvis extrautrustning)



- ▷ Öppna insektsskyddet helt innan ingångsdörren stängs.



Bild 61 Insektsskydd

- Stänga:**
- Ta tag i listen (Bild 61,1) och drag ut insektsskyddet helt.
- Öppna:**
- Ta tag i listen (Bild 61,1) och ställ tillbaka insektsskyddet till utgångsläget.

6.3 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.

6.3.1 Lucklås med greppkåpa



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

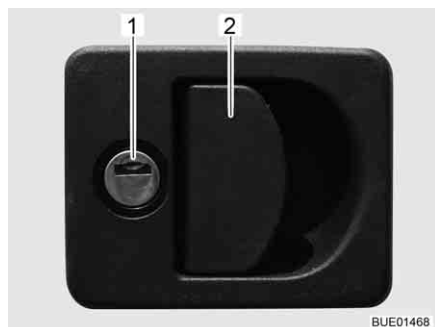


Bild 62 Lucklås med greppkåpa

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 62,1) och vrid ett kvarts varv. Lucklåset är upplåst.
 - Dra ut nyckeln.
 - Drag i låshandtaget (Bild 62,2). 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.

6.3.2 Lucklås, ellipsformat



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

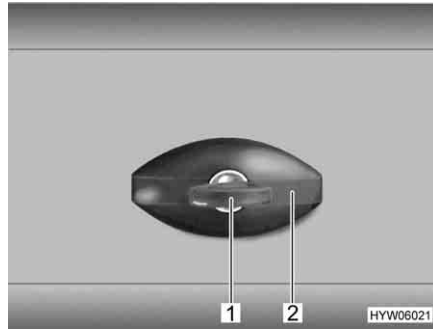


Bild 63 Lucklås, ellipsformat, låst

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 63,1) och vrid ett kvarts varv moturs. Låshandtaget (Bild 63,2) 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.

6.3.3 Lucklås med tryckknapp

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

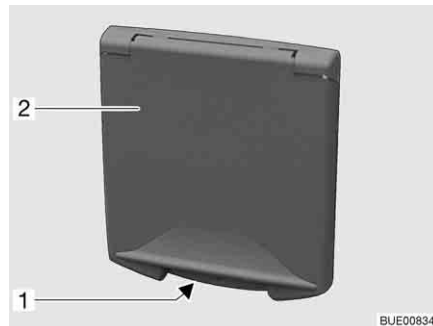


Bild 64 Trycklås servicelucka

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 64,1) 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 64,1) och vrid ett kvarts varv. Trycklåset är låst.

- Dra ut nyckeln.
- Lås ev. även det andra låsbara trycklåset.

6.3.4 Lucka för 230 V-anlutning, kvadratisk



- 1 Handgrepp
- 2 Utvändig lucka

Bild 65 Lucka för 230 V-anlutning

- Öppna:**
- Ta tag i handgreppet (Bild 65,1) på den utvändiga luckan (Bild 65,2) och fäll upp den utvändiga luckan.
- Stänga:**
- Fäll ned den utvändiga luckan och tryck till.

6.3.5 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten




Bild 66 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten



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



- ▷ Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med symbolen  (Bild 66,1).

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 66,2) och vrid moturs.
 - Locket tas av.
- Stänga:**
- Sätt på locket i påfyllningsöppningen för dricksvatten.
 - Vrid nyckeln medurs.
 - Dra ut nyckeln.

6.4 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.

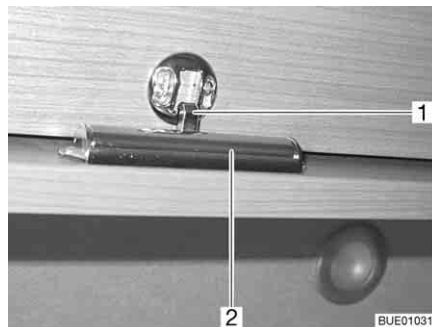
6.4.1 Skåpluckor med tryckknapp



Bild 67 Skåplucka med tryckknapp

- Öppna:**
- Tryck på låsets inre del. Tryckknappen skjuts ut (Bild 67).
 - 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.

6.4.2 Skåpluckor med låslist



- 1 Lås
- 2 Låslist

Bild 68 Skåplucka med låslist

- Öppna:**
- Tryck på låslisten (Bild 68,2) på skåpluckans insida och håll den intryckt.
 - Öppna luckan.
- Stänga:**
- Tryck ner skåpluckan tills låset hörbart (Bild 68,1) griper tag.

6.4.3 Skåpluckor med handtag och tryckknapp



Bild 69 Skåplucka med handtag
(exempel)

- Öppna:**
- Tryck på låsknappen (Bild 69,1) på handtaget (Bild 69,2) 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.

6.4.4 Skåpluckor med låshandtag

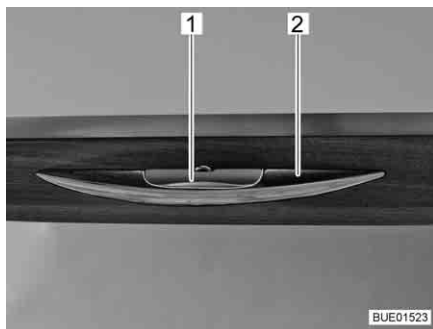


Bild 70 Skåplucka med låshandtag

- Öppna:**
- Tryck in låshandtaget (Bild 70,1) och håll det intryckt.
 - Öppna skåpluckan genom att dra i handtaget (Bild 70,2).
- Stänga:**
- Tryck ned skåpluckan tills det känns att den är stängd och det hörs att den går i lås.

6.4.5 Skåpluckor med låshandtag

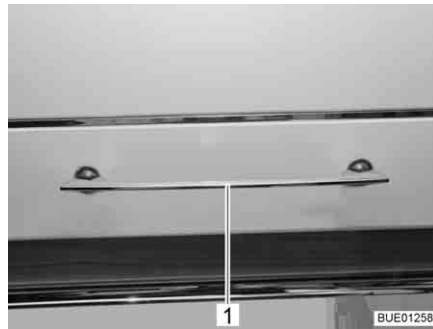


Bild 71 Skåplucka med låshandtag

- Öppna:**
- Tryck ner låshandtaget (Bild 71,1) 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.

6.5 Ljusbrytare

6.5.1 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.

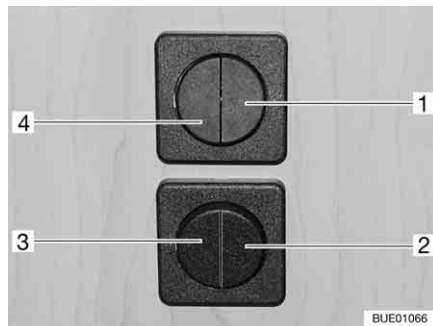


Bild 72 Ljusbrytare

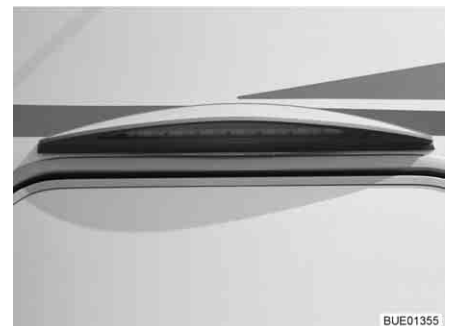


Bild 73 Förtältsbelysning

I ingångsområdet finns ljusbrytarna (Bild 72,1-4) för följande lampor:

- Belysning ingång
- Belysning förtält (lyser nedåt)
- Belysning förtält (lyser uppåt)
- Belysning bodel

6.5.2 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 74 Spotlight, ljusbrytare direkt på lampa



Bild 75 Separat ljusbrytare

Ljusbrytarna sitter, beroende på modell, på olika ställen: Direkt på resp lampa (Bild 74,1) eller åtskilt från lampan på lättåtkomligt ställe (Bild 75,1).



Bild 76 Infälld halogenlampa (exempel)

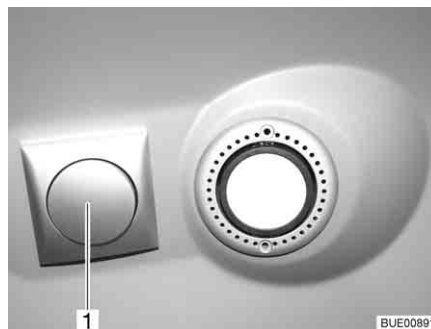


Bild 77 Infälld halogenlampa (exempel)

Ytterligare ljusbrytare för boendetrymmet sitter direkt på resp lampa (Bild 76) eller i närheten av lampan (Bild 77,1).

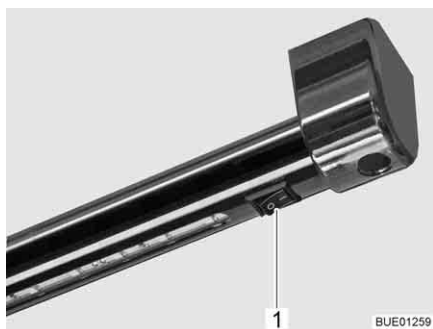


Bild 78 Stavlampa

För stavlampor sitter ljusbrytaren (Bild 78,1) i regel direkt på lampan.

6.5.3 Klädskåpslampa



- ▷ Klädskåpslampan kan dras ut från skruvhållaren (Bild 79,1) och användas som ficklampa.
- ▷ När klädskåpsdörren stängs, släcks klädskåpslampan automatiskt.
- ▷ En ljussensor säkerställer att klädskåpslampan endast lyser när det är mörkt. Detta förhindrar att klädskåpslampan kopplas in oavsiktligt vid dagsljus och att batterierna förbrukas i förtid.

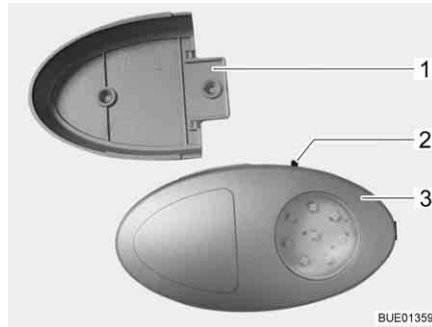


Bild 79 Klädskåpslampa

På-/av-brytaren (Bild 79,2) sitter direkt på klädskåpslampan (Bild 79,3).

6.6 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 80) eller via knapparna på de två strömbrytarna (Bild 81 och Bild 82). Strömbrytarna är monterade på olika ställen i fordonet.

Knappar på panelen

Alla funktioner till ljusstyrningen finns tillgängliga på panelen.



Bild 80 Panel

Knappar på strömbrytare På strömbrytarna finns inte alla funktioner till ljusstyrningen tillgängliga.









Bild 81 Knapp i bodelen



Bild 82 Knapp i bo- eller sovdel

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

Symbol	Betydelse
M	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 tills alla inkopplade lampor blinkar kort)
Ljus	Till- och frångkoppling av resp. lampa	Dimma resp. lampa (> 1 sekund)

6.7 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!

Spotlight-lampan kan vridas, förskjutas och tas bort.

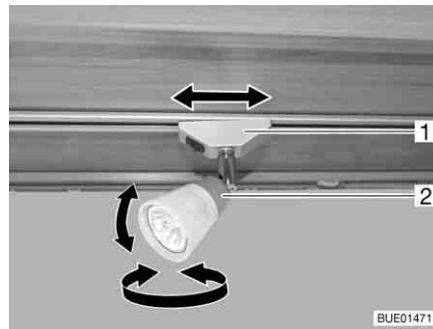


Bild 83 Spotlight

Vrida: ■ Ta tag i huset (Bild 83,2) och vrid.

Huset kan vridas i olika riktningar:

- åt vänster eller höger
- uppåt eller neråt

Förskjuta: ■ Ta tag i fästet (Bild 83,1) och vrid runt ca 45°.
 ■ Spotlighten förskjuts längs skensystemet till önskat läge.

Ta av: ■ Ta tag i fästet (Bild 83,1) och vrid runt 90°.
 ■ Ta av spotlighten från skenan.

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

6.8 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.

6.8.1 Fäste på pelare

Fästet för den platta bildskärmen är fastsatt på en pelare.

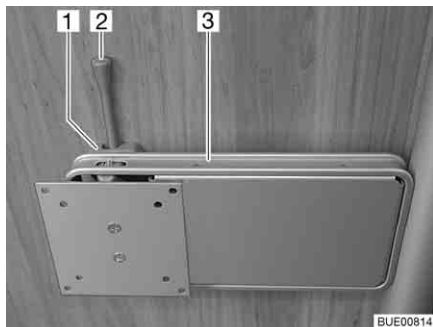


Bild 84 Fäste på pelare

- Justera:**
- Tryck låsspaken (Bild 84,2) åt sidan och sväng fästet (Bild 84,3) 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 84,3) hakar fast i låset (Bild 84,1).

6.8.2 Fäste i TV-skåp

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

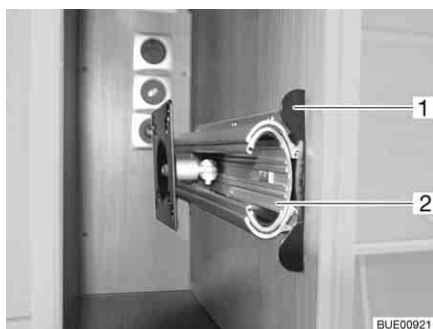


Bild 85 Fäste i TV-skåp

- Justera:**
- Tryck in låslisten (Bild 85,1).
 - Drag ut utdragsanordningen (Bild 85,2) till stoppläget.
 - Sväng den platta bildskärmen till önskat läge.
- Förvara:**
- Sväng tillbaka den platta bildskärmen till utgångsläget.
 - Skjut in utdragsanordningen (Bild 85,2), tills låslisten (Bild 85,1) hakar i.

6.8.3 Fäste med ledad arm

Den platta bildskärmen är fäst på en ledad arm.

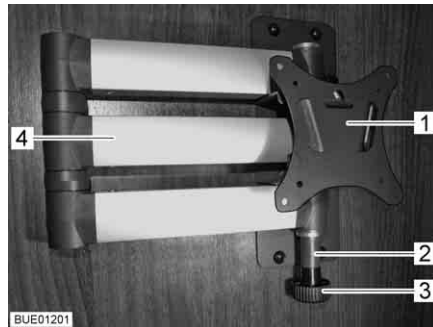


Bild 86 Fäste med ledad arm

- Justera:**
- Dra i låsknappen (Bild 86,3). Den ledade armen (Bild 86,4) 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 86,1) hakar fast i låset (Bild 86,2).

6.8.4 Vägghållare

Den platta bildskärmen är fäst på en vägghållare.

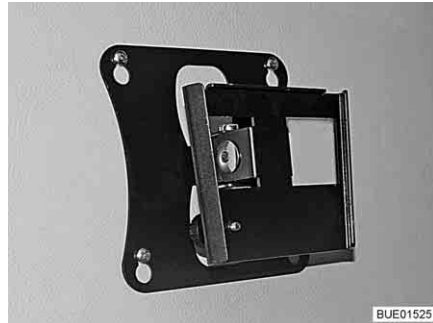


Bild 87 Vägghållare



- ▷ Den platta bildskärmen kan placeras i valfritt läge under färd. Det krävs inga åtgärder för förvaring.

6.9 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 fri från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO₂-halten.



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

Kondensvatten

Se till att du alltid har en optimal luftcirkulation eller ventilation genom att vädra så ofta som möjligt. Endast om man vädrar tillräckligt mycket kan man förhindra att det bildas kondensvatten och som en konsekvens därav mögel om det är kyligt eller kalt ute. När värmeeffekten, luftspridningen och ventilationen anpassas till varandra fås ett behagligt rumsklimat under den kalla årstiden. För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspridningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift.

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

6.10 Fönster



- ▷ Fönstrena är försedda med mörklägningsrullgardin eller plisségardin och insektsnät eller veckat insektskydd. 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 insektskyddet består av tunt material. Dra försiktigt tillbaka plisségardinen eller insektskyddet i handtaget till utgångsläget, håll i handtaget så att plisségardinen eller insektskyddet inte skadas.
- ▷ Ha inte rullgardinerna stängda över en längre tid; materialet slits ut.
- ▷ När mörklägningsrullgardinen eller plisségardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörklägningsrullgardinen/plisségardinen och fönstret. Fönstret kan skadas.
Om mörklägningsgardinen är inbyggd i den nedre rullgardinskassetten skall den därför vid starkt solljus bara stängas till 2/3. Då släpps värmen mellan fönstret och mörklägningsgardinen ut.
Om mörklägningsgardinen är inbyggd i den övre rullgardinskassetten ska den stängas helt och öppnas regelbundet.
Ställ dessutom fönstret i läge för "kontinuerlig vädring".
- ▷ Stäng fönstren innan körningen påbörjas.
- ▷ Beroende på vädret ska man alltid stänga fönstrena så mycket att fukt inte kan tränga in.
- ▷ Öppna resp. stäng alla låsarmar på fönstret för att öppna/stänga fönstren.



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

6.10.1 Överkantshängt fönster med vridspärrar



- ▷ När de överkantshängda fönstren öppnas skall det göras utan att vridspänningar uppstår. Fönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.
- ▷ Om låsarmen är utrustad med en låsknapp, så måste låsknappen tryckas in varje gång som låsarmen ska manövreras.

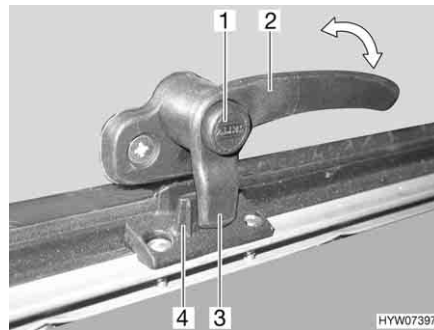


Bild 88 Låsarm med låsknapp i läget "stängd"

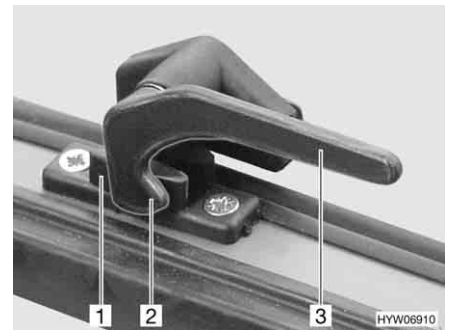


Bild 89 Låsarm i läget "stängd"

Öppna:

- Tryck på låsknappen (Bild 88, 1) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- Sväng låsarmen (Bild 88,2 eller Bild 89,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.

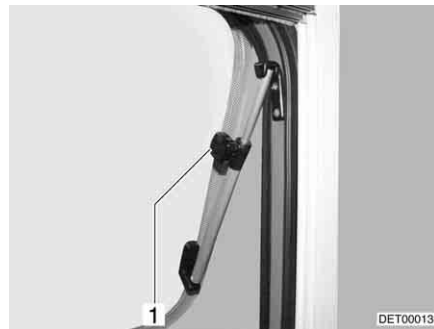


Bild 90 Överkantshängt fönster med vridspärr

- Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge och lås det med den lettrade hylsan (Bild 90,1).

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

Stänga:

- Vrid den lettrade hylsan (Bild 90,1) tills låsningen släpper.
- Stäng det överkantshängda fönstret.
- Tryck på låsknappen (Bild 88, 1) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- Sväng låsarmen (Bild 88,2 eller Bild 89,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 88,3 eller Bild 89,2) på låsarmen sitter helt på fönsterlåsets insida (Bild 88,4 eller Bild 89,1).

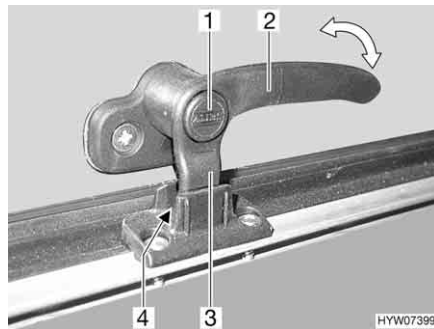


Bild 91 Låsarm med låsknapp i läget "kontinuerlig vädring"

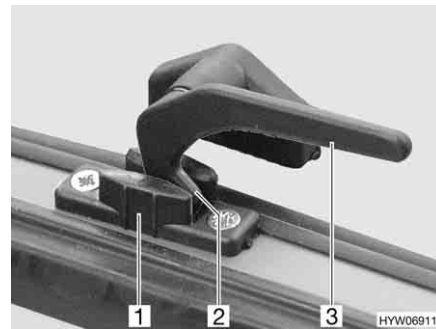


Bild 92 Låsarm i läget "kontinuerlig vädring"

Kontinuerlig vädring

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

- I läget "kontinuerlig vädring" (Bild 91 och Bild 92)
- I läget "helt stängt" (Bild 88 och Bild 89)

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

- Tryck på låsknappen (Bild 91,1) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- Sväng låsarmen (Bild 91,2 eller Bild 92,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Vrid tillbaka låsarmen. Därvid måste låsarmens låsspak (Bild 91,3 eller Bild 92,2) föras in i spåret på fönsterlåsen (Bild 91,4 eller Bild 92,1).
- Släpp låsknappen (Bild 91,1) om sådan finns.
- Kontrollera att låsknappen inte är intryckt, den ska säkra låsarmen.

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

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

6.10.2 Överkantshängt fönster med automat-spärrar



- ▷ Öppna fönstret helt så att spärren lossas. Om spärren inte frigörs och fönstret trots det stängs finns det risk för att fönstret går sönder p.g.a. stora trycket.
- ▷ När de överkantshängda fönstren öppnas skall det göras utan att vridspänningar uppstår. Fönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.
- ▷ Om låsarmen är utrustad med en låsknapp, så måste låsknappen tryckas in varje gång som låsarmen ska manövreras.

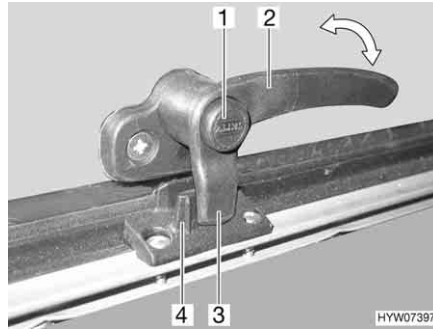


Bild 93 Låsarm med låsknapp i läget "stängd"

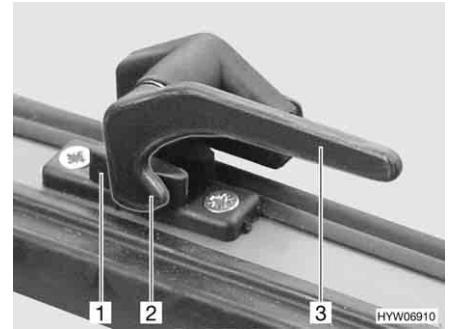


Bild 94 Låsarm i läget "stängd"

- Öppna:**
- Tryck på låsknappen (Bild 93,1) om sådan finns och håll den nedtryckt.
 - Sväng låsarman (Bild 93,2 eller Bild 94,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.

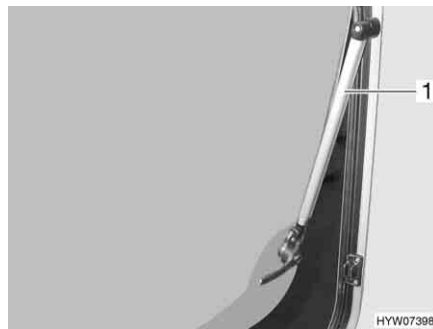


Bild 95 Överkantshängt fönster med automatik-spärr

- Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge. Automatik-spärren (Bild 95,1) hakar fast automatiskt.

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

- Stänga:**
- Öppna det överkantshängda fönstret så mycket att spärren frigges.
 - Stäng det överkantshängda fönstret.
 - Tryck på låsknappen (Bild 93,1) om sådan finns och håll den nedtryckt.
 - Sväng låsarman (Bild 93,2 eller Bild 94,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 93,3 eller Bild 94,2) på låsarman sitter helt på fönsterlåsets insida (Bild 93,4 eller Bild 94,1).

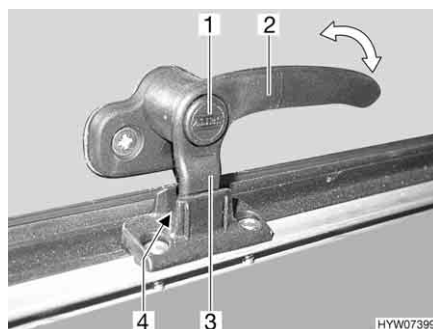


Bild 96 Låsarm med låsknapp i läget "kontinuerlig vädring"

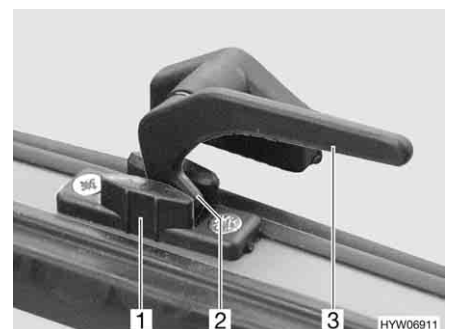


Bild 97 Låsarm i läget "kontinuerlig vädring"

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

- I läget "kontinuerlig vädring" (Bild 96 och Bild 97)
- I läget "helt stängt" (Bild 93 och Bild 94)

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

- Tryck på låsknappen (Bild 96,1) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- Sväng låsarmen (Bild 96,2 eller Bild 97,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Vrid tillbaka låsarmen. Därvid måste låsarmens låsspak (Bild 96,3 eller Bild 97,2) föras in i spåret på fönsterlåsen (Bild 96,4 eller Bild 97,1).
- Släpp låsknappen (Bild 96,1) om sådan finns.
- Kontrollera att låsknappen inte är intryckt, den ska säkra låsarmen.

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

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

6.10.3 Skjutfönster med lås

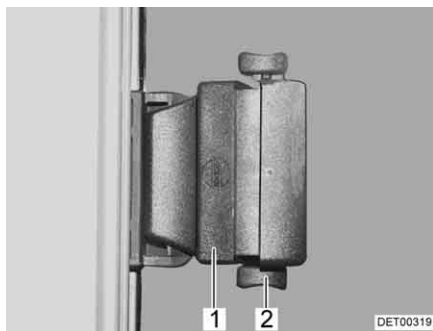


Bild 98 Skjutfönster med trycklås



- ▷ Beroende på monteringsläge måste låset tryckas uppåt eller nedåt för att öppnas eller stängas.

- Öppna:**
- Lossa låset (Bild 98,2).
 - Tryck handtaget (Bild 98,1) och skjut det samtidigt framåt eller bakåt.
 - Öppna ena fönsterhalvan till önskat läge.

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

6.10.4 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.

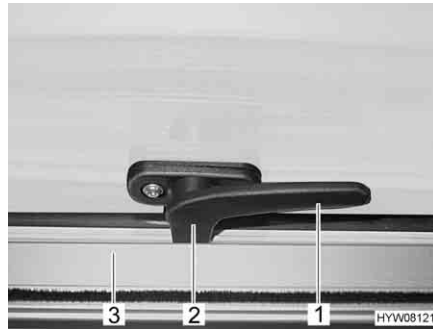


Bild 99 Låsarm i läget "stängd"

- Öppna:**
- Sväng låsarmen (Bild 99,1) 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 frigges.
 - Stäng det överkantshängda fönstret.
 - Sväng låsarmen (Bild 99,1) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 99,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 99,3).

6.10.5 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.

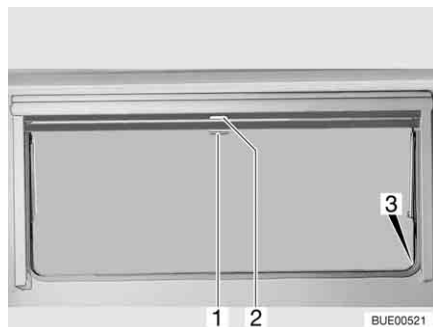


Bild 100 Överkantshängda fönster

Mörklägningsrullgardin

Mörklägningsrullgardinen finns i den övre rullgardinskassetten.

- Stänga:**
- Drag ned mörklägningsrullgardinen med handtaget (Bild 100,2). När mörklägningsrullgardinen dras ned helt fäster man det i spärrarna (Bild 100,3) på båda sidorna på fönsterkarmen.
- Öppna:**
- När mörklägningsrullgardinen är helt neddragen: Tryck ned handtaget (Bild 100,2) 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 100,2) 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 100,1) och fäst det i spärrarna (Bild 100,3) på båda sidorna av fönsterkarmen.
- Öppna:**
- Tryck ned handtaget (Bild 100,1) och drag det något inåt. Lossa insektsnätet ur spärrarna på båda sidorna av fönsterkarmen.
 - Insektsnätet förs långsamt tillbaka med handtaget.

6.10.6 Plisségardin och insektsnät

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

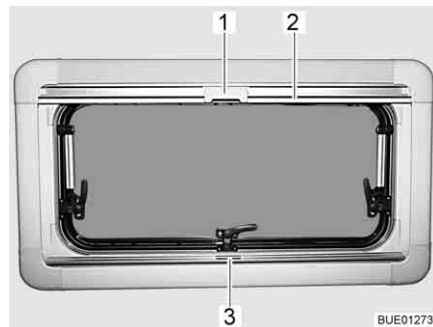


Bild 101 Överkantshängda fönster

Plisségardin Plisségardinen finns i den nedre rullgardinskassetten.

- Stänga:**
- Ta tag i mitten på plisségardinens list (Bild 101,3) 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 101,2) ner insektsnätet tills listen stöter mot plisségardinen (Bild 101,3).
 - Lås fast insektsnätets spärr (Bild 101,1) på plisségardinens list.
- Öppna:**
- Tryck spärren (Bild 101,1) upptill på insektsnätet bakåt.
 - För långsamt tillbaka insektsnätet med listen (Bild 101,2).

6.10.7 Plisségardin och insektsskydd (överkantshängt takfönster)

Det överkantshängda takfönstret är utrustat med plisségardin och insektsskydd.

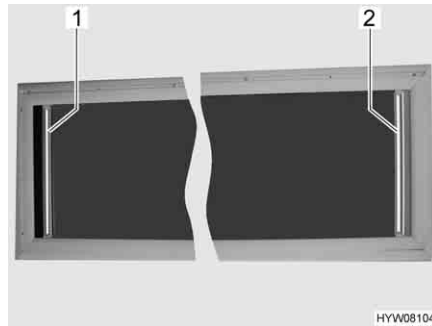


Bild 102 Överkantshängt takfönster

Plisségardin Plisségardinen kan manövreras separat från insektsskyddet.

- Stänga:** ■ Ta tag i mitten på plisségardinens (Bild 102,2) list, dra ut den och släpp den i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.
- Öppna:** ■ Ta tag i mitten på plisségardinens (Bild 102,2) 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 102,1) 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.

6.10.8 Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren

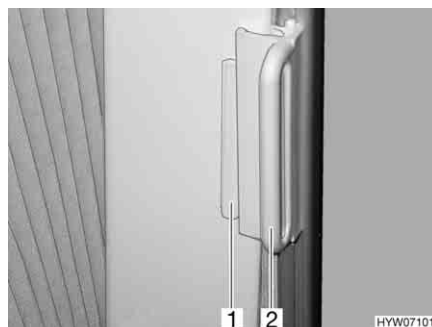


Bild 103 Plisségardin, förarhyttsfönster

- Stänga:** ■ Håll i plisségardinernas handtag (Bild 103,2) 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 103,2) över kanten (Bild 103,1). Plisségardinen är säkrad.

6.11 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.



6.11.1 Heki-taklucka (mini och midi)

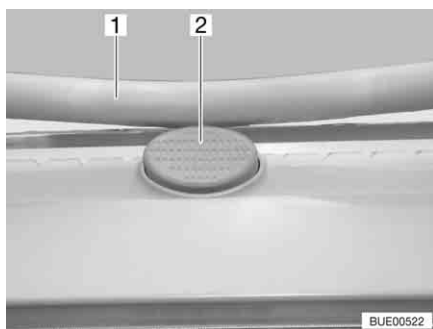


Bild 104 Låsknapp på Heki-takluckan

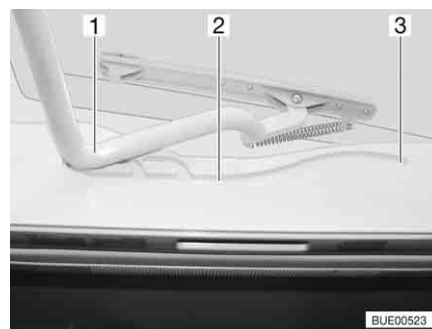


Bild 105 Heki-taklucka, spår

Heki-takluckan öppnas på ena sidan.

- Öppna:**
- Tryck på låsknappen (Bild 104,2) och dra ner bygel (Bild 104,1) med båda händerna.
 - Dra in bygel (Bild 105,1) i spåren (Bild 105,2) till den bakersta positionen (Bild 105,3).

- Stänga:**
- Tryck bygel (Bild 105,1) lätt uppåt med båda händerna.
 - Skjut tillbaka bygel i spåren.
 - Tryck bygel uppåt med båda händerna tills bygel ligger ovanför låsknappen (Bild 104,2).

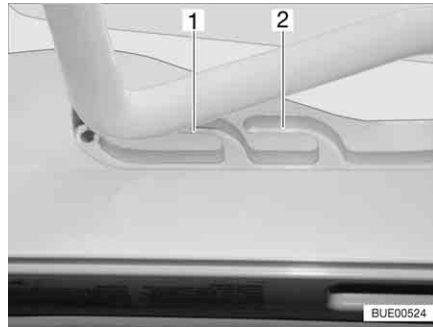


Bild 106 Heki-takluckan i ventilationsläge

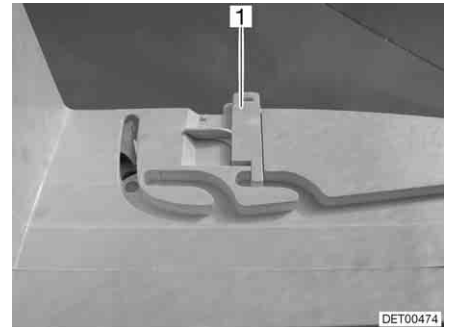


Bild 107 Lås ventilationsläge

Ventilationsläge

Heki-takluckan kan ställas i två ventilationslägen: Läget för dåligt väder (Bild 106,1) och mittläget (Bild 106,2). Beroende på modell kan takluckan låsas i mittläget med spärren (Bild 107,1).

- Tryck på låsknappen (Bild 104,2) och dra ner bygel (Bild 104,1) med båda händerna.
- Drag bygel till önskad position i spåret (Bild 105,2).
- Tryck bygel lätt uppåt och skjut in den i det valda spåret (Bild 106,1 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.

6.11.2 Vevmanövrerad taklucka (delvis extrautrustning)

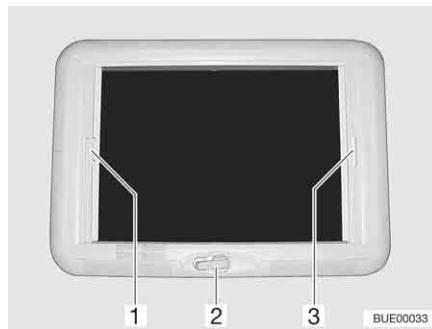


Bild 108 Vevmanövrerad taklucka

Den vevmanövrerade takluckan kan öppnas med hjälp av handveven.

- Öppna:**
- Vrid på handveven (Bild 108,2) tills ett motstånd känns.
- Stänga:**
- Veva med hjälp av handveven tills den vevmanövrerade takluckan är helt stängd. Efter ytterligare två till tre varv kan den vevmanövrerade takluckan låsas.
 - Kontrollera låset. Tryck för detta med handen mot akrylglaset.

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

- Stänga:**
- Drag i plisségardinens handtag (Bild 108,3) 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 108,1), insektsskyddet till plisségardinens handtag (Bild 108,3) på den motsatta sidan, där det hakas i.
- Öppna:**
- Tryck insektsskyddet handtag (Bild 108,1) bakåt, uppåt och haka av insektsskyddet från plisségardinen (Bild 108,3).
 - För tillbaka insektsskyddet långsamt till utgångsläget med handtaget.

6.11.3 Taklucka Omni-Vent med fläkt (extrautrustning)



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

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

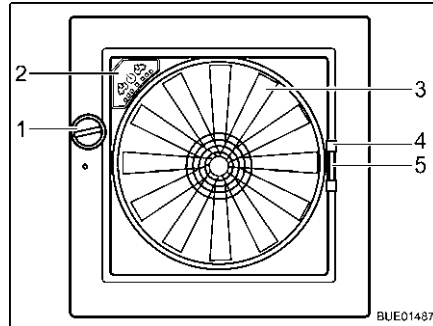


Bild 109 Taklucka Omni-Vent

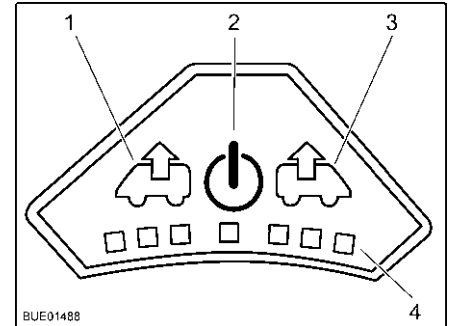


Bild 110 Fläktaglage

Öppna: ■ Vrid på vredet (Bild 109,1) tills önskad öppningsvinkel har nåtts.

Stänga: ■ Vrid på vredet (Bild 109,1) tills takluckan är helt stängd.

Insektsskydd Stänga och öppna insektsskyddet:

Stänga: ■ Dra insektsskyddet i handtaget (Bild 109,4) till motstående ramsida.

Öppna: ■ Tryck samman handtaget vid insektsskyddet. Spärren lossas.
■ För långsamt tillbaka insektsskyddet med handtaget.

Mörkläggningsgardin Så här stängs och öppnas mörkläggningsgardinen:

Stänga: ■ Tryck ihop mörkläggningsgardinens handtag (Bild 109,5).
■ Dra ut mörkläggningsgardinen till önskat läge och släpp den. Mörkläggningsgardinen stannar i den här positionen.

Öppna: ■ Tryck ihop mörkläggningsgardinens handtag.
■ Skjuta långsamt fram mörkläggningsgardinen till utgångsläget.

Fläkt När takluckan är öppen kan kupén vädras med fläkten (Bild 109,3) i sex nivåer. Fläkten regleras via reglagen (Bild 109,2).

Slå på: ■ Tryck på på/av-knappen (Bild 110,2). Fläkten går i komfortläge (vädring med lägsta fläktvarvtal).

Vädra: ■ För att höja fläktvarvtalet: Tryck på vädringsknappen (Bild 110,1). Fläktvarvtalet i vädringsriktningen ökar en nivå. Lampor (Bild 110,4) visar de olika nivåerna.
■ För att minska fläktvarvtalet: Tryck på ventilationsknappen (Bild 110,3). Fläktvarvtalet minskar en nivå.

Ventilera: ■ För att höja fläktvarvtalet: Tryck på ventilationsknappen (Bild 110,3). Fläktvarvtalet i ventilationsriktningen ökar en nivå. Lampor (Bild 110,4) visar de olika nivåerna.
■ För att minska fläktvarvtalet: Tryck på vädringsknappen (Bild 110,1). Fläktvarvtalet minskar en nivå.

- Förstärkningsfunktion:**
- Tryck på ventilationsknappen i ca 3 sekunder. Fläkten växlar till den högsta ventilationsnivån och går automatiskt tillbaka till den nivå som ställts in sedan tidigare efter ca 5 minuter.
 - Tryck på vädringsknappen i ca 3 sekunder. Fläkten växlar till den högsta vädringsnivån och går automatiskt tillbaka till den nivå som ställts in sedan tidigare efter ca 5 minuter.
- Slå från:**
- Tryck på på/av-knappen (Bild 110,2). Fläkten stannar och lamporna släcks.

6.12 Bord

Beroende på modell och utrustning finns olika bord inbyggda. Borden skiljer sig åt genom följande kännetecken:

	Bordsben	Bordsskiva	Ombyggnad till sängbotten
Fast bord	Fastskruvat i golvet	<ul style="list-style-type: none"> ● Förstoringsbar ● Förskjutningsbar ● Vridbar 	Ej möjligt
Hängbord	<ul style="list-style-type: none"> ● Utbytbar ● Fällbar ● Delbar 	<ul style="list-style-type: none"> ● Förstoringsbar ● Förskjutningsbar 	Haka in bordsskivan uppi- från i den nedre skenan <ul style="list-style-type: none"> ● Fäll ned bordsbenet ● Byta bordsben ● Dela bordsbenet



- ▷ Borden har beroende på modell en eller flera av ovan nämnda inställnings-
möjligheter och egenskaper.

Nedan beskrivs principerna för hur borden fungerar. Reglagens typ och placering kan avvika något i enstaka fall.

6.12.1 Fast bord

Bordsben Bordsbenet är fastskruvat i golvet.
Ett fast bord kan inte användas som sängbotten.

Bordsskiva Bordsskivan kan förlängas, förskjutas eller vridas beroende på utförande.

**Utsvängbar
bordsförlängning** Bordsytan kan utökas genom att en bordsförlängning fälls ut.

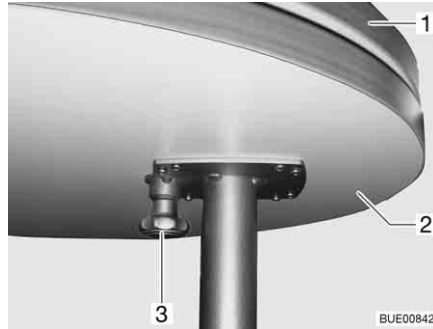


Bild 111 Utsvängbar bordsförlängning

Förstora bord: ■ Dra knappen (Bild 111,3) till låset nedåt och fäll ut bordsförlängningen (Bild 111,2).

Förminska bord: ■ Fäll in bordsförlängningen (Bild 111,2) under bordsskivan (Bild 111,1) så att det hörs att låset hakar i.

Uppfällbar bordsförlängning



Den uppfällbara bordsskivan kan vridas och skjutas i tvärriktning.

▷ Dra ut stöbygeln innan bordsskivan fälls ut. Annars kan gångjärnen skadas.

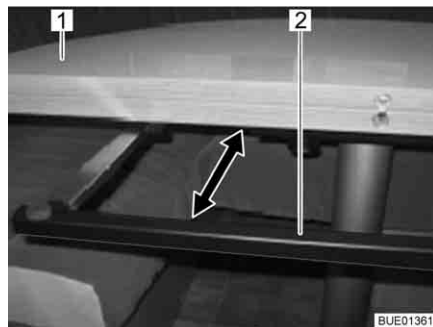


Bild 112 Stöbygel

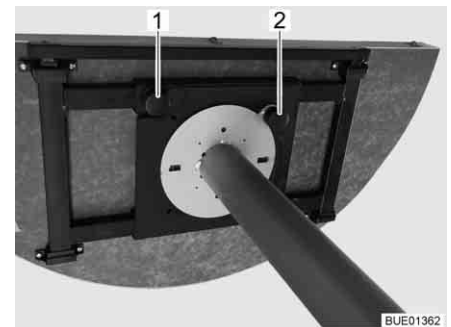


Bild 113 Inställningsmekanism

Fälla ut bordsskiva: ■ Dra ut stöbygel (Bild 112,2) under bordsskivan (Bild 112,1) till stoppläget.

■ Fäll ut bordsskivan och lägg ned den försiktigt på stöbygel.

Fälla ihop bordsskivan: ■ Lyft den utfällda delen av bordsskivan och lägg den försiktigt på bordsskivans fasta del.

■ Skjut stöbygel till stoppläget under bordsskivan.

Justera bordsskivan

Bordsskivan kan beroende på modell vridas i ena riktningen eller i längs- och tvärriktning.

Förskjut bordsskivan:

■ Lossa den räfflade skruven (Bild 113,1).

■ Skjut bordsskivan till önskat läge.

■ Drag åt den räfflade skruven.

Vrida bordsskivan:

- Lyft inställningsreglaget (Bild 113,2).
- Vrid bordsskivan till önskat läge (spärrläget beror på modellen).
- Haka i inställningsreglaget.



- ▷ Inställningsreglaget för vridning av bordsskivan kan även vara placerat undertill vid bordsbenet. I det här fallet manövreras inställningsreglaget med foten.

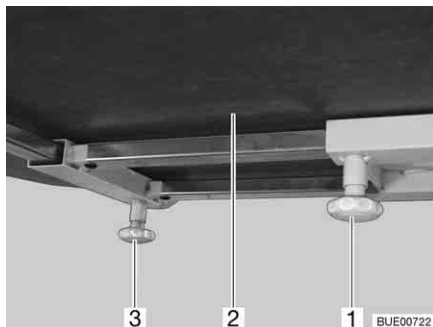


Bild 114 Förskjut bordsskivan (alternativ)

Förskjuta i längdriktning:

- Lossa den räfflade skruven (Bild 114,1).
- Skjut bordsskivan (Bild 114,2) till önskat läge.
- Drag åt den räfflade skruven.

Förskjuta i tvärriktning:

- Lossa den räfflade skruven (Bild 114,3).
- Skjut bordsskivan (Bild 114,2) till önskat läge.
- Drag åt den räfflade skruven.

6.12.2 Hängbord

Bordsben

Bordsbenet kan ställas in i två olika höjder:

- Normal bordshöjd
- Lägre bordshöjd (vid ombyggnad till sängbotten)

För att sänka ned bordet finns det (beroende på modell) följande möjligheter:

- Byta ut ett långt bordsben mot ett kort
- Fälla in en del av bordsbenet
- Ta bort en del av bordsbenet

Bordsskiva

Bordsskivan kan förstöras beroende på utförande.

Utsvängbar bordsförlängning

Bordsytan kan utökas genom att en bordsförlängning fälls ut.

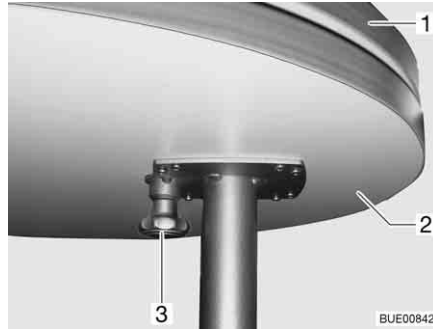


Bild 115 Utsvängbar bordsförlängning

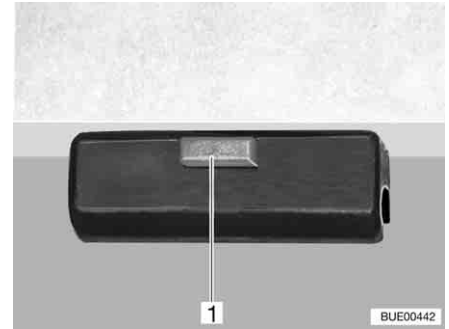


Bild 116 Lås

Förstora bord:

- Dra knappen (Bild 115,3) till låset nedåt och fäll ut bordsförlängningen (Bild 115,2).

Förminska bord:

- Fäll in bordsförlängningen (Bild 115,2) under bordsskivan (Bild 115,1) så att det hörs att låset (Bild 116,1) hakar i.

Iläggbar bordsförlängning

Hängbordets yta kan förstoras genom att en förlängningsplatta sätts in.



Bild 117 Iläggbar bordsförlängning

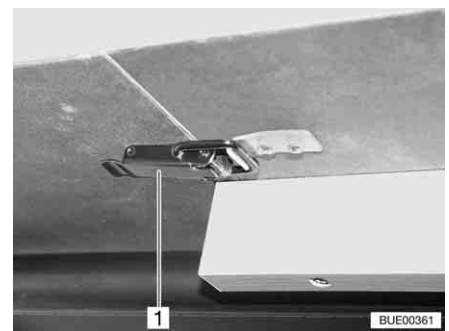


Bild 118 Lås

Förstora bord:

- Öppna låsen (Bild 118,1).
- Lyft upp bordsskivan (Bild 117,2) något framtill och drag ut den till stoppläget.
- Ställ ned bordet.
- Lägg in bordsförlängningen (Bild 117,1) och lås med låset (Bild 118,1).
- Lyft upp bordsskivan något framtill och dra till stoppläget.
- Lås bordsskivan med låsen.

Förminska bord:

- Öppna låsen (Bild 118,1).
- Lyft upp bordsskivan något framtill och drag ut den.
- Tag bort bordsförlängningen (Bild 117,1) 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.

Ombyggnad till sängbotten:

- Lyft upp bordsskivan ca 45° fram till.
- Förkorta bordsbenet till ombyggnadshöjd utifrån utförandet.
- Lossa låset (Bild 116,1) på bordsskivan.
- Ta ut bordsskivan ur den övre fästlisten.
- Häng fast bordsskivan i 45 graders vinkel mot hållarna i den nedre fästlisten och ställ den på golvet med det förkortade bordsbenet.
- Låsa bordsskivan.

6.13 Inställning längsgående sittbänk (delvis extrautrustning)



- ▷ För att undvika ökad nötning av dynorna trycker du sittdynan lite inåt på båda sidorna när nackkudden fälls ned.

För den längsgående Reliner®-sittbänken kan sittytan förskjutas och nackkudden svängas framför sittytan. När nackkudden svängs framför den längsgående sittbänken kan bänken användas som bekväm liggyta eller extrasäng.

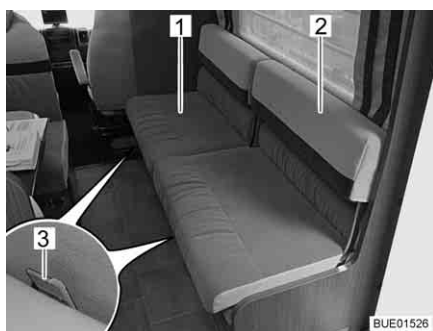


Bild 119 Inställning av sittytan



Bild 120 Inställning av nackkudden

Justera sittytan:

- Sätt dig på sittytan (Bild 119,1).
- Dra låsfliken (Bild 119,3) uppåt och håll den intryckt.
- Rör sittytan framåt till önskat läge med hjälp av kroppstyngden. Släpp låsfliken.

Ställa in nackkudden:

- Ta tag i nackkudden (Bild 119,2) och sväng den försiktigt nedåt.
- Tryck sittdynan i metallbygeln svängområde (Bild 120,1) en bit inåt.

6.14 Sängar



- ▶ Använd alltid befintliga fallskydd.
- ▶ Befintliga fallskydd får aldrig tas bort eller demonteras.
- ▶ Om det finns instegshjälp (t. ex. infällbara fotsteg) ska dessa användas när en person stiger i eller ur sängen.

6.14.1 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.

6.14.2 Högbar säng, manuell



- ▶ 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.
- ▶ Säkra den höjbara sängen före avfärd. Gör detta genom att låsa den höjbara sängen.
- ▶ Före användning ska den höjbara sängen dras till det nedre ändläget. Se till att den höjbara sängen inte vilar på hinder som t. ex. nackstöd, dynor eller liknande.
- ▶ Om det finns ett skyddsnet: Använd endast den höjbara sängen när skyddsnetet är upphängt.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i den höjbara sängen utan tillsyn.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från den höjbara sängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barn- eller resesängar.



- ▷ Det måste gå att stänga den höjbara sängen utan större ansträngning så att den är fri från spänning i spärrläget. Föremål på den höjbara sängen kan leda till spänningar i mekaniken på ena sidan, vilket kan orsaka skador.

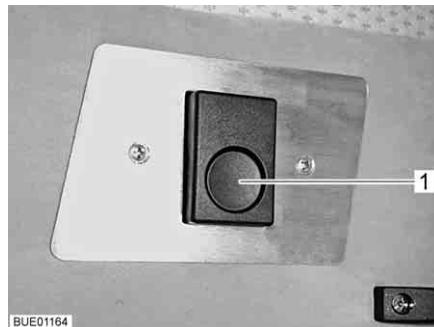


Bild 121 Lås

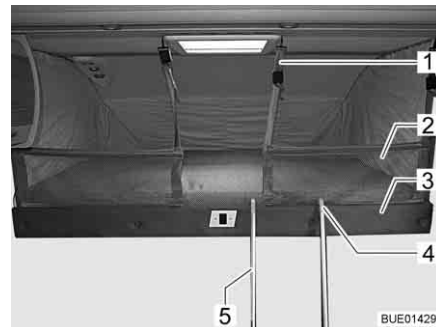


Bild 122 Högbar säng med uppspänt skyddsnet

Den höjbara sängen finns över sätena i förarhytten.

Öppna högbar säng:

- Släcka lamporna under den höjbara 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 121, 1). Låset är upplåst.
- Drag sedan ner den höjbara sängen till stoppläget med båda händerna.
- Se till att den höjbara sängen har dragits ner till det nedre ändläget och inte vilar på hinder som t. ex. nackstöd, dynor eller liknande.



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

Stänga högbar 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 122,2) med säkerhetsremmarna befinner sig under madrassen i den höjbara sängen. Skyddsnetet ska först monteras när personerna som ska sova där befinner sig på den höjbara sängen.

Hänga upp:

- Haka fast säkerhetsremmarna (Bild 122,1) i krokarna i taket.

Stega

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



- ▷ Beroende på modell medföljer olika sorters stegar.

Haka fast fällbar trappstege:

- Haka in trappstegens (Bild 122,5) två byglar (Bild 122,4) på den höjbara sängens list (Bild 122,3).
- Ta tag i den övre delen på den infällda trappstegen och fäll ut den så att alla fyra fötter står stadigt på golvet.



▷ Innan trappstegen tas bort, fäll in fotstegen.

Plisségardin

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



Bild 123 Plisségardin höjbar säng

- Stänga:**
- Ta loss dragsnöret (Bild 123,2) från fästknappen (Bild 123,3).
 - Släpp försiktigt ned plisségardinen (Bild 123,1) med dragsnöret.
- Öppna:**
- Dra försiktigt upp plisségardinen (Bild 123,1) med dragsnöret (Bild 123,2).
 - Linda dragsnöret flera varv runt fästknappen (Bild 123,3).

6.14.3 Höjbar säng, elmanövrerad (extrautrustning)



- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ Sänk bara ned sängen när det är tomt i området under sängen.
- ▶ Före användning ska den höjbara sängen köras till det nedre ändläget. Se till att den höjbara sängen inte vilar på hinder som t. ex. nackstöd, dynor eller liknande.



- ▷ Sänk eller höj den höjbara sängen endast då den har en belastning på max 15 kg. Till denna maxlast räknas även innehållet i hängskåpen nedtill på den höjbara sängen. Om den höjbara sängen är för tungt lastad, kopplar överbelastningsskyddet bort sängmotorn. Lyftmekanismen kan ändå skadas.
- ▷ Innan avfärd ska den höjbara sängen köras till det övre ändläget. Inga föremål får klämmas mellan taket och den höjbara sängen.



Bild 124 Fjärrkontroll



Bild 125 Höjbar säng med uppspant skyddsnet



- ▶ Vid förberedelse av driftberedskap fungerar inte överbelastningsskyddet.

Förberedelse av driftberedskap

Varje gång spänningen har varit avstängd (t. ex. vid avställning under vintern) måste den elektriska drivningen göras driftklar igen. Utför därför en provkörning.

Utför provkörning:

- Kör den höjbara sängen helt till det nedre läget eller till valfritt mellanläge med hjälp av pilknapparna (Bild 124,3) på fjärrkontrollen.
- Tryck på knappen "R" (Bild 124,2) fem gånger i följd.
- Kör upp den höjbara sängen med pilknappen (Bild 124,4) inom 10 sekunder.
- När ändläget har nåtts hörs en pipsignal. Släpp pilknappen.

Öppna höjbar säng:

- Släck lamporna under den höjbara sängen.
- Ta fjärrkontrollen (Bild 124,1) och tryck på pilknappen (Bild 124,3) tills den höjbara sängen har nått det nedre ändläget.
- Se till att den höjbara sängen har körts till det nedre ändläget och inte vilar på hinder som t. ex. nackstöd, dynor eller liknande.



- ▷ 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 124,1) och tryck på pilknappen (Bild 124,4) tills den höjbara sängen har körts ända upp.
- Se till att inga föremål kläms mellan taket och den höjbara sängen.

Överbelastningsskydd Om den höjbara sängen stöter emot ett hinder (t. ex. en person eller ett nackstöd) när den öppnas eller stängs stoppas rörelsen av överbelastningsskyddet. Kör den höjbara sängen i motsatt riktning med pilknappen för avlastning.

Skyddsnet Om det finns ett skyddsnet, ligger skyddsnetet (Bild 125,2) med säkerhetsremmarna befinner sig under madrassen i den höjbara sängen. Skyddsnetet ska först monteras när personerna som ska sova där befinner sig på den höjbara sängen.

Hänga upp: ■ Haka fast säkerhetsremmarna (Bild 125,1) i krokarna i taket.

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

Haka fast: ■ Haka in stegens (Bild 125,5) två byglar (Bild 125,4) på den höjbara sängens list (Bild 125,3).
 ■ Ta tag i den övre delen på den infällda stegen och fäll ut den så att alla fyra fötter står stadigt på golvet.

Förvara: ■ Fäll in fotstegen.
 ■ Lossa stegen från den höjbara sängens list.
 ■ Förvara stegen på ett säkert sätt.

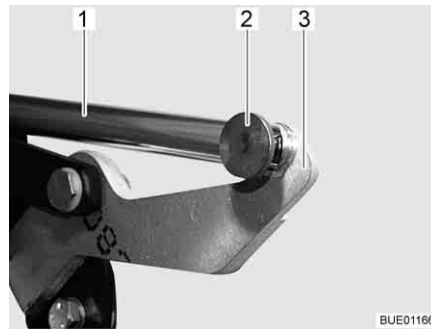


Bild 126 Drivning

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 126,2) mellan skjutstången (Bild 126,1) och armen (Bild 126,3).
- Öppna eller stäng den höjbara sängen för hand.
- Kontakta kundtjänst.

6.14.4 Fast säng (manuell uppställning)



► Se till att ribbotten inte ramlar ner vid stängningen!

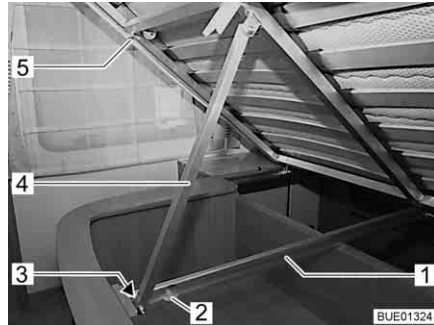


Bild 127 Fast säng

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 127,5) och fäll upp den så lång att stödet (Bild 127,4) körs till ändläget (Bild 127) i skenan (Bild 127,1).
- Stänga:**
- Lyft ribbotten (Bild 127,5) och tryck stödet (Bild 127,4) bakåt nedtill. Se till att glidrullen (Bild 127,3) på stödets ände inte hoppar ut från skenan (Bild 127,1) vid öppningen (Bild 127,2).
 - Sänk försiktigt ned ribbotten.

6.14.5 Fast säng (gasfjäder)



Bild 128 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.
 - Lyft ribbotten. Gasfjädrarna (Bild 128,1) håller kvar ribbotten i öppet läge.
- Stänga:**
- Tryck ned ribbotten mot gasfjädrarnas motstånd.

6.14.6 Fast säng (justerbar huvudände)



► Se till att ribbotten inte ramlar ner vid stängningen!



Bild 129 Justerbar huvudände

Beroende på utrustningen kan ribbottens huvudände ställas i olika lägen.

Höja huvudänden:

- Höj ribbottens huvudände (Bild 129,2) till önskat läge. Spärren (Bild 129,1) går i lås automatiskt.

Huvudänden låses i önskat läge.

Sänka huvudänden:

- Lyft upp ribbottens huvudände (Bild 129,2) så mycket att spärren släpper.
- Sänk ned huvudänden långsamt.

6.14.7 Fast säng, elektriskt justerbar (delvis extrautrustning)



Bild 130 Fast säng, utkörd



Bild 131 Fast säng, inkörd

Den fasta sängens (Bild 130) längd kan justeras med en fjärrkontroll. Detta underlättar när man vill gå förbi sängen. När sängens fotände förkortas höjs samtidigt huvudändarna (Bild 131).

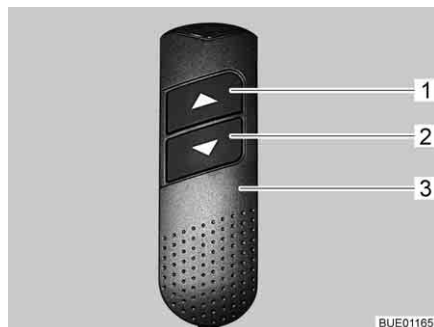


Bild 132 Fjärrkontroll

Köra in: ■ Ta fjärrkontrollen (Bild 132,3) och tryck på knappen "▼" (Bild 132,2) och håll den intryckt. Fotänden skjuts in. Huvudänden höjs.

Köra ut: ■ Ta fjärrkontrollen (Bild 132,3) och tryck på knappen "▲" (Bild 132,1) och håll den intryckt. Fotänden körs ut. Huvudänden sänks.

Ställa in huvudänden: ■ Ta fjärrkontrollen (Bild 132,3) och tryck på knapparna "▼" (Bild 132,2) eller "▲" (Bild 132,1) tills önskat läge har nåtts.

Huvudänden stannar i önskat läge.

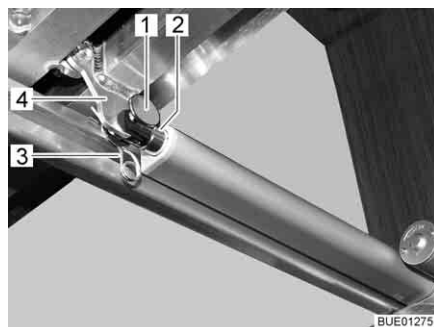


Bild 133 Drivning

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

- Lossa förbindelsen (t. ex. stift och fjäderkontakt (Bild 133,1 och 3)) mellan skjutstängens (Bild 133,2) och ribbotten (Bild 133,4).
- Skjut ribbotten långsamt hela vägen fram. Håll emot med ribbottens huvudändar.
- Kontakta kundtjänst.

6.14.8 Sängbreddning enkelsängar (extrautrustning)

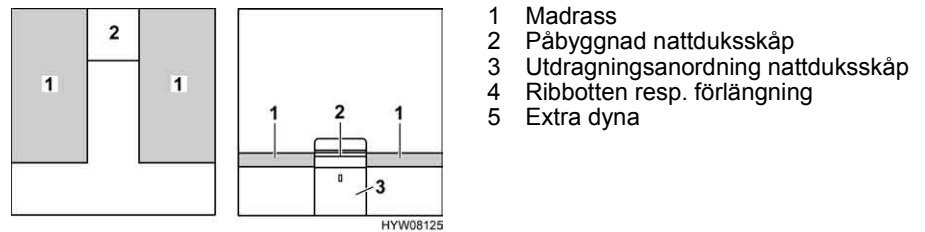


Bild 134 Före ombyggnaden

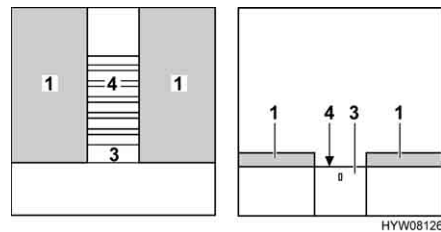


Bild 135 Under ombyggnaden

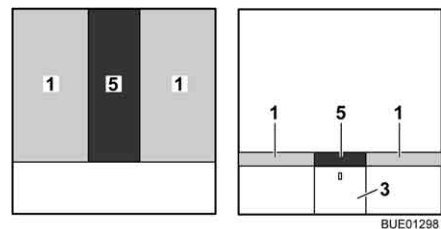


Bild 136 Efter ombyggnaden

- Ta bort nattduksskåpets påbyggnad (Bild 134,2) och ställ den åt sidan.
- Om utdragningsanordningen (Bild 135,3) har en spärr: Fatta tag bakom kanten och frigör utdragningsanordningen.
- Dra ut ribbotten (Bild 135,4) resp. förlängningen med utdragningsanordning helt.
- Lägg extradynan (Bild 136,5) mellan madrasserna (Bild 136,1).

6.14.9 Sängbreddning (kort) för enkelsängar (extrautrustning)



- ▶ Se till att stegen är korrekt ihakad i de båda sideskenorna. Annars finns risk för personskador på grund av att stegen halkar undan.

Nattduksbordets yta kan förlängas. En extra dyna förbinder sedan de båda liggytorna.

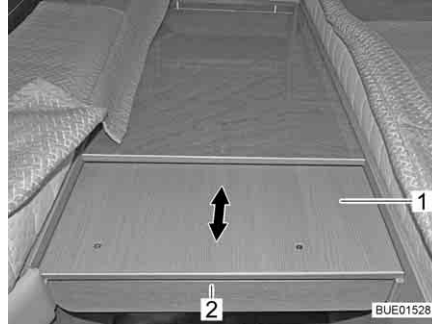


Bild 137 Dra ut sängbreddningen



Bild 138 Sängbreddning med steg

- Ta tag under panelen (Bild 137,2) och dra ut förlängningen (Bild 137,1) så långt det går.
- Sväng ned panelen (Bild 138,3). Panelen hålls fast av magnetlås.
- Lossa stegen (Bild 138,4) och dra ut den en bit från skenorna (Bild 138,2).
- Dra ut stegen från skenorna tills styrrullens axel sitter fast i skenornas spärrläge.
- Placera stegen på golvet.
- Lägg den extra dynan (Bild 138,1) på sängbreddningen.

6.15 Bygga om sittgrupperna för sänggående (extrautrustning)

6.15.1 L-sittgrupp med variabel sits

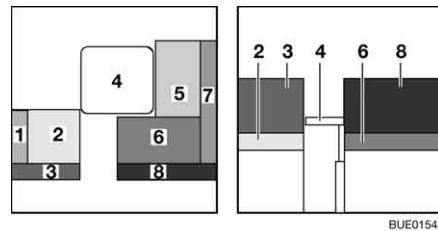


Bild 139 Före ombyggnaden

- 1 Ryggdyna
- 2 Sittdyna
- 3 Ryggdyna
- 4 Bord
- 5 Sittdyna
- 6 Sittdyna
- 7 Ryggdyna
- 8 Ryggdyna
- 9 Förlängning variabel sits
- 10 Sittlådans förlängning

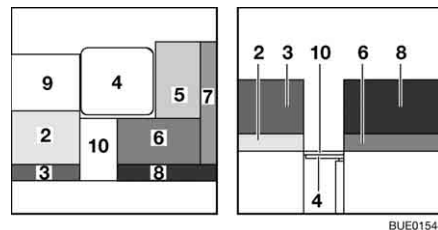


Bild 140 Under ombyggnaden

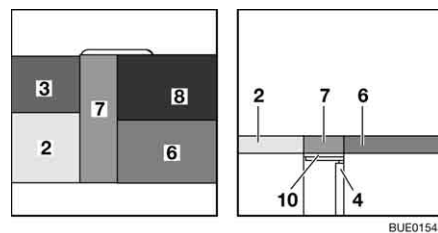


Bild 141 Efter ombyggnaden

- Bygg om bordet (Bild 139,4) till sängbotten (se avsnitt 6.12).
- Tag bort ryggdynan (Bild 139,1) och lägg den åt sidan.
- Sväng sittlådans förlängning (Bild 140,10) uppåt och haka in den på den variabla sitsen.
- Sväng förlängningen till den variabla sitsen (Bild 140,9) uppåt och haka in den.
- Tag bort ryggdynan (Bild 140,7) och lägg den åt sidan.
- Tag bort sittdynan (Bild 140,5) och lägg den åt sidan.
- Lägg ryggdynan (Bild 141,8) framför sittdynan (Bild 141,6) på bordet.
- Lägg ryggdynan (Bild 140,7) mellan L-sittgruppen och den variabla sitsen.
- Lägg ryggdynan (Bild 141,3) framför sittdynan (Bild 141,2) på förlängningen till den variabla sitsen.

6.15.2 Sittgrupp i mitten med variabel sits

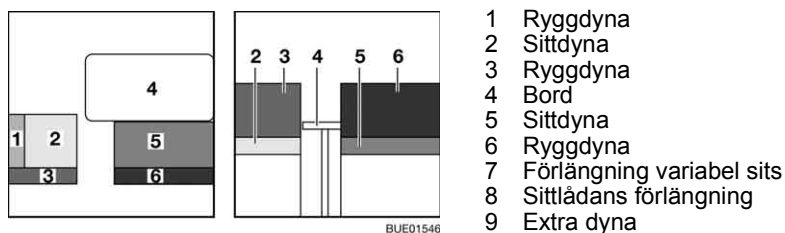


Bild 142 Före ombyggnaden

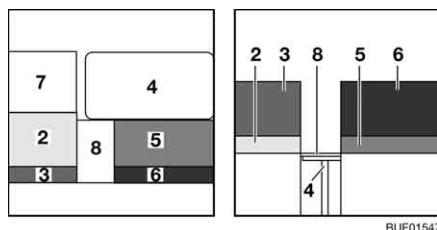


Bild 143 Under ombyggnaden

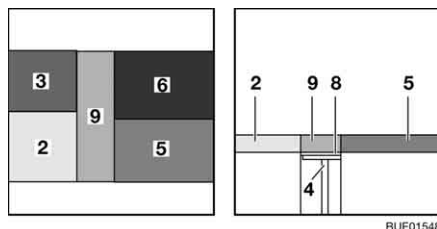


Bild 144 Efter ombyggnaden

- Bygg om bordet (Bild 142,4) till sängbotten (se avsnitt 6.12).
- Tag bort ryggdynan (Bild 142,1) och lägg den åt sidan.
- Sväng sittlådans förlängning (Bild 143,8) uppåt och haka in den på den variabla sitsen.
- Sväng förlängningen till den variabla sitsen (Bild 143,7) uppåt och haka in den.
- Lägg ryggdynan (Bild 144,6) framför sittdynan (Bild 144,5) på bordet.
- Lägg extradynan (Bild 144,9) mellan sittbänken och den variabla sitsen.
- Lägg ryggdynan (Bild 144,3) framför sittdynan (Bild 144,2) på förlängningen till den variabla sitsen.

6.16 Duschanslutning för yttre dusch (extrautrustning)



- ▶ Använd enbart den yttre duschen när avståndet till närmsta elektriska apparat eller anslutning uppgår till minst 1,20 m. Risk för elstöt!



- ▷ Vid avställning samt risk för frost ska vattenanläggningen tömmas.

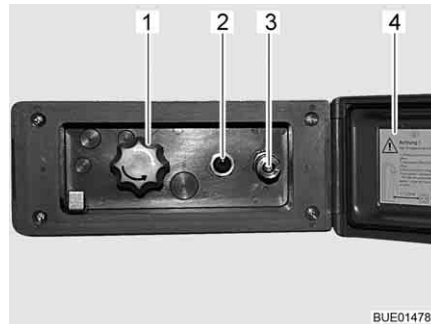


Bild 145 Duschanslutning utsida

Ansluta yttre dusch:

- Lås upp och öppna locket (Bild 145,4).
- Anslut ytterduschens slang med snabbkopplingen (Bild 145,3).

Använda duschen:

- Koppla in vattenpumpen med brytaren (Bild 145,2).
- Ställ in vattentemperaturen enligt önskemål med vredet (Bild 145,1).
- Koppla ur vattenpumpen med brytaren (Bild 145,2).

Stänga duschanslutningen:

- Koppla ur vattenpumpen med brytaren (Bild 145,2).
- Koppla bort slangen från snabbkopplingen. Snabbkopplingen är försedd med en backventil så att inget ytterligare vatten kan tränga ut.
- Stäng locket (Bild 145,4) och lås det med nyckeln.

Tömning:

- Anslut ytterduschens slang med snabbkopplingen. Backventilen öppnas och ledningarna kan tömmas.
- Ställ vredet (Bild 145,1) på mittläget.
- Töm vattensystemet (se avsnitt 10.5).



Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets gasanläggning.

Hänvisningarna gäller:

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

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. värme-system 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 kvävningrisk!
- ▶ Låt endast en auktoriserad fackverkstad underhålla, reparera eller ändra gasanläggningen.
- ▶ Innan gasanläggningen tas i drift skall den kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad enligt de nationella bestämmelserna. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
- ▶ Även gastyckregulatorn 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 gaslangen på gasflaskans anslutningsstycke verkligen är tät. Gaslangen får inte ha några sprickor och inte vara porös. Låt en auktoriserad fackverkstad byta ut gaslangen 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 gaslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gaslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Gastryckregulatorn och gaslangen 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.

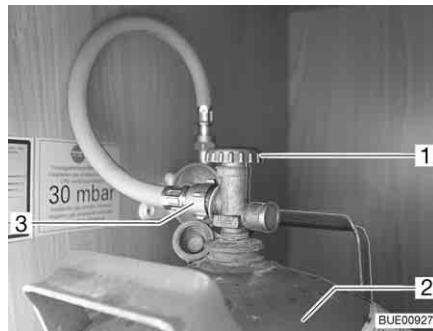
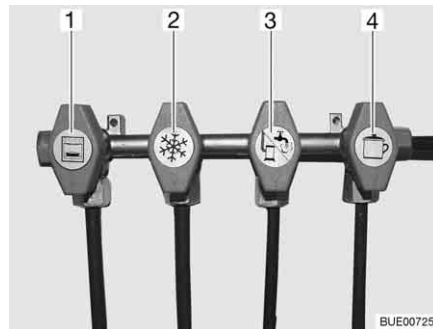


Bild 146 Gasbox

- Öppna gasboxens utvändiga lucka (se kapitel 6).
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 146,1) på gasflaskan (Bild 146,2). Beakta pilriktningen.
- Skruva för hand bort gasslangen (Bild 146,3) 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 147 Symboler för gasavstängningsventilerna

I fordonet finns en gasavstängningsventil (Bild 147) 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.

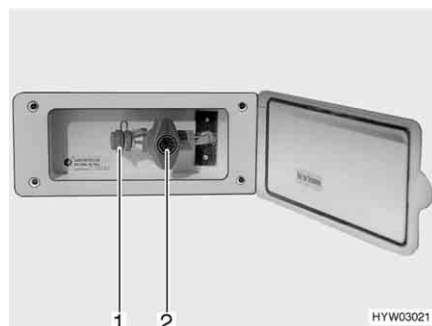


Bild 148 Extern gasanslutning, gasavstängningsventilen stängd

Den externa gasanslutningen (Bild 148) befinner sig, beroende på modell, på fordonets bakdel eller på fordonets vänstra resp. högra sida.

- Anslut den externa gasapparaten till anslutningar (Bild 148,1).
- Öppna gasavstängningsventilen (Bild 148,2).

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.

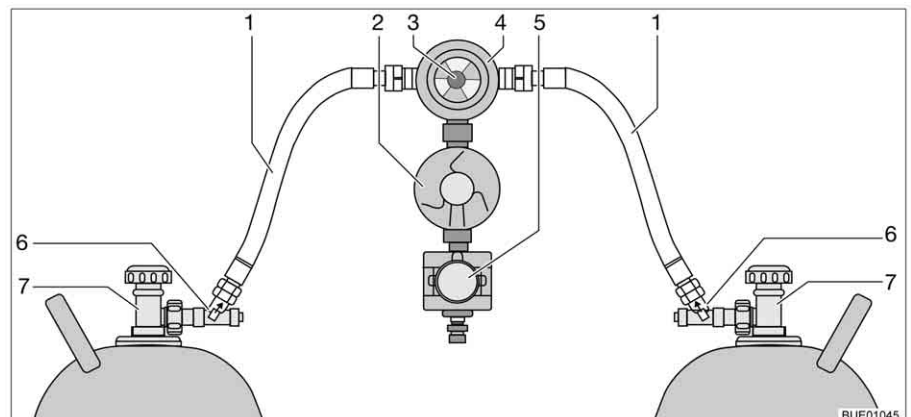


Bild 149 Crash-Protection-Unit-omkopplingsenhet

Anläggningens uppbyggnad

Crash-Protection-Unit består av två genomflödesbegränsare med manuell frigöring (Bild 149,6), en omkopplingsventil (Bild 149,4) med tryckregulator (Bild 149,2), en elventil (Bild 149,5) och kontrollenheten med trefärgad lysdiod. Omkopplingsventilen är monterad mellan de båda gasslangarna (Bild 149,1).

Med vredet (Bild 149,3) på omkopplingsventilen ställer du in vilken gasflaska som ska användas som driftflaska och vilken som ska användas som reservflaska.



Bild 150 Kontrollenhet



Bild 151 Kontrollenhet med fjärravläsning

Med kontrollenheten (Bild 150) kan endast de elektriska funktionerna styras. Gasflaskornas huvudavstängningsventiler (Bild 149,7) och frigöringarna (Bild 149,6) måste öppnas för hand.

Omkopplingsventilen sørjer 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.

Utan fjärravläsning

Kontrolllampan på kontrollenheten indikerar gasanläggningens tillstånd. När kontrolllampan (Bild 150,1) lyser grönt är anläggningen OK. När kontrolllampan blinkar rött eller lyser föreligger en störning. Gasförsörjningen har avbrutits.

Med fjärravläsning

Kontrolllampan på kontrollenheten (Bild 151,1) indikerar gasanläggningens tillstånd:

Kontrollampa	Betydelse
Från	Systemet fränkopplat, gastillförsel fränkopplat
Grön	Systemet tillkopplat, gastillförsel tillkopplat
Röd	Gastillförsel fränkopplat, lutning eller för stort accelerationsvärde har lett till utlösning, t.ex. vid olycka
Gul	Systemet tillkopplat; gastillförsel tillkopplat, driftflaska tom
Blinkar gult	Självkontroll i ca 2 sekunder efter påslagning
Blinkar rött en gång	Ventil ej ansluten till styrenhet eller internt fel
Blinkar rött två gånger	Överspänning konstaterad, gastillförsel avbruten
Blinkar rött tre gånger	Underspänning konstaterad, gastillförsel avbruten

Ta i drift:

- Öppna huvudavstängningsventilerna på gasflaskorna (Bild 149,7).
- Tryck in frigöringarna (Bild 149,6) i tio sekunder efter varandra.
- Med vredet (Bild 149,3) på omkopplingsventilen (Bild 149,4) väljs gasflaskan, som ska prioriteras (driftflaska).
Vrid alltid vredet till stoppläget.
- Koppla till omkopplingsenheten på kontrollenheten.
Ställ för detta vippkontakten (Bild 150,2 eller Bild 151,2) på "ON". Omkopplingsventilen är nu avluftad. Kontrolllampan (Bild 150,1 resp. Bild 151,1) blinkar gult (systemtest) och lyser därefter grönt.

- Slå från:*
- Ställ vippkontakten (Bild 150,2 eller Bild 151,2) på "OFF". Kontrolllampan (Bild 150,1 resp. Bild 151,1) slocknar.
 - Stäng huvudavstängningsventilerna på gasflaskorna (Bild 149,7).



- ▶ 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.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets elektriska anläggning.

Hänvisningarna gäller:

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

Användning av bodelens eldrivna apparater beskrivs i kapitel 9.

8.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



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



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

8.2 Begrepp

Vilospänning

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



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

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

Djupurladdning Djupurladdning av batteriet sker om batteriet laddas ur fullständigt genom tillkopplade förbrukare och vilostrommen 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 (Bild 152,1) får endast apparater med maximalt 10 A anslutas.

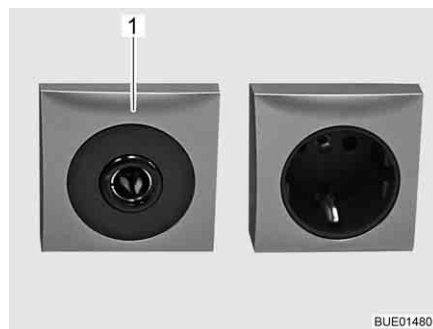


Bild 152 Eluttag 12 V/10 A

8.3.1 Radioomkopplare (extrautrustning)



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



Bild 153 Omkopplare för driftsläge

Slå på och av radion med tändningen:

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

Driva radion via bodelsbatteriet:

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

8.3.2 Startbatteri

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



- ▷ Radion i förarhytten är ansluten till bodelsbatteriet.

Urladdning



I detta avsnitt finns information om startbatteriets urladdning.

- ▷ Djupurladdning skadar batteriet.
- ▷ Om ett batteri med syrafyllning är urladdat kan det frysa vid minusgrader. Då förstörs batteriet.
- ▷ Batteriet skall efterladdas i god tid.

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

Vid låga yttertemperaturer minskar den tillgängliga kapaciteten.

Ladda I detta avsnitt finns information om startbatteriets laddning.



- ▶ 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 ska batteriet laddas upp helt.
- ▷ 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).

8.3.3 Bodelsbatteri



- ▷ För laddning av bodelsbatteriet skall endast det inbyggda el-blocket användas.
- ▷ Efter resan skall bodelsbatteriet laddas upp helt.
- ▷ Före tillfällig avställning ska batteriet laddas upp helt.
- ▷ 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 fränkopplade. Risk för kortslutning p.g.a. fria kabeländar!



- ▷ Resan skall om möjligt påbörjas med fulladdat bodelsbatteri. Därför skall bodelsbatteriet laddas upp innan resan påbörjas.
- ▷ Utnyttja varje möjlighet som finns för att ladda bodelsbatteriet medan du är på väg.
- ▷ Radion i förarhytten är 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 vilostrom (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)



▷ Ventilationspringor 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.

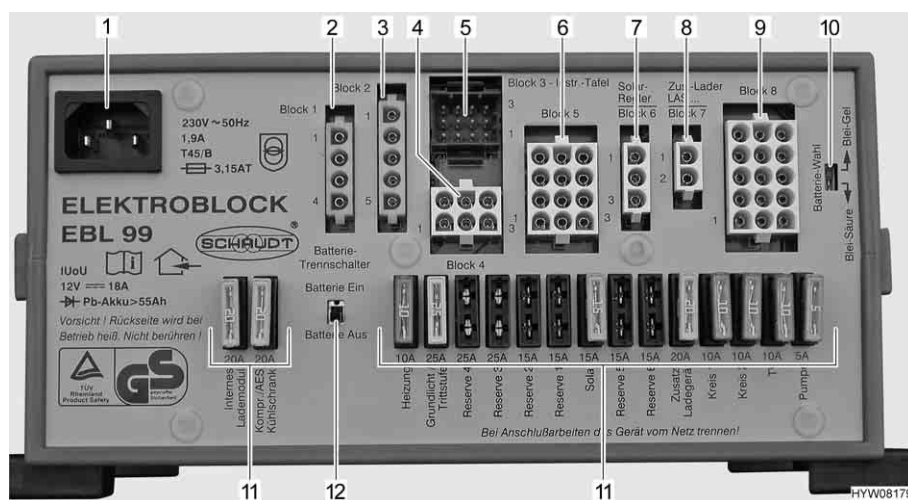


Bild 154 EI-block (EBL 99)

- 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 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.

8.5 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.

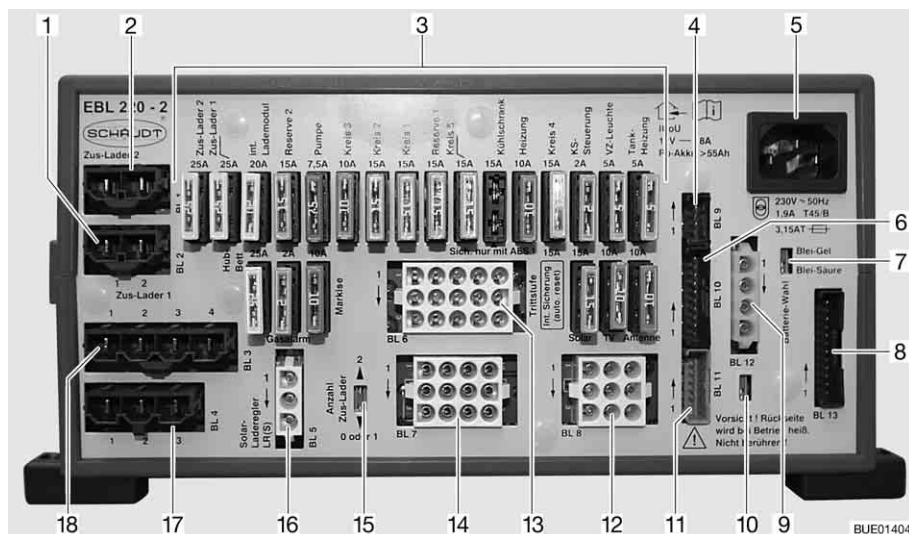


Bild 155 El-block (EBL 220)

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

Funktioner

El-blocket har följande funktioner:

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

El-blocket arbetar endast tillsammans med en panel.

Strömmen som står till förfoganden på el-blocket (> 18 A) delas upp i laddningsström och förbrukarström. Laddningsströmmen är endast den andel som för närvarande inte används av förbrukarna. Om förbrukarströmmen överstiger den ström som står till förfogande laddas bodelsbatteriet ur.

Monteringsställe

Se kapitel 16.

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

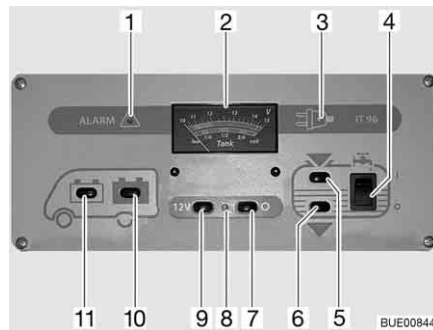


Bild 156 Panel IT 96-2

- 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 156,7 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 156,9) "12 V": 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Kontrolllampan (Bild 156,8) lyser grönt.

Slå från: ■ Tryck på knappen (Bild 156,7) "O": 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Kontrolllampan (Bild 156,8) slocknar.





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

8.6.2 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 156,2) avläses den övre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

Indikeringar:

- Tryck på knappen (Bild 156,11) "": Startbatteriets spänning visas.
- Tryck på knappen (Bild 156,10) "": 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-anlutning)	Batteridrift (fordonet står stilla, ingen 230 V-anlutning)	Nät drift (fordonet står stilla, 230 V-anlutning)
11 V eller mindre ¹⁾	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 ²⁾	Normalt område	12 V-nät överbelastat ²⁾
	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

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

²⁾ Om spänningen inte stiger över detta området 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 156,2) avläses den undre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

Indikeringar:

- Tryck på knappen (Bild 156,5) "": Vattenvolymen visas.
- Tryck på knappen (Bild 156,6) "": 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 156,4) trycks in upptill "I": Vattenförsörjningen är aktiverad.

Slå från: ■ Vippkontakten (Bild 156,4) 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 156,1) 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 156,8) lyser då huvudbrytaren 12 V (Bild 156,9) är inkopplad.

8.6.6 230 V-kontrollampa

Den gula 230 V-kontrollampan (Bild 156,3) 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.

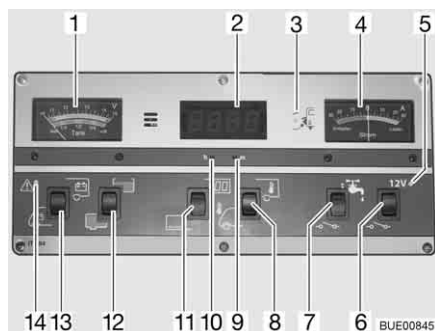


Bild 157 Panel IT 994

- 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 157,1) avläses den övre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

- Indikeringar:*
- Vippkontakten (Bild 157,13) trycks in nedtill: Startbatteriets spänning visas.
 - Vippkontakten (Bild 157,13) 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 ¹⁾	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 ²⁾	Normalt område	12 V-nät överbelastat ²⁾
	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 157,1) avläses den undre skalan. Instrumentets belysning tänds automatiskt när en knapp trycks in.

Indikeringar:



- Vippkontakten (Bild 157,12) trycks in upptill: Vattenvolymen visas.
- Vippkontakten (Bild 157,12) 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 157,14) 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 157,11) trycks in upptill: Visning av digitalur är inkopplad. Temperaturvisning är driftsklar.

Slå från:

- Vippkontakten (Bild 157,11) trycks in nedtill: Visning av digitalur och temperaturvisning är avstängda.

Ställa in:

- Tryck i öppningen för timvisningen (Bild 157,10) med en spetsigt föremål, t. ex en pennspets, tills önskat timtal har nåtts.
- Tryck i öppningen för minutvisningen (Bild 157,9) 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 157,8) trycks in upptill: Innetemperaturen visas.
 - Vippkontakten (Bild 157,8) trycks in nedtill: Utetemperaturen visas.

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

På instrumentet ström (Bild 157,4) 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-anslutning)	Batteridrift (fordonet står stilla, ingen 230 V-anslutning)	Nät drift (fordonet står stilla, 230 V-anslutning)
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 ¹⁾	Förbrukare är avstängda	Batteri fullt eller nästan fullt ²⁾
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)

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

²⁾ 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 157,6) 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 157,6) trycks in upptill: 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Kontrollampan (Bild 157,5) lyser grönt.

- Slå från:*
- Vippkontakten (Bild 157,6) trycks in nedtill: 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Kontrollampan (Bild 157,5) 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

Kontrollampan 12 V (Bild 157,5) lyser då huvudbrytaren 12 V (Bild 157,6) är inkopplad.

8.7.7 230 V-kontrollampa

Den gula 230 V-kontrollampan (Bild 157,3) lyser när nätspänningen ligger på el-blockets ingång.

8.7.8 Brytare för vattenpump

Slå på: ■ Vippkontakten (Bild 157,7) trycks in upptill: Vattenförsörjningen är aktiverad.

Slå från: ■ Vippkontakten (Bild 157,7) 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 tryck in tänds indikeringsinstrumentets belysning. 20 sekunder efter att en knapp tryckts in slocknar indikeringen.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

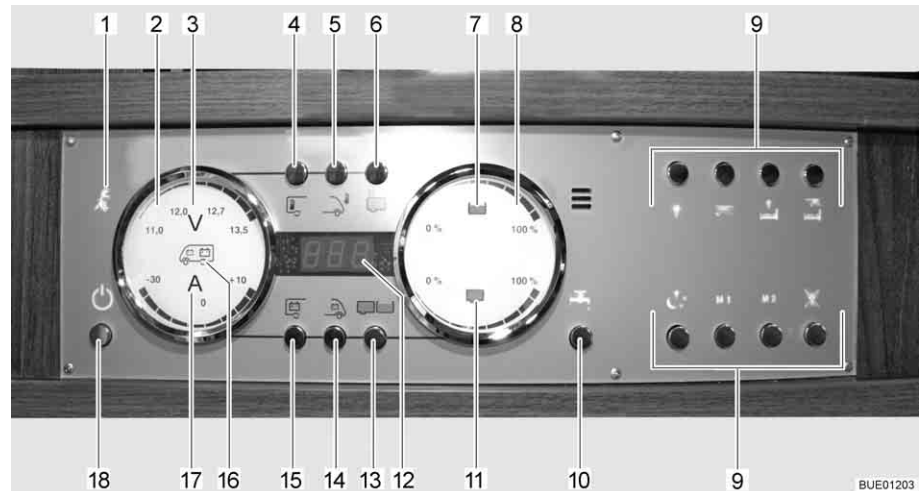


Bild 158 Panel LT 510

- 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 158,1) 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 158,18) 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 158,18). 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 158,3) på indikeringsinstrumentet för batterierna (Bild 158,2) blinkar är bodelsbatteriets spänning för låg. Ladda batteriet.
- ▷ Efter aktivering av försörjningen: om kontrolllampan "12 V" och symbolen volt "V" (Bild 158,3) blinkar tre gånger är batterifrånkopplingen aktiverad. Avaktivera batterifrånkopplingen.

Slå från:

- Tryck kort på knappen 12 V-försörjning (Bild 158,18). 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 158,15) och håll den intryckt i ca 10 sekunder. Symbolen volt "V" (Bild 158,3) 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 158,18) och håll den intryckt i ca 5 sekunder. Symbolen volt "V" (Bild 158,3) 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 158,15). Symbolen volt "V" (Bild 158,3) lyser. Symbolen ampere "A" (Bild 158,17) är vit eller röd beroende på laddning eller urladdning. Batterispänningen och strömmen för bodelsbatteriet visas via lysdioderna på indikeringsinstrumentet.
- Tryck på knappen startbatteri (Bild 158,14). Symbolen volt "V" (Bild 158,3) 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 ¹⁾	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 ²⁾	Normalt område	12 V-nät överbelastat ²⁾
	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 158,13). Symbolerna vattentank (Bild 158,7) och avloppstank (Bild 158,11) 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 158,3) 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 158,3) 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 158,3) 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 158,7) eller symbolen avloppstank (Bild 158,11) 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 158,12) kan innetemperaturen och utetemperaturen avläsas.

Indikeringar: ■ Tryck på knappen innetemperatur (Bild 158,4). Innetemperaturen visas.
 ■ Tryck på knappen utetemperatur (Bild 158,5). Utetemperaturen visas.

8.8.7 Brytare för tankvärme

Med knappen tankvärme (Bild 158,6) kan tankvärmen slås på och av.

Slå på: ■ Tryck på knappen tankvärme (Bild 158,6). Symbolen för tankvärme lyser.

Slå från: ■ Tryck på knappen tankvärme (Bild 158,6). Symbolen för tankvärme slocknar.



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

8.8.8 Brytare för vattenpump

Med knappen vattenpump (Bild 158,10) kan vattenpumpen slås på och av.

Slå på: ■ Tryck på knappen vattenpump (Bild 158,10). Symbolen lyser.

Slå från: ■ Tryck på knappen vattenpump (Bild 158,10). 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 Panel LT 615



- ▷ Lysdiodernas och symbolernas ljusstyrka anpassas automatiskt till omgivningens ljus.
- ▷ Indikeringarna kan endast hämtas när 12 V-försörjningen har slagits på.
- ▷ När en knapp tryck in tänds indikeringsinstrumentets belysning. 20 sekunder efter att en knapp tryckts in slocknar indikeringen.
- ▷ När ett bodelsbatteri med annan kapacitet monteras i efterhand måste det nya värdet sparas i panelen.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

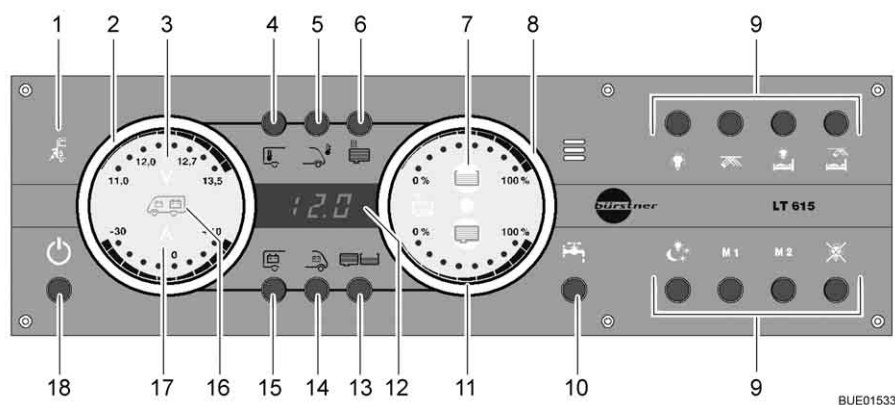


Bild 159 Panel LT 615

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

8.9.1 230 V-kontrollampa

230 V-kontrollampan (Bild 159,1) lyser när nätspänningen ligger på el-blockets ingång. Batterierna laddas.



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

8.9.2 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 159,18) 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 159,18). 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 159,3) på indikeringsinstrumentet för batterierna (Bild 159,2) blinkar är bodelsbatteriets spänning för låg. Ladda batteriet.
- ▷ Efter aktivering av försörjningen: om kontrollampan "12 V" och symbolen volt "V" (Bild 159,3) blinkar tre gånger är batterifrånkopplingen aktiverad. Avaktivera batterifrånkopplingen.
- ▷ När panelen är urkopplad och symbolen "V" (Bild 159,3) blinkar rött är batteriet urladdat. För att skydda batterierna mot att laddas ur helt går panelen då inte att koppla in. Ladda batterierna så snart som möjligt.

Slå från:

- Tryck kort på knappen 12 V-försörjning (Bild 159,18). 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Kontrollampan "12 V-försörjning" slocknar.



- ▷ När batteri-frånkoppling/avställning är aktiverat skiljs **alla** förbrukare inklusive värme, grundbelysning och fotsteg från batteriet. Apparater som laddar upp bodelsbatteriet, t. ex. solcellsanläggningen, kopplas ihop med batteriet igen.
- ▷ 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 från 12 V-nätet, när fordonet inte används under en längre tid. Frånkoppling av batteri/avställning ska då aktiveras.

Aktivera frånkoppling av batteri/avställning:

- Slå från 12 V-försörjningen.
- Tryck på knappen bodelsbatteri (Bild 159,15) och håll den intryckt i ca 10 sekunder. Symbolen volt "V" (Bild 159,3) och kontrollampan "12 V" blinkar tre gånger. Bodelsbatteriet är frånkopplat från 12 V-nätet.

Inaktivera frånkoppling av batteri/avställning:

- Tryck på knappen 12 V-försörjning (Bild 159,18) och håll den intryckt i ca 5 sekunder. Symbolen volt "V" (Bild 159,3) och kontrollampan "12 V" blinkar tre gånger. Bodelsbatteriet är anslutet till 12 V-nätet. Kontrollampan tänds efter ca 5 sekunder.

8.9.3 Indikeringsinstrument batterier

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

- Indikeringar:*
- Tryck på knappen bodelsbatteri (Bild 159,15). Symbolen volt "V" (Bild 159,3) lyser. Symbolen ampere "A" (Bild 159,17) är vit eller röd beroende på laddning eller urladdning. Batterispänningen och strömmen för bodelsbatteriet visas via lysdioderna på indikeringsinstrumentet. Bodelsbatteriets återstående kapacitet visas på displayen i procent.
 - Tryck på knappen startbatteri (Bild 159,14). Symbolen volt "V" (Bild 159,3) 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-anslutning)	Batteridrift (fordonet står stilla, ingen 230 V-anslutning)	Nät drift (fordonet står stilla, 230 V-anslutning)
11 V eller mindre ¹⁾	12 V-nät överbelastat Batteriet laddas inte genom generatorn, generators regulator defekt	Om förbrukarna är avstängda: Batteri tomt Om förbrukarna är påslagna: Batteriet överbelastat	12 V-nät överbelastat Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket defekt
11,5 V till 13 V	12 V-nät överbelastat ²⁾ Batteriet laddas inte genom generatorn, generators regulator defekt	Normalt område	12 V-nät överbelastat ²⁾ Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket 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 %
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 lys-diod	2 lys-dioder	3 lys-dioder	4 lys-dioder	5 lys-dioder	2 lys-dioder	3 lys-dioder	4 lys-dioder
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

8.9.4 Indikeringsinstrument tank

Med indikeringsinstrumentet för tanken kan vattennivån och avloppsvattenvolymer avläsas.

Indikeringar:

- Tryck på knappen tank (Bild 159,13). Symbolerna vattentank (Bild 159,7) och avloppstank (Bild 159,11) 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 %	

8.9.5 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 158,3) 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 158,3) blinkar när 12 V-försörjningen är frånkopplad	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 158,3) 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 159,7) eller symbolen avloppstank (Bild 159,11) 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.

8.9.6 Temperaturvisning

Via den digitala indikeringen (Bild 159,12) kan innetemperaturen och utetemperaturen avläsas i °C.

- Indikeringar:** ■ Tryck på knappen innetemperatur (Bild 159,4). Innetemperaturen visas.
 ■ Tryck på knappen utetemperatur (Bild 159,5). Utemperaturen visas.

8.9.7 Brytare för tankvärme

Med knappen tankvärme (Bild 159,6) kan tankvärmens slås på och av.

Slå på: ■ Tryck på knappen tankvärme (Bild 159,6). Symbolen för tankvärme lyser.

Slå från: ■ Tryck på knappen tankvärme (Bild 159,6). 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.

8.9.8 Brytare för vattenpump

Med knappen vattenpump (Bild 159,10) kan vattenpumpen slås på och av.

Slå på: ■ Tryck på knappen vattenpump (Bild 159,10). Symbolen lyser.

Slå från: ■ Tryck på knappen vattenpump (Bild 159,10). 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.

8.9.9 Ljusstyrning

Se avsnittet 6.6.

8.10 Bränslecell (EFOY) (extrautrustning)



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



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



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

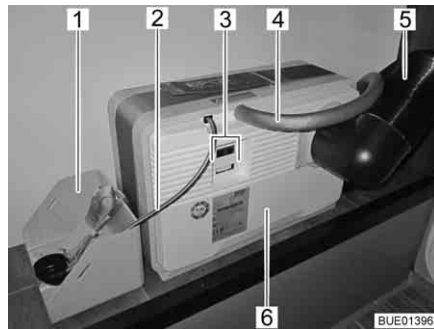


Bild 160 Bränslecell med tankpatron

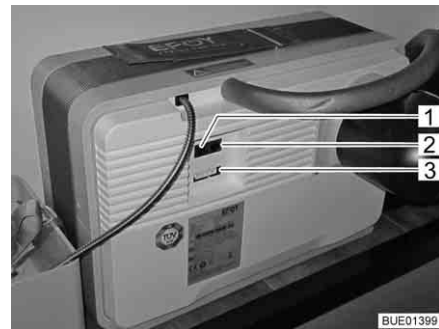


Bild 161 Anslutningsfält bränslecell

Bränslecellen består av flera komponenter, som är monterade i det bakre bagageutrymmet (Bild 160), och en kontrollenhet (Bild 162) i bodelen.

På bränslecellen (Bild 160,6) finns:

- anslutningen för frånluftsslangen (Bild 160,4) resp. påfyllningsöppningen för servicevätskan
- värmeavledningsröret (Bild 160,5)
- elanslutningar (Bild 160,3) med datagränssnitt (Bild 161,2), apparatanslutning (Bild 161,3) och anslutning för kontrollpanelen (Bild 161,1)

Till bränslecellen hör en tankpatron, som kopplas till bränslecellen (Bild 160,6) via tankanslutningen (Bild 160,2).

Tankpatronen är fastsurrad i tankpatronhållaren (Bild 160,1).

Bränslecellen laddar automatiskt bodelsbatteriet när bodelsbatteriets spänning sjunker under 12,3 V och bränslecellen har aktiverats med på/av-knappen (Bild 162,8).

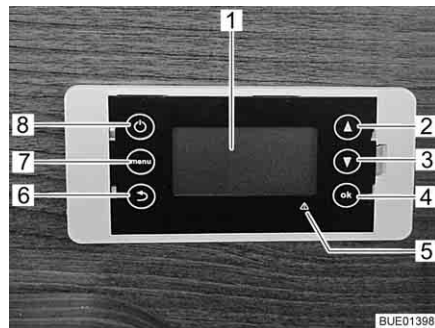


Bild 162 Kontrollenhet bränslecell

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

Kontrollenhet

Displayen (Bild 162,1) på kontrollenheten har fyra rader.

Första raden visar det inställda driftsläget:

- Automatik
- På
- Från

Andra raden visar det aktuella driftstillståndet:

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

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

Med menyknappen (Bild 162,7) kan huvudmenyn öppnas:

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

Vid fel lyser den röda felindikeringen (Bild 162,5) och ett meddelande visas på displayen. Meddelandet består av en felkod och anvisningar för hur felet kan åtgärdas.

Utför en systemåterställning efter att felet åtgärdats.

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

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

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

Automatisk drift

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

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

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

Battery protection (batteriskydd)

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

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

Frostskydd

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



- ▶ Beakta säkerhetsanvisningar för metanol.

Byta tankpatron:

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

8.11 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).

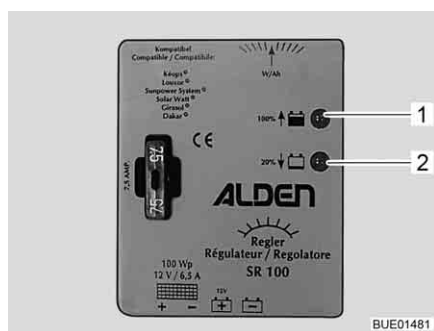


Bild 163 Laddningsregulator för solpanel 100 W

Solcellsanläggning 100 W

Två lysdioder (Bild 163, 1 och 2) visar aktuellt driftstillstånd genom varierande ljusstyrka. Desto fullare batteriet är, desto klarare lyser lysdioden "100 % ↑" (Bild 163,1) och desto svagare lyser lysdioden "20 % ↓" (Bild 163,2).

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

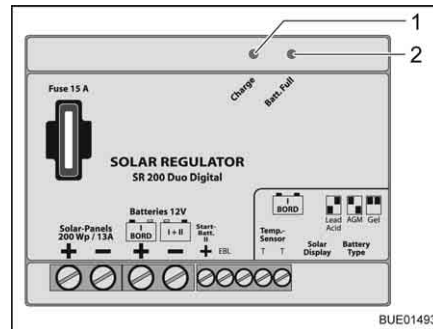


Bild 164 Laddningsregulator för solpanel 200 W

Solcellsanläggning 200 W

Två lysdioder (Bild 164,1 och 2) visar aktuellt driftstillstånd genom varierande ljusstyrka. Ju fullare batteriet är, desto mer lyser lysdioden för batteriladdning (Bild 164,2) och desto svagare lyser lysdioden för laddning (Bild 164,1).

Lysdiod	Tillstånd	Betydelse
Batt. fullt Ladda	Från	Solenergin är inte tillräcklig
Batt. fullt Ladda	Lyser	
Batt. fullt Ladda	Lyser klart	Laddningsströmmen begränsad till underhållsladdning
Batt. fullt Ladda	Glimmar	

8.12 230 V-nät



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

230 V-nätet försörjer:

- eluttaget med skyddskontakt för apparater med maximalt 16 A
- kylskåpet
- el-blocket
- en extra laddare
- klimatanläggningen

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

Fordonet ska anslutas till en extern 230 V-försörjning så ofta som möjligt. Laddningsmodulen i el-blocket laddar då automatiskt bodelsbatteriet. Dessutom laddas startbatteriet med en underhållsladdning på ca 2 A.

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

8.12.1 230 V-anslutning



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

Krav på 230 V-anslutningen

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

8.12.2 Anslut 230 V-försörjningen



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



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

Fordonet kan anslutas till en extern 230 V-försörjning.



Bild 165 230 V-säkringslåda med ledningsskydds brytare och FI-brytare



Bild 166 230 V-anslutning i fordonet

Ansluta fordon:

- Kontrollera om strömförsörjningsanordningen är lämplig vad gäller anslutning, spänning, frekvens och ström.
- Kontrollera om kablarna och anslutningarna är lämpliga.
- Kontrollera stickförbindelsen och kabeln efter synliga skador.
- Koppla från ledningsskydds brytare (Bild 165,1 och 2) i säkringslådan (Bild 165,3).
- Öppna höljet på 230 V-anslutningen i fordonet (Bild 166) och stick in stickkopplingen. Kontrollera så att låsklacken i den fjäderspända klapplocket är ikopplad.

- Stick in kontakten på anslutningskabeln i uttaget på strömförsörjningsanordningen. Kontrollera så att låsklacken i den fjäderspända klapplocket är ikopplad.
- Koppla på ledningsskyddsbrytaren i säkringslådan.

Kontrollera jordfelsbrytare:

- När fordonen är anslutet till 230 V-försörjningen, tryck på kontrollknappen (Bild 165,5) på jordfelsbrytaren (FI-kopplare) (Bild 165,4) i säkringslådan (Bild 165,3). Jordfelsbrytaren måste lösa ut.
- Slå på jordfelsbrytaren igen.

Dela förbindelse:

- Koppla från ledningsskyddsbrytarna (Bild 165,1 och 2) i säkringslådan (Bild 165,3).
- Lös låsklacken vid strömförsörjningsanordningen och dra anslutningskabelns kontakt ur stickuttaget.
- Lossa låsklacken vid fordonet, dra stickkopplingen och stäng höljet på 230 V-anslutningen.

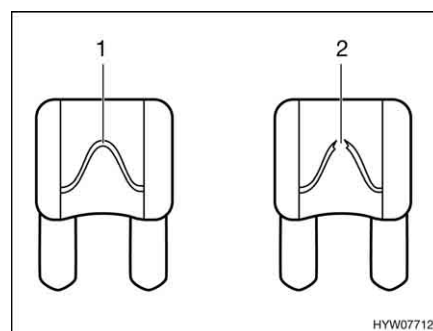
8.13 Säkringar



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

8.13.1 12 V-säkringar

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



- 1 Oskadat säkringselement
- 2 Avbrutet säkringselement

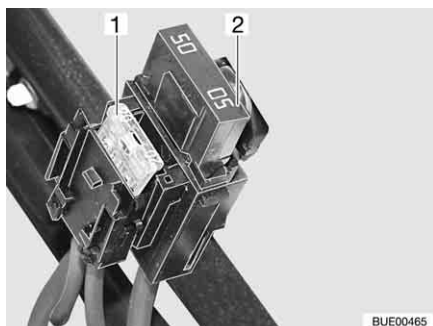
Bild 167 12 V-säkring

En intakt 12 V-säkring känner man igen genom det oskadade säkringselementet (Bild 167,1). Om säkringselementet är avbrutet (Bild 167,2) 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.

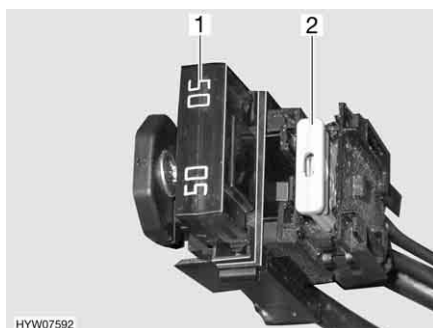


- 1 Flatsäkring 20 A/gul (för kylskåp)
- 2 Jumbo-flatsäkring 50 A/röd

Bild 168 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 169 Säkringar vid bodelsbatteriet

Säkringar på reläbox AD01

I en av de båda stolkonsolearna 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

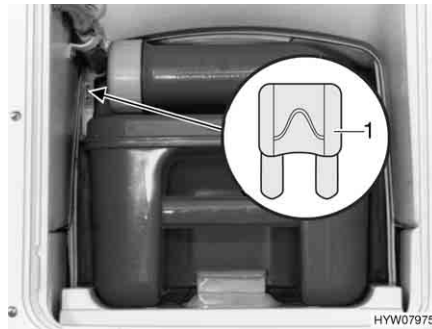
Funktion	Värde/färg
Reserv 2	15 A blå
Reserv 1	15 A blå
Solcell	15 A blå
Reserv 5	15 A blå
Reserv 6	15 A blå
Extra laddare	20 A gul
Krets 1	10 A röd
Krets 2	10 A röd
TV	10 A röd
Vattenpump	5 A ljusbrun

**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.



1 Flatsäkring 3 A/violett

Bild 170 Säkring Thetford-toalett

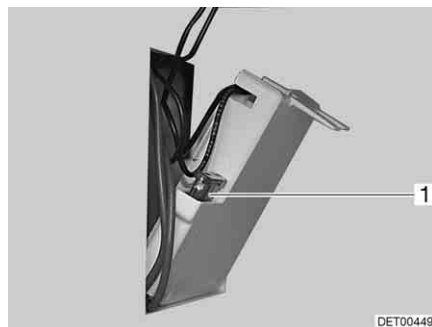
- Byte:*
- Öppna luckan till Thetford-kassetten på fordonets utsida.
 - Drag ut Thetford-kassetten helt.
 - Byt säkring (Bild 170,1).

Säkring för Thetford-toalett (svängbar toalett C-260)

Toaletten har en underhållsfri säkring som återställs automatiskt.

Säkring för Thetford-toalett (fast bänk)

Säkringen befinner sig i husramen på Thetford-kassetten.



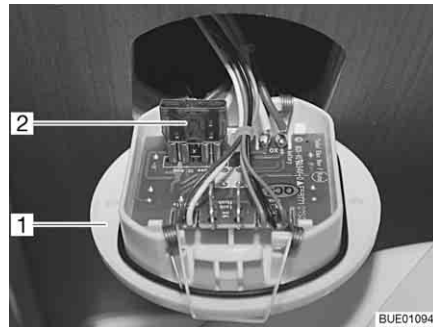
1 Flatsäkring 3 A/violett

Bild 171 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 171,1).

Säkring för Dometic-toalett

Säkringen finns på baksidan av toalettens kontrollenhet.



- 1 Kontrollenhet
- 2 Flatsäkring 10 A/röd

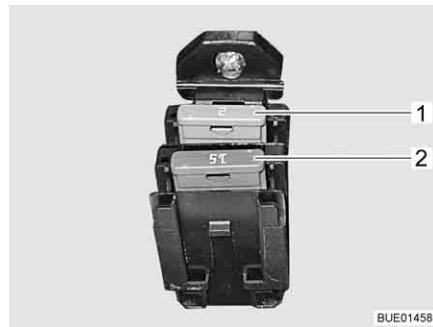
Bild 172 Toalettens säkring

Byte:

- Lyft upp kontrollenheten för toaletten (Bild 172,1) med ett lämpligt verktyg och dra ut den från väggen.
- Byt säkring (Bild 172,2).

Säkringar till bränslecellen (extrautrustning)

Det sitter två säkringar vid bodelsbatteriet.



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

Bild 173 Säkringar för bränslecellen

Säkringar på laddningsregulatorn till solpanelen (extrautrustning)

Säkringen finns på laddningsregulatorn för solpanelen.

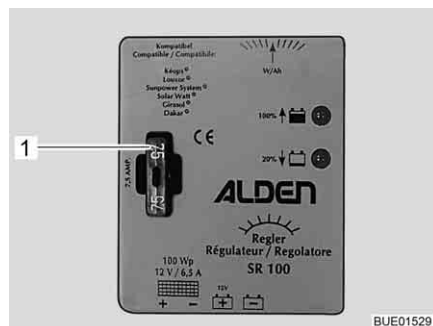


Bild 174 Säkring till laddningsregulator för solpanel 100 W

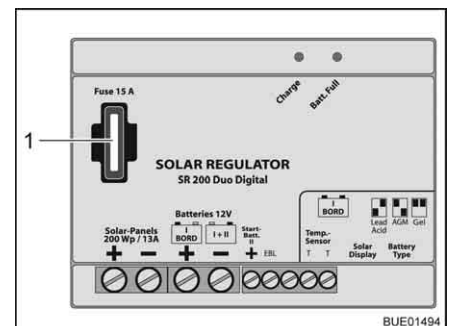


Bild 175 Säkring till laddningsregulator för solpanel 200 W

Byta säkring till laddningsregulator för solpanel 100 W:

- Stäng av alla 12 V-förbrukare.
- Byt flatsäkring 5 A/ljusbrun (Bild 174,1).

Byta säkring till
laddningsregulator för
solpanel 200 W:

- Stäng av alla 12 V-förbrukare.
- Byt flatsäkring 15 A/blå (Bild 175,1).

8.13.2 230 V-säkring



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



Bild 176 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare

En jordfelsbrytare (FI-brytare) (Bild 176,4) i säkringslådan (Bild 176,3) skyddar hela fordonet mot läckström (0,03 A).

Den efterkopplade ledningsskyddsbrytaren (10 A) (Bild 176,2) skyddar 230 V-uttagen, strömaggregatet, den extra laddaren och kylskåpet.

På fordon med extrautrustning t. ex. klimatanläggning skyddas apparaten av en extra ledningsskydds brytare (16 A) (Bild 176,1).

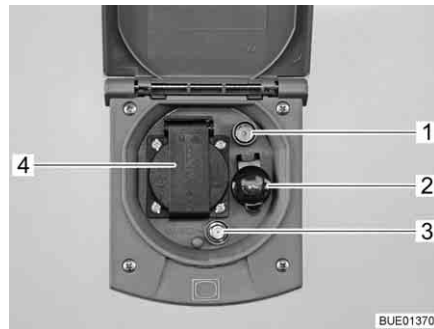
Monteringsställe

Se kapitel 16.

Kontrollera jordfelsbrytare:

- När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen: Tryck på kontrollknappen (Bild 176,5). Jordfelsbrytaren (FI) måste lösa ut.

8.14 Uttag på utsidan (extrautrustning)



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

Bild 177 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:

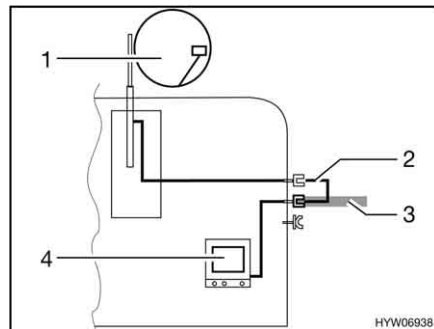


Bild 178 TV i fordonet

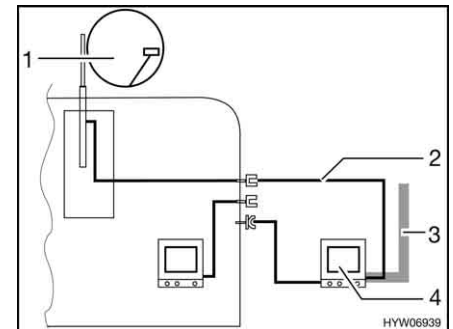
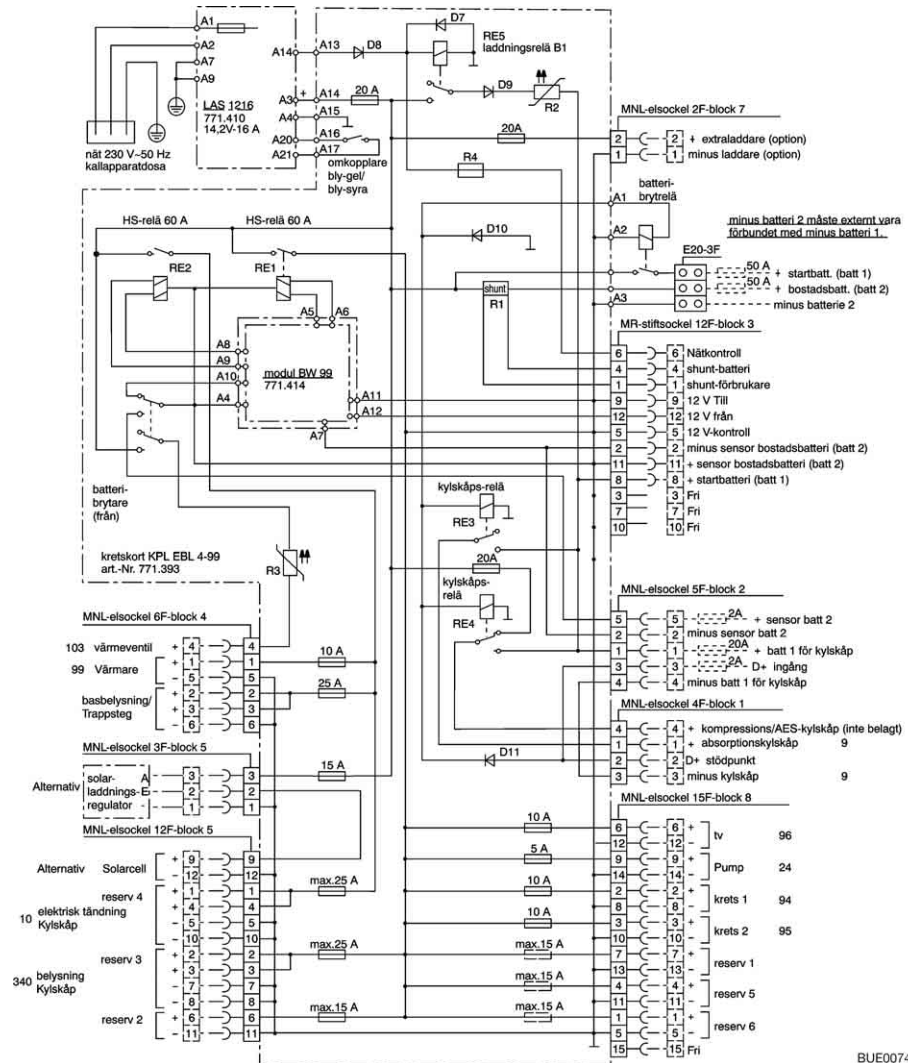


Bild 179 TV i förtältet

- TV i fordonet (Bild 178,4): Anslutning till takantenn (Bild 178,1) med anslutningskabel (Bild 178,2)
- TV i fordonet (Bild 178,4): Anslutning till extern antenn (Bild 178,3)
- TV i förtältet (Bild 179,4): Anslutning till takantenn (Bild 179,1) med anslutningskabel (Bild 179,2)
- TV i förtältet (Bild 179,4): Anslutning till extern antenn (Bild 179,3)

8.15 EI-scheman

8.15.1 EI-scheman invändigt



BUE00748

Bild 180 EI-schema invändigt (EBL 99)

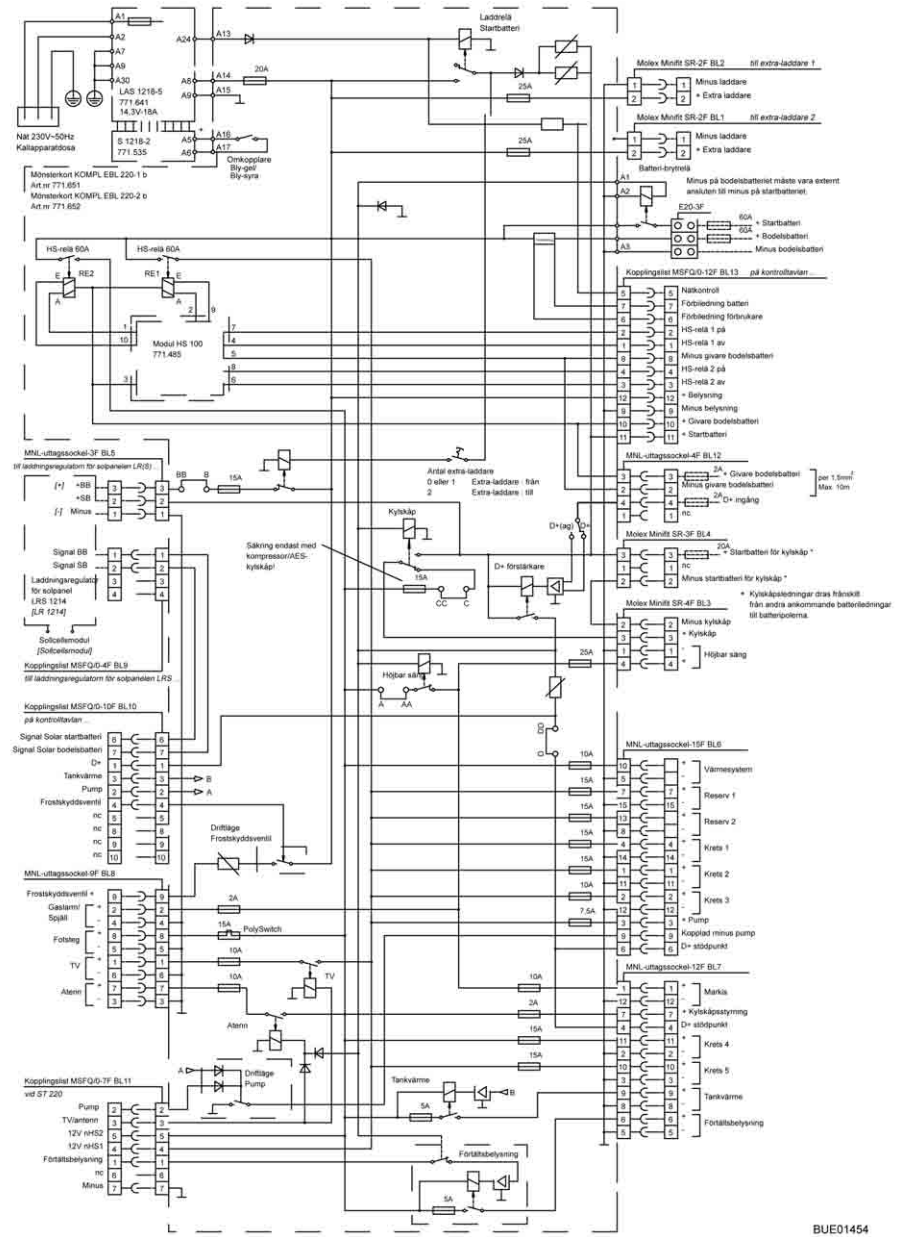


Bild 181 EI-schema invändigt (EBL 220)

BUE01454

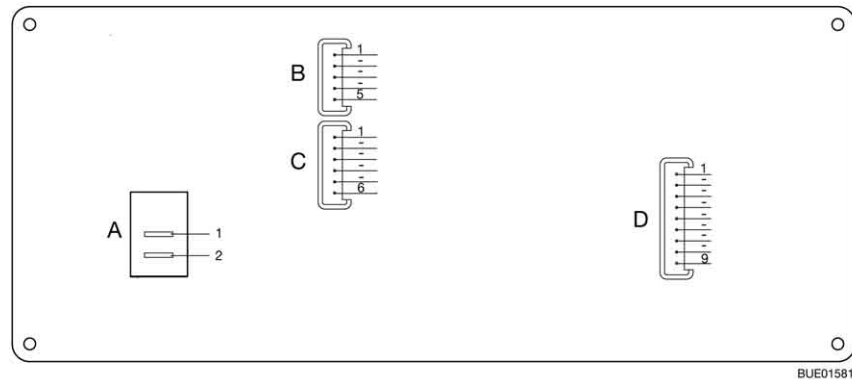


Bild 182 Anslutningsschema, panel (IT 96-2)

A	2 x AMP flatstift 4,8 x 0,8
1	+ 12 V
2	Pump
B	Lumberg MSFQ 5x
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas avloppstank
C	Lumberg MSFQ 6x
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas vattentank
6	n. c.
D	Lumberg MSFQ 9x
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.

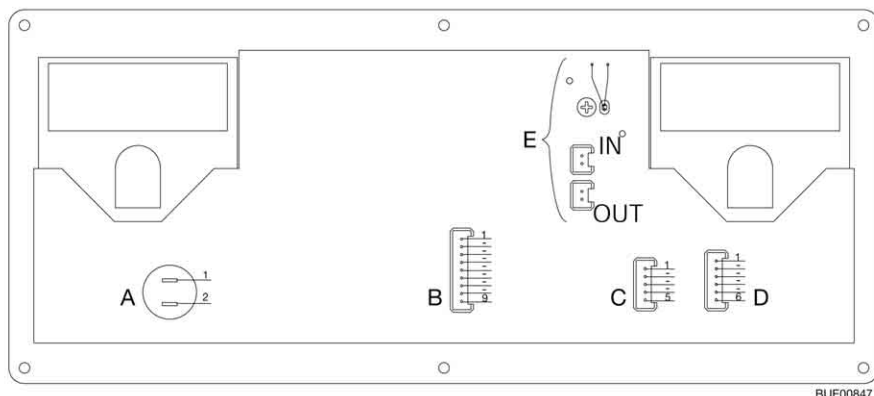


Bild 183 Blockkopplingsschema panel (IT 994)

A	2 x AMP flatstift 4,8 x 0,8
1	+ 12 V
2	Pump
B	Lumberg MSFQ 9x
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
C	Lumberg MSFQ 5x
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas avloppstank
D	Lumberg MSFQ 6x
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas vattentank
6	n. c.
E	2 x stickkontakter Lumberg MSFQ 2x
IN	Extern innetemperaturgivare (tillval)
OUT	Utetemperaturgivare
	Vid användning av en extern innetemperaturgivare är de två gråa trådarna för den interna innetemperaturgivaren bortkopplade.

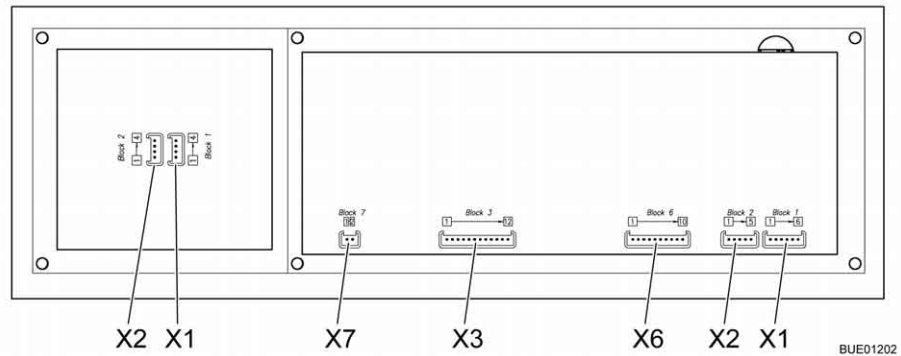


Bild 184 Blockkopplingschema, panel (LT 510)

X1	Lumberg MSFQ 6x
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas vattentank
6	n. c.
X2	Lumberg MSFQ 5x
1	Fullt
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Bas avloppstank
X3	Lumberg MSFQ 12x
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

X6	Lumberg MSFQ 10x
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.
X7	Lumberg MSFQ 2x
1	KTY stift 1
2	KTY stift 2
X1	Lumberg MSFQ 4x
1	ADI1
2	ADI2
3	+12 V
4	GND
X2	Lumberg MSFQ 4x
1	ADI1
2	ADI2
3	+12 V
4	GND

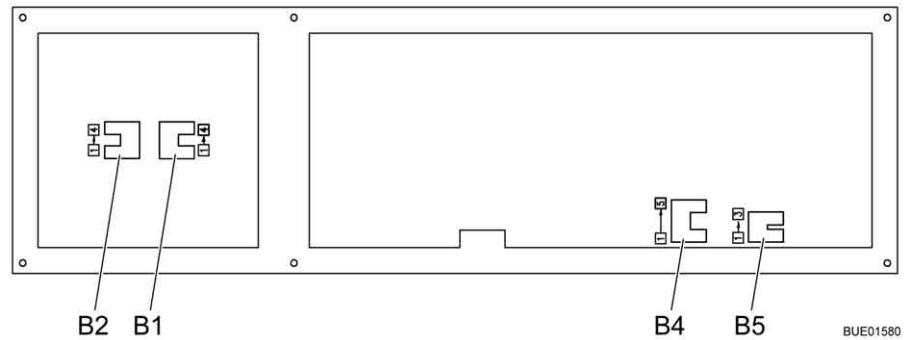


Bild 185 Anslutningsschema, panel (LT 615)

B1	Block 1 buss LT 510
1	ADI 1
2	ADI 2
3	+ 12 V
4	GND
B2	Block 2 buss LT 510
1	ADI 1
2	ADI 2
3	+ 12 V
4	GND
B4	Block 4 digital buss för EBL
1	Buss
2	GND
3	+ 12 V
4	+ 12 V (panel)
5	EBL in
B5	Block 5 digital buss
1	Buss
2	GND
3	+12 V

8.15.2 EI-schema utvändigt

Fiat

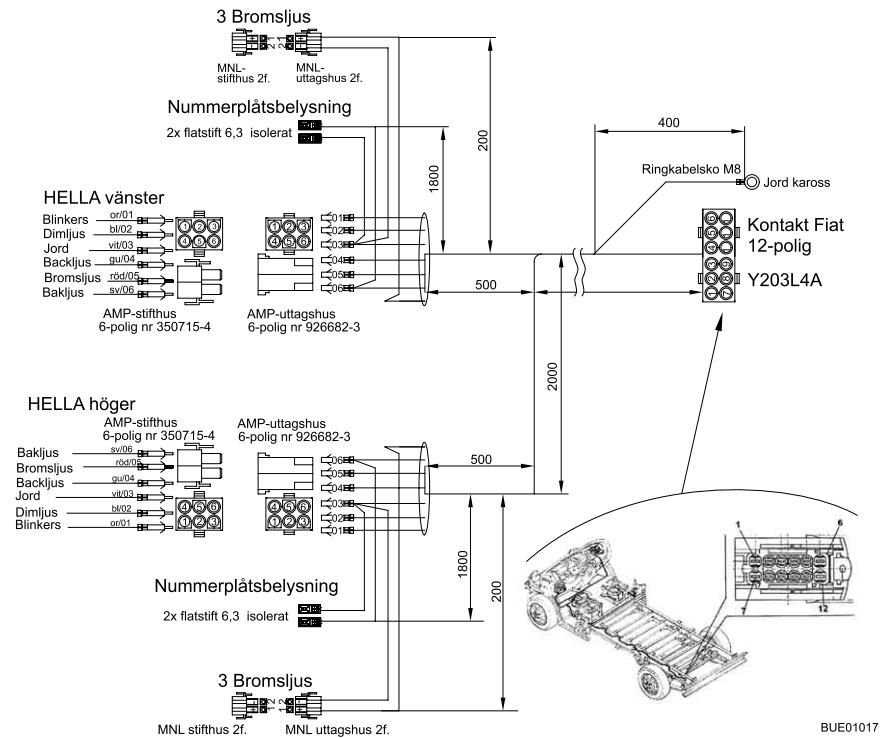


Bild 186 EI-schema utvändigt

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.

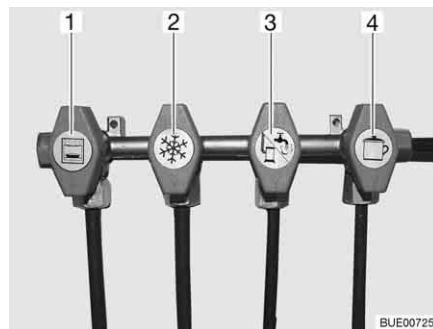


- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

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 187 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 188 Luftmunstycke

Varmluftspredning

I fordonet finns flera luftmunstycken (Bild 188) monterade. Rör leder varmluften till luftmunstyckena. Luftmunstyckena kan ställas in så att varmluften kommer ut precis där man vill ha den. För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspredningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift.

Inställning av luftmunstyckena

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

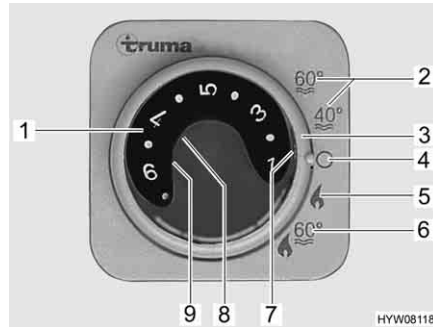
När 5 luftmunstycken är fullständigt öppna kommer mindre varmluft ut ur varje enskild luftmunstycke. Om bara 3 luftmunstycken öppnas strömmar dock mer varmluft ut ur varje enskild luftmunstycke.

9.2.3 Varmluft-värmesystem Truma Combi



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

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 189 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 189,3).

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 189,6) värms även vattnet i varmvattenberedaren upp. Värmen kan vid driftsätt "värme utan varmvattenberedare" (Bild 189,5) köras med tom varmvattenberedare.

Slå på:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värme/varmvattenberedare".
- Ställ temperaturvredet (Bild 189,1) på kontrollenheten på önskat steg.
- Ställ in vridströmställaren (Bild 189,3) på vinter drift "värme utan varmvattenberedare" (Bild 189,5) eller på vinter drift "värme och varmvattenberedare" (Bild 189,6).

Den gröna kontrollampan (Bild 189,7) lyser.

Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när värmen sätts igång.

- Slå från:*
- Ställ vridströmställaren (Bild 189,3) i läge "O" (Bild 189,4).
 - Stäng gasavstängningsventilen "värme/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

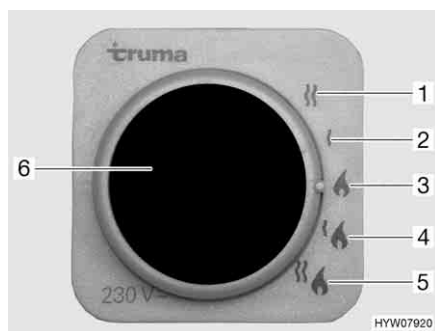
När värmen har stängts av kan cirkulationsfläkten fortsätta gå så att även restvärmen kan utnyttjas.

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, värmer värmesystemet enbart upp vattnet i varmvattenberedaren. Uppvärmningen körs endast i 230 V-drift. Gasbrännaren tillkopplas inte. Fordonet värms inte upp.



- 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 190 Energiväljare för värme/varmvattenberedare

Värmesystemet kan drivas med olika energikällor:

- Gasdrift (Bild 190,3)
- 230 V-eldrift med effekt 900 W (Bild 190,2) eller 1800 W (Bild 190,1)
- Gasdrift och 230 V-eldrift (blanddrift) med effekt 900 W (Bild 190,4) eller 1800 W (Bild 190,5)

Kombinationen av gasdrift och 230 V-eldrift ger kortare fordonets uppvärmningstid (endast möjligt när värmen ställs in på vinterdrift på kontrollenheten (Bild 189)).

När 230 V-eldrift har valts lyser den gula kontrollampan (Bild 190,6).



- ▷ 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.

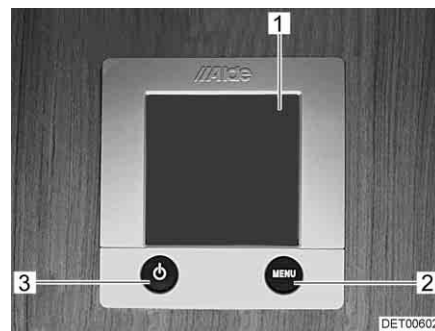


- ▷ När varmvatten-värmesystemet är i gång måste alltid cirkulationspumpen vara tillkopplad.
- ▷ Efter första värmedriften rekommenderar vi att avlufta värmesystemet och att kontrollera glykolhalten. Hänvisningarna i kapitel 12 skall beaktas.
- ▷ När värmen slås på startar den med de senast används inställningarna.
- ▷ 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 "MENU" (meny)
- 3 På/av-knapp

Bild 191 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 191	Knapp	Funktion
2	MENU	Öppna inställningsmenyn
3		Aktivera värmesystemet

Display Displayen (Bild 191,1) är konstruerad som en pekskärm (touchscreen). Genom att beröra symbolerna utförs tillhörande funktion.








Bild 192 Startbild

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 (1 kW) vid 6 A
 - Nivå 2 (2 kW) vid 10 A
 - Nivå 3 (3 kW) vid 16 A

Välja gas och 230 V-eldrift:



- Välj både gasdrift och 230 V-eldrift på kontrollenheten.
- ▷ När gas- och 230 V-eldrift väljs och fordonet ansluts till 230 V-försörjningen, arbetar 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 193 Varvtalsreducering

Med vridregulatorn (Bild 193,2) kan cirkulationspumpens varvtal ställas in. Vid lägre varvtal går pumpen tystare.

Vridregulatorn sitter på cirkulationspumpen (Bild 193,1).

Ställa in effekten:

- Vrid vridregulatorn (Bild 193,2) 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 utvändig lucka.

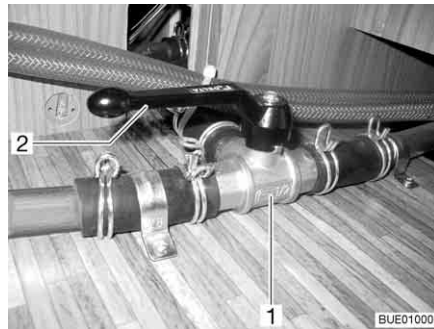


Bild 194 3-vägsventil

Öppna värmekretslopp i bakkdelen:

- Ställ spaken (Bild 194,2) till 3-vägsventilen (Bild 194,1) parallellt med den raka genomflödesriktningen (Bild 194).

Spärra värmekretsloppet i bakkdelen:

- Ställ spaken (Bild 194,2) till 3-vägsventilen (Bild 194,1) 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.

Koppla in bodelsvärmen via värmeväxlaren:

- Se till att avstängningsventilen till värmeväxlaren är öppen.
- Tryck ned knappen "☺" (Bild 191,3) på omkopplingsenheten (Bild 191). Startbilden visas på displayen. Värmeökningen är därmed inkopplad och cirkulationspumpen startas.
- Tryck på knappen "MENU" (Bild 191,2).
- Koppla ur gasdriften eller 230 V-eldriften (om den är inkopplad).
- Ställ in önskad rumstemperatur. Tryck på knappen "+" eller "-" bredvid symbolen "🏠".

Koppla ur bodelsvärmen via värmeväxlaren:

- Tryck ned knappen "☺" (Bild 191,3) på omkopplingsenheten (Bild 191).



Bild 195 Värmeväxlare Alde

Slå på: ■ Ställ avstängningsventilens handtag (Bild 195,1) parallellt med röret.

Slå från: ■ Ställ avstängningsventilens handtag (Bild 195,1) 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.

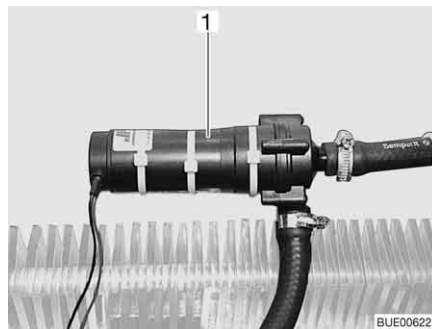


Bild 196 Extra cirkulationspump

Genom en extra cirkulationspump (Bild 196,1) kan fordonets värmas upp med motorvärme.

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



Bild 197 Brytare extra cirkulationspump

Brytaren (Bild 197) till den extra cirkulationspumpen sitter bredvid kontrollenheten till varmvatten-värmesystemet. Den gula kontrollampan 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 198 Reglage, knappar extra värmeväxlare

- Slå på:**
- Skjut skjutreglaget (Bild 198,1) på flödesregulatoren nedåt till önskad position. Vattenkretsloppet är öppet.
 - Vrid fläktknappen (Bild 198,2) till cirkulationsfläkten medurs.

- Slå från:**
- Ställ fläktbrytaren (Bild 198,2) på "0".
 - Skjut upp skjutreglaget (Bild 198,1) på flödesregulatoren helt.

9.2.6 Elektrisk golvvärme (extrautrustning)



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



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



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



Bild 199 Transformator för elektrisk golvvärme

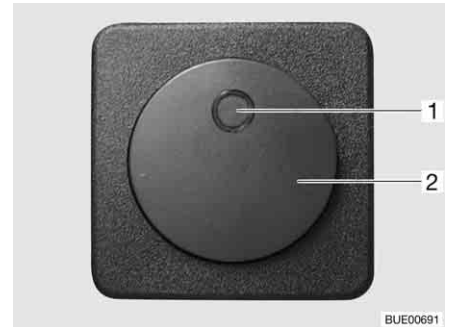


Bild 200 Brytare för elektrisk golvvärme

Transformatorn (Bild 199,1) för den elektriska golvvärmen finns, beroende på modell, i sittbänken, i sängglådan eller i det bakre lastutrymmet.

- Slå på:**
- Anslut fordonet till 230 V-försörjningen (se kapitel 8).
 - Tryck på vippkontakten (Bild 200,2). Kontrollampan på brytaren (Bild 200,1) lyser.

- Slå från:**
- Tryck på vippkontakten (Bild 200,2). Kontrollampan på brytaren (Bild 200,1) slocknar.

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

Om transformatorn överbelastas aktiveras överbelastningsskyddet. Stiftet (Bild 199,2) skjuts ut.

Slå på överbelastningsskyddet:

- Tryck in stiftet (Bild 199,2) på överbelastningsskyddet igen när transformatorn har svalnat.

9.2.7 Motorvärme (extrautrustning)



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

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

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

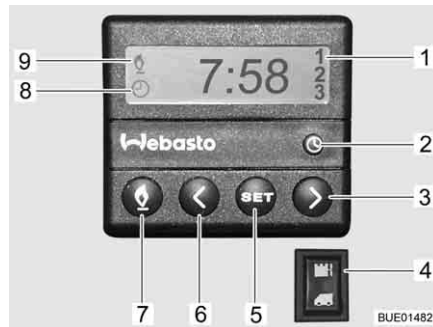


Bild 201 Kontrollenhet för motorvärme

Slå på värmen för basfordonet:

- Ställ värmeregulatorens på "varmt".
- Slå på fläkten.
- Vid långvarig drift: Ställ fläkten på lägsta möjliga nivå (för att spara på batteriet).
- För att snabbt värma upp fordonet: Ställ in fläkten på en högre nivå.
- Öppna och stäng luftutblåsmunstyckena på basfordonet efter behov.

Slå på motorvärmens manuellt:

- Tryck ner knapp (Bild 201,7). Värmedriften indikeras av symbolen (Bild 201,9). Fläkten startas först när kylmedelstemperaturen uppgår till 30 °C.

Slå från motorvärmens manuellt:

- Tryck ner knapp (Bild 201,7). Symbolen (Bild 201,9) slocknar.

Slå på uppvärmningen av motorn:

- Vippkontakten (Bild 201,4) trycks in nedtill. Motorn förvärms. Fläkten startas direkt.

Stänga av uppvärmningen av motorn:

- Vippkontakten (Bild 201,4) trycks in upptill. Motorn värms inte upp.

Inställning av tid:

- Tryck ner knapp (Bild 201,2). Tidsinställningen indikeras genom symbolen (Bild 201,8).
- Ställ klockan med knapparna (Bild 201,3 och 6).

Programmera uppvärmningsstart:

- Tryck ner knapp (Bild 201,5).
- Ställ in starttiden inom 10 sekunder med knapparna (Bild 201,3 och 6).

Välja programmerad starttid:

- Tryck på knappen (Bild 201,5) tills önskat programnummer (Bild 201,1) visas på displayen.

9.3 Klimatanläggning (extrautrustning)

9.3.1 Dometic



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



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

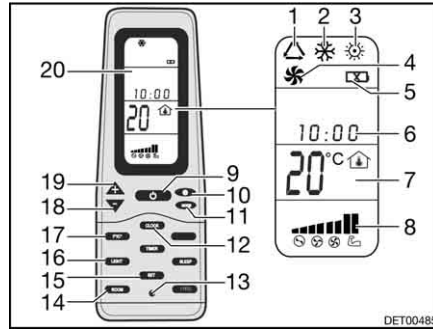


Bild 202 Fjärrstyrning

- 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 202,9).
 - Tryck så många gånger på knappen "Mode" (Bild 202,11) tills önskad driftstyp (Bild 202,1, 2, 3 eller 4) visas på displayen (Bild 202,20).
 - Ställ in önskad temperatur med knapparna "+" (Bild 202,19) och "-" (Bild 202,18).
 - Med knappen Fläktvarvtal (Bild 202,10) väljs önskad fläktkapacitet.

- Slå från:**
- Tryck på knappen ON/OFF (Bild 202,9).



Bild 203 Klimatanläggning (Dometic)

Lysdiod Lysdioden (LED) (Bild 203,4) på takenheten (Bild 203,1) visar klimatanläggningens driftstillstånd:

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

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

Ställa in luftström:

- Rikta de båda riktarna (Bild 203,3 och 5) till önskad position.
- Vrid vredet (Bild 203,2) på skjutreglaget moturs. Skjutreglaget för lufffördelningen är lossat.
- Skjut skjutreglaget framåt eller bakåt till önskad position. Den sidan, på vilken skjutreglaget finns, stängs.
- Vrid fast vredet medurs.

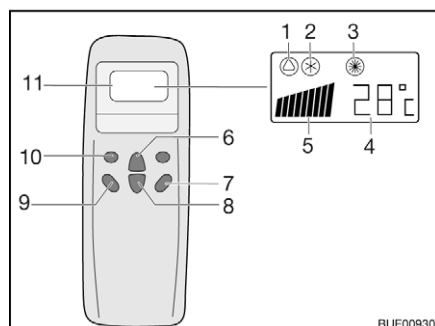
9.3.2 Telair



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

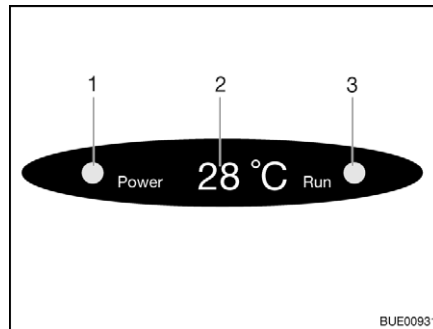


- ▷ Klimatanläggningen fungerar endast när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ På vintern kan klimatanläggningen stödja, men inte ersätta, värmesystemet.
- ▷ Efter tillslagning behöver klimatanläggningen ca 3 minuter tills kompressorn startar och kall- eller varmluft avges.
- ▷ Beakta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



- 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 fläkthastighet
- 10 Knapp för driftstyp ("Mode")
- 11 Display

Bild 204 Fjärrstyrning



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

Bild 205 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 204,7).
- Tryck så många gånger på knappen "Mode" (Bild 204,10) tills önskad driftstyp (Bild 204,1, 2 eller 3) visas på displayen. Motsvarande kontrollampa tänds på diffusörens display (Bild 205,3).
- Ställ in önskad temperatur med knappen Temperaturökning (Bild 204,6) eller Temperatursänkning (Bild 204,8).
- Med knappen Fläktvarvtal (Bild 204,9) väljs önskad fläktkapacitet.

Slå från:

- Tryck på knappen "ON/OFF" (Bild 204,7).



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

9.4 Varmvattenberedare



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



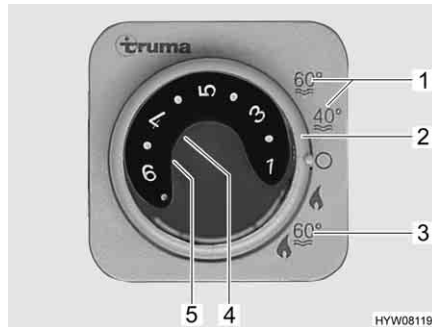
- ▷ Använd inte vattnet från varmvattenberedaren som dricksvatten.

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. Kvävningrisk! Se till att du alltid har en god ventilation.

9.4.2 Varmvattenberedare Truma Combi



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

Bild 206 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 206) med vridströmställaren (Bild 206,2). Med energiväljaren (Bild 208) väljer man energikälla (gas- och 230 V-eldrift).

Vid vinterdrift "värme och varmvattenberedare" (Bild 206,3) 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 sommar drift (Bild 206,1) 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 206,5).

Spänningsförsörjningen till apparaten kan inte avbrytas med 12 V-huvudbrytaren. Vid störning lyser den röda kontrollampan (Bild 206,4) på kontrollenheten (se kapitel 14).

Säkerhets-/avtappningsventil



Varmvattenberedaren är utrustad med en säkerhets-/avtappningsventil (Bild 207). Säkerhets-/avtappningsventilen gör så att vattnet i varmvattenberedaren inte kallar när det är frost och värmen inte är påslagen.

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



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



Bild 207 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 206,2) på kontrollenheten (Bild 206) på "sommardrift" (Bild 206,1).

Den gula kontrollampan (Bild 206,5) lyser under uppvärmningsfasen. När den inställda vattentemperaturen är uppnådd är uppvärmningsfasen avslutad och den gula kontrollampan slocknar.

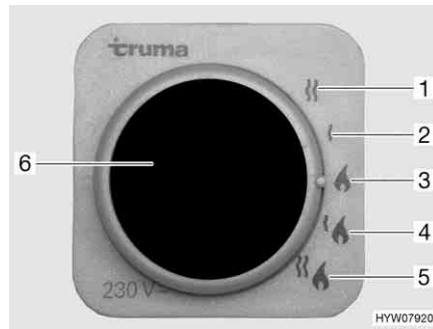
Slå från:

- Ställ vridströmställaren (Bild 206,2) på kontrollenheten (Bild 206) 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, värmer värmesystemet enbart upp vattnet i varmvattenberedaren. Uppvärmningen körs 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 208 Energiväljare för värme/varmvattenberedare

Varmvattenberedaren kan drivas med olika energikällor:

- Gasdrift (Bild 208,3)
- 230 V-eldrift med effekt 900 W (Bild 208,2) eller 1800 W (Bild 208,1)
- Gasdrift och 230 V-eldrift (blanddrift) med effekt 900 W (Bild 208,4) eller 1800 W (Bild 208,5)

Kombinationen av gasdrift och 230 V-eldrift ger kortare varmvattenberedarens uppvärmningstid (endast möjligt när varmvattenberedaren ställs in på vinterdrift på kontrollenheten (Bild 206)).

När 230 V-eldrift har valts lyser den gula kontrollampan (Bild 208,6).

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 207,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 207,2).
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor. Endast därigenom säkerställs att varmvattenberedaren är vattenfylld.
- Samtliga vattenkranar stängs.

Tömma varmvattenberedaren:

- Ställ vridströmställaren (Bild 206,2) på kontrollenheten (Bild 206) på "O".
- Öppna säkerhets-/avtappningsventil. Vrid då vredet (Bild 207,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 207,2) skjuts ut. Nu töms varmvattenberedaren via säkerhets-/avtappningsventilen utomhus.
- Kontrollera att varmvattenberedaren är helt tömd (ca 12 liter).



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

9.4.3 Varmvattenberedare Alde (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/tömma varmvattenberedaren

Varmvattenberedaren försörjs med vatten från vattentanken.



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

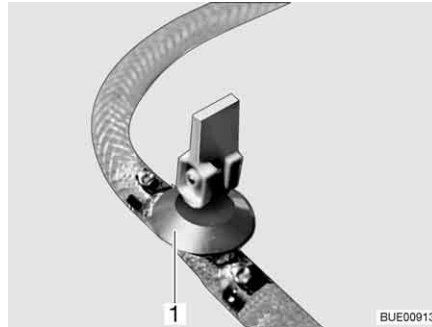


Bild 209 Avtappningskran

Fyll varmvattenberedaren med vatten:

- Stäng avtappningskranen/avtappningskranarna. Ställ vipparmen (Bild 209,1) 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 209). Ställ vipparmen (Bild 209,1) i lodrätt läge. Varmvattenberedaren töms utåt.
- Kontrollera att varmvattenberedaren är helt tömd (ca 10 liter).



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

Monteringsställe för avtappningskranen/avtappningskranarna

Se kapitel 16.

9.5 Spis



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Gasspisen och gasugnen får ej användas för uppvärmning.
- ▶ Häng inte upp några gardiner eller förhängen direkt vid kokvrån. Brandfara!
- ▶ Använd grytlappar eller grytvantar vid hantering med varma kastruller, stekpannor el. dyl. Risk för skador!

9.5.1 Gasspis



- ▶ När man använder gasspisen, dvs när gaslågan brinner, får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som t. ex. 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 flamskydd: Ställ alltid upp flamskyddet när du använder spisen.
- ▶ Gasspisens lock stängs, beroende på modell, med hjälp av fjäderspänning. Risk att skada sig när locket stängs!



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



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

Fordonets kök har en gasspis med 3 lågor.

Reglagen för gasspisen finns precis intill gasspisen.

Manuell tändning

Gasspisen måste tändas manuellt.

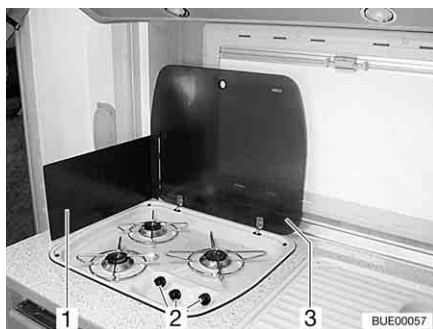


Bild 210 Gasspis

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
 - Öppna gasspisens lock (Bild 210,3).
 - Fäll upp eller ställ upp flamskyddet (Bild 210,1), beroende på modell.
 - Vrid vridregulatorn (Bild 210,2) 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.

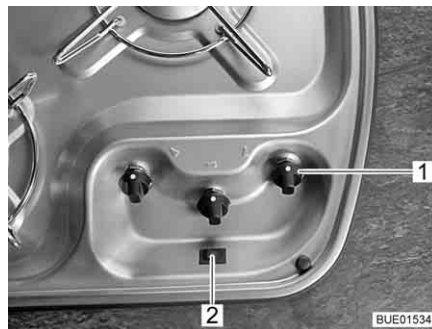


Bild 211 Reglage, knappar för gasspis

Slå på:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Öppna gasspisens lock.
- Fäll upp och lås fast flamskyddet, beroende på modell.
- Vrid vridregulatorn (Bild 211,1) till önskad låga till tändningsläge (stor låga).
- Tryck in vridregulatorn och håll den intryckt.
- Tryck på tändknappen (Bild 211,2). 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 212 Reglage, knappar för gasspis

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
 - Öppna gasspisens lock.
 - Fäll upp och lås fast flamskyddet, beroende på modell.
 - Vrid vridregulatorn (Bild 212, 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.
- ▶ När man tänder och använder ugnen får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som kökshanddukar, kläder eller liknande, i närheten av gasugnen. Brandfara!
- ▶ Upprepa proceduren om lågan inte tänds. Kontrollera vid behov om det finns gas och/eller ström till gasugnen.
- ▶ Om gasugnen fortfarande inte fungerar: Stäng gasavstängningsventilen och kontakta servicestället.
- ▶ Om lågan släcks av misstag: Vrid vridregulatorn till läget "0" och låt brännaren vara avstängd minst 1 minut. Tänd sedan på nytt.
- ▶ Delar av gasugnen blir mycket varma vid användning. Vidrör inte heta delar med bara händer.
- ▶ Ställ in gallret och bakplåten i ugnen på så sätt att de inte kommer i kontakt med lågan.
- ▶ Tänd enbart ugnen och grillen om ugnsluckan är öppen.
- ▶ Låt alltid ugnsluckan stå halvöppen vid grillning.
- ▶ Använd inte grillen längre än 25 minuter.



- ▷ Beroende på modell används två olika utföranden av gasugnen. Manövreringen är identiskt lika för båda gasugnarna, det är endast utseendet som skiljer sig.
- ▷ Vissa modeller har gasugnen med grill.
- ▷ Före första användningen skall gasugnen sättas på i högsta temperatur i 30 minuter utan att ha något i den.
- ▷ När flammen slocknar spärrar tändsäkringen automatiskt gastillförseln.
- ▷ En säkerhetsbrytare hindrar antändning när ugnsluckan är stängd.
- ▷ Om tändningen misslyckas upprepade gånger, vrid vridregulatorn till "O". Tänd gasugnen för hand efter minst 1 minuts väntetid. Kontrollera vid behov om det finns gas och/eller ström till gasugnen. Om gasugnen fortfarande inte fungerar: Stäng gasavstängningsventilen och kontakta service-stället.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

Gasugnen är utrustad med en elektronisk tändning.



Bild 213 Gasugn (Dometic TecTower)



Bild 214 Gasugn (Dometic)

Betydelsen för symbolerna på vridregulatorerna (Bild 213,1 och Bild 214,1) på båda gasugnarna är identiskt lika:

- och betyder ugn
- och betyder grill.

Slå på ugnen:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "ugn".
- Öppna ugnsluckan helt. Då tillåter säkerhetsbrytaren tändning.
- Tryck på vridregulatorn, håll den nedtryckt och vrid åt vänster tills önskad inställning. Håll vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 5-10 sekunder. Tändning sker automatiskt.
- Släpp vridregulatorn.
- Stäng ugnsluckan.

Slå på grillen:

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



- ▷ Stäng inte ugnsluckan vid grilldrift.

Slå från:

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

9.5.3 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.
- ▷ Använd aldrig mikrovågsugnen tom, utan enbart med lämpligt innehåll.



- ▷ För tillagningstider under 2 minuter: Vrid sedan vridreglaget för tillagningstid förbi "2" och sedan tillbaka till önskad tillagningstid.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.



Bild 215 Reglage, knappar för mikrovågsugn



Bild 216 Reglage, knappar för mikrovågsugn (alternativ)

Slå på:

- Tryck in knappen (Bild 215,3 eller Bild 216,3) för att öppna luckan och ställ in livsmedlet.
- Dörren stängs. Vid stängning hörs ett klickande ljud.
- Välj effekt med vridregulatorn (Bild 215,1 eller Bild 216,1).
- Välj tiden med vridregulatorn (Bild 215,2 eller Bild 216,2). Processen startar.

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

- Slå från:*
- Tryck in knappen (Bild 215,3 eller Bild 216,3) för att öppna luckan och ta ut livsmedlet.

9.5.4 Spisfläkt (extrautrustning)



Bild 217 Spisfläkt

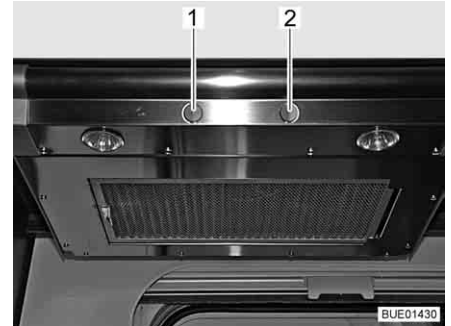


Bild 218 Spisfläkt (alternativ)

Spisen är försedd med spisfläkt. Spisen är utrustad med en kraftig fläkt som transporterar ut ångor och luft på direkt väg. För till- och fränkoppling av spisfläkten, tryck på den högra vippknappen (Bild 217,2 eller Bild 218,2).

Med den vänstra vippknappen (Bild 217,1 eller Bild 218,1) 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 säkerställts 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

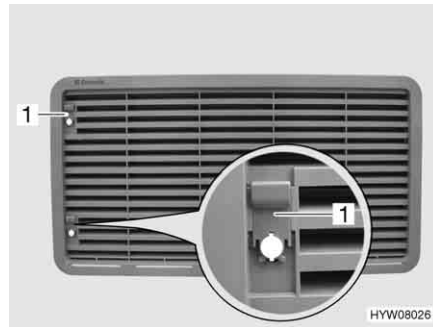


Bild 219 Kylskåpets ventilationsgaller (med spjäll)

- Ta av:
- Skjut upp spjället (Bild 219,1).
 - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.



Bild 220 Kylskåpets ventilationsgaller (med skruv)

- Ta av:
- Vrid skruven (Bild 220,1) ett kvarts varv med hjälp av ett mynt.
 - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.

9.6.2 Drift (Dometic 7-serie med automatiskt energival-system AES 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.

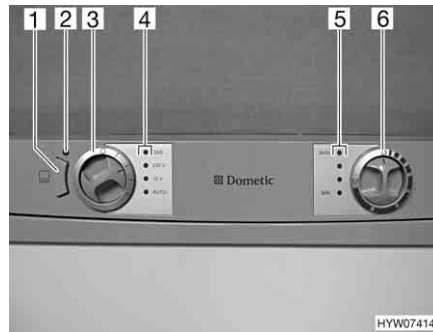
AES väljer en av följande energikällor:

- 230 V växelspanning
- Gas
- 12 V likspanning

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 221 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 kontrollampan "GAS" (Bild 221,4) 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 221,6). Kontrollamporna (Bild 221,5) 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 ramvärmern är påslagen förbrukar den ständigt ström. Stäng därför av ramvärmern 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 ramvärmern med knappen (Bild 221,1) vid höga temperaturer och hög luftfuktighet. Detta förhindrar korrosion. När ramvärmern är påslagen lyser kontrollampan (Bild 221,2).

Manuellt handhavande

- Slå på:*
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
 - Välj energikälla med energiväljaren (Bild 221,3). Motsvarande kontrollampa (Bild 221,4) lyser grönt.
 - Ställ in kyltemperaturen med vridregulatorn (Bild 221,6). Kontrollamporna (Bild 221,5) visar den valda termostatinställningen.

En störning vid gasdrift indikeras genom att kontrollampan "GAS" (Bild 221,4) 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 221,3) till läget "O". Ingen kontrollampa (Bild 221,4) lyser längre.
 - Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.



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

9.6.3 Drift (Dometic RMD 8-serie med automatiskt energival-system och ramvärme)

Driftlägen

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

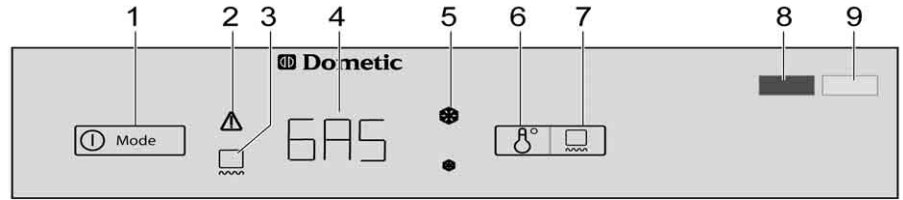
AES väljer en av följande energikällor:

- 12 V solar (extrautrustning)
- 230 V växelspanning
- Gas
- 12 V likspanning

Energikällan prioriteras enligt denna ordningsföljd.



- ▷ Kylskåpet behöver alltid 12 V-styrspänning, oberoende av vilken energikälla som väljs. Styrspänningen levereras av bodelsbatteriet. Därför flödar viloströmmen alltid, även när kylskåpet är avstängt. Koppla alltid bort kylskåpet från batteriet vid tillfällig avställning.



HYW08321

Bild 222 Reglage, knappar för kylskåpet (Dometic RMD)

- 1 Kombinerad knapp På/Från/Energival
- 2 Kontrollampa störning
- 3 Kontrollampa ramvärme
- 4 Indikator driftläge
- 5 Kontrollampor temperaturnivåer
- 6 Knapp temperaturnivåval
- 7 Knapp ramvärme
- 8 Kontrollampa störning (synlig vid stängd kylskåpsdörr)
- 9 Kontrollampa drift (synlig vid stängd kylskåpsdörr)

230 V-drift

När driftläget står på "AES" och 230 V-försörjning är ansluten väljer AES i första hand denna energikälla.

12 V-drift

När väljaren står på "AES", väljer AES endast 12 V-drift när fordonets motor är igång (generatorsignal D+).

Gasdrift



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.



- ▷ Vid användning av autogas måste gasbrännaren rengöras oftare.
- ▷ Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".

När väljaren står på "AES", **ingen** 230 V-försörjning är ansluten och fordonsmotorn är **avstängd**, väljer AES gasdrift. När gasdriften väljs öppnas tändsäkringens 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 gasdrift blinkar indikatorn "GAS" (Bild 222,4) och de båda kontrollamporna störning (Bild 222,2 och 8). Ett 30 sekunder långt akustiskt larm ljuder. Så länge som störningen inte avhjälpes, ljuder det akustiska larmet ytterligare varje fortsatt timme.

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 knappen temperaturnivåval (Bild 222,6). Kontrolllamporna (Bild 222,5) visar den valda termostatinställningen. Med hjälp av knappen temperaturnivåval 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.

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.



▷ Ramvärmen slår från automatiskt efter 2 timmar.

Vid höga utetemperaturer och hög luftfuktighet kan det bildas vattendroppar på metallramen. Därför har kylskåpet ramvärme för frysfacket. Slå på ramvärmen med knappen (Bild 222,7) vid höga temperaturer och hög luftfuktighet. Detta förhindrar korrosion. När ramvärmen är påslagen lyser kontrolllampan (Bild 222,3).

Manuellt handhavande

Slå på:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
- Tryck på knappen På/Från/Energival (Bild 222,1) i ca 3 sekunder. Kylskåpet slår på sig, den senast inställda energisorten eller "AES" indikeras.
- Tryck upprepat på knappen På/Från/Energival (Bild 222,1), för att välja den önskade energisorten eller automatikläget "AES". Indikatorn driftläge (Bild 222,4) växlar i ordningsföljden "12" (för 12 V), "230" (för 230 V), "GAS" (för gasdrift) och "AES" (för automatiskt energival).
- Ställ in kyltemperaturen med knappen temperaturnivåval (Bild 222,6). Kontrolllamporna (Bild 222,5) visar den valda termostatinställningen.

En störning vid gasdrift indikeras genom att kontrolllampan "GAS" (Bild 222,4) blinkar.

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 knappen På/Från/Energival (Bild 222,1) i ca 3 sekunder. Kylskåpet slår från, inga indikatorer lyser längre.
 - Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

Extrafunktioner

I automatikläget indikeras "AES" och den aktuella använda energisorten. Indikatorns ljushet minskar efter några sekunder om ingen ytterligare knapp trycks ned. När dörren är öppnats, slocknar innebelysningen efter 2 minuter. Om dörren står öppen längre än 2 minuter, blinkar kontrolllamporna drift och en akustisk varningssignal ljuder.



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

9.6.4 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

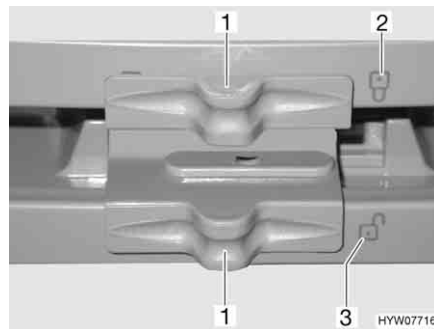
Dometic 7-serie med separat frysfack


Bild 223 Lås till kylskåpsdörr/frysfacksdörr (Dometic 7-serie med separat frysfack)

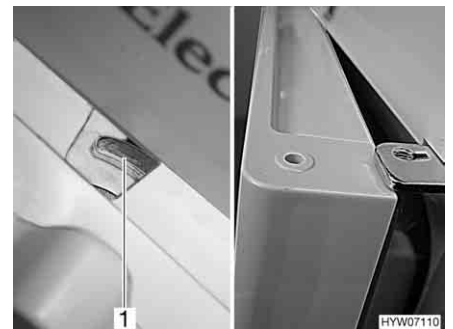



Bild 224 Lås till kylskåpsdörr/frysfacksdörr i ventilationsläge (Dometic 7-serie med separat frysfack)

Öppna:

- Skjut låset (Bild 223,1) åt sidan så att det öppna låset  (Bild 223,3) blir synligt.
- Kylskåpsdörren/frysfackets dörr öppnas med handtaget.

- Stänga:**
- Stäng kylskåpsdörren/frysfackets dörr helt.
 - Skjut låset (Bild 223,1) åt sidan så att det stängda låset "T" (Bild 223,2) blir synligt.

- Låsa i ventilationsläge:**
- Öppna kylskåpsdörren/frysfacketsdörren något.
 - Fäll låsanordningen helt åt höger. Kylskåpsdörrens/frysfacketsdörrens läge låses av dörrspärren (Bild 224,1). Därvid stannar kylskåpsdörren/frysfacketsdörren i lätt öppet läge (Bild 224).

Dometic 8-serie



Bild 225 Frigöringsknapp till kylskåpsdörr (Dometic 8-serie)



Bild 226 Fixering låskrok

- Öppna:**
- Tryck på frigöringsknappen (Bild 225,1) 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 226,1). Låskroken (Bild 226,2) trycks upp och är ur funktion.

- Lösa låskroken:**
- Tryck ned låskroken (Bild 226,2). Låskroken är åter i funktion.

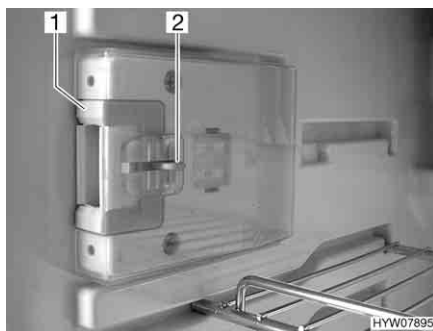


Bild 227 Låsanordning i normalläge



Bild 228 Låsanordning i ventilationsläge

- Låsa i ventilationsläge:**
- Öppna kylskåpsdörren.
 - Tryck in frigöringen (Bild 227,2).
 - Skjut låsanordningen (Bild 227,1) framåt (Bild 228).
- 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 spolats noga med dricksvatten (två till tre gånger tankens volym).
- ▶ Töm påfyllningsslang eller behållare fullständigt efter användning och stäng öppningar till påfyllningsslang eller behållare.
- ▶ Vatten som blir stående i vattentanken eller i vattenledningarna blir oanvändbart efter kort tid. Därför är det viktigt att man grundligt rengör vattenledningar och vattentank före varje användning av fordonet. När man ställer undan fordonet, d.v.s. när det inte ska användas på ett tag skall vattentanken och vattenledningarna tömmas helt och hållet.
- ▶ Vid avställning under längre tid än en vecka ska vattensystemet desinficeras innan man använder fordonet (se kapitel 11).



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

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

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



- ▷ Innan man kan öppna någon vattenkran måste 12 V-försörjningen och vattenpumpen tillkopplas på panelen. Vattenpumpen arbetar inte annars.
- ▷ I samband med att man fyller på nytt vatten kan en luftblåsa bildas på pumpens botten. Luftblåsan förhindrar att vatten sugas in i pumpen. Rör vattenpumpen mycket kraftigt upp och ner i vattnet.

10.2 Vattentank

10.2.1 Volymer



- ▷ Vattentanken rymmer 120 l. Volymen är dock begränsad till 60 l av lastskäl (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 Extra vattentank (extrautrustning)

Beroende på modell rymmer extra vattentanken 70 l eller 130 l. Extra vattentanken är placerad i dubbelgolvet och kan nås via en sidoplacerad servicelucka.

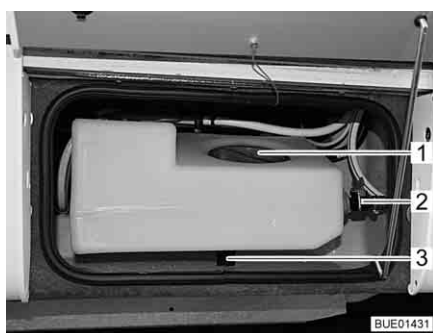


Bild 229 Extra vattentank

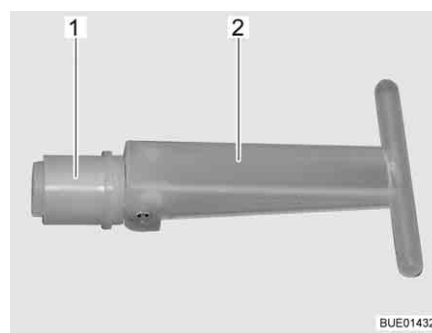


Bild 230 Propp

Extra vattentanken fylls tillsammans med vattentanken via påfyllningsöppningen för dricksvatten. Tankarna är anslutna till varandra via en slang.

När tömningsventilen (Bild 229,2) är öppen, är extra vattentankens volym begränsad till ca 30 l; överflödigt vatten rinner ut. När tömningsventilen är stängd är hela tankvolymen tillgänglig.

När proppen (Bild 230,1) invändigt i extra vattentanken dras ur, rinner vattnet ut genom utloppet (Bild 229,3). Proppen är åtkomlig via serviceöppningen (Bild 229,1).

Fylla på vatten:

- Säkerställ att proppen (Bild 230,1) i extra vattentanken är stängd (handtaget (Bild 230,2) är nedfällt).
- Säkerställ att tömningsventilen (Bild 229,2) är stängd.
- Fyll på vatten via påfyllningsöppningen för dricksvatten tills tankarna är fulla.

Tappa av vatten:

- Öppna serviceöppningen (Bild 229,1) i extra vattentanken.
- Öppna tömningsventilen, tills vatten slutar att rinna ut.
- Ställ handtaget (Bild 230,2) på proppen (Bild 230,1) vertikalt genom serviceöppningen och dra ut proppen.

Tappa av vatten till resevolym (ca 30 l):

- Öppna tömningsventilen (Bild 229,2) på extra vattentanken.

10.2.3 Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock



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

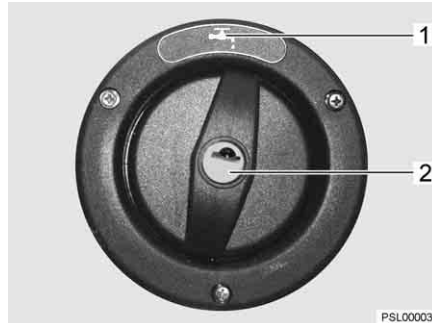



Bild 231 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten

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

Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med symbolen  (Bild 231,1). Locket låses och låses upp med nyckeln till de utvändiga låsen (utvändiga luckorna).

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 231,2) 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.

10.2.4 Stänga/öppna utloppet



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

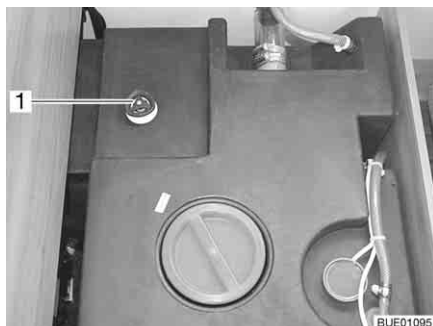


Bild 232 Vattentank med ratt

- Stänga:**
- Vrid ratten (Bild 232,1) på vattentanken medurs till stoppläget.
 - Fyll på vattentanken med dricksvatten.
- Öppna:**
- Vrid ratten (Bild 232,1) på vattentanken moturs till motståndet. Vattnet rinner ut tills 60 liter är kvar.

10.2.5 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 trutt eller liknande.
- Stänga påfyllningsöppningen för dricksvatten.

10.2.6 Tappa av vatten (ratt med utlopp)

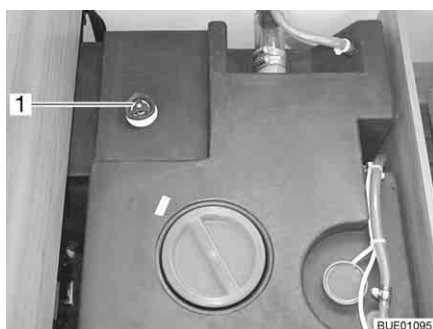


Bild 233 Vattentank med ratt

- Vrid ratten på vattentanken moturs mot motståndet till stoppläget (Bild 233,1) för att öppna utloppsöppningen helt.

10.3 Avloppstank



- ▷ Kokande vatten får aldrig hållas 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.

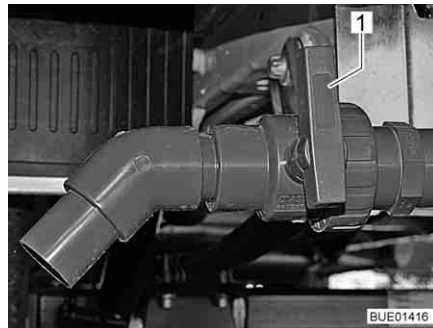


Bild 234 Avtappningskran

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 234,1) 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.

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 90 l.

Beroende på modell är fordonet utrustat med manuell manövrerad avtappningskran eller elmanövrerad avtappningskran.



Bild 235 Avtappningskran

Avtappningskranen (Bild 235,1) komms åt över förvaringsutrymmets sidolucka.



Bild 236 Elmanövrerad avtappningskran



Bild 237 Brytare för elmanövrerad avtappningskran (extrautrustning)

En röd linje i fönstret (Bild 236,2) på den elmanövrerade avtappningskranen visar kranens läge:

- Horisontell linje = kranen öppen
- Vertikal linje = kranen stängd

Tömning:

- Sätt fast avloppsslangen på avloppsröret.
- Avtappningskran med manuell manövrering: Vrid utloppsventilens handtag (Bild 235,1) i flödesriktningen. Avloppsvattnet släpps ut genom en kulventil.
- Elmanövrerad avtappningskran: Tryck upp till på brytaren (Bild 237). Avloppsvattnet tappas ur.
- Avloppstanken töms helt.
- Avtappningskran med manuell manövrering: Vrid utloppsventilens handtag så att det står tvärs mot flödesriktningen när avloppsvattnet har tömts ut helt.

Nödtömning (elmanövrerad avtappningskran):

- Elmanövrerad avtappningskran: Tryck nedtill på brytaren (Bild 237) när avloppsvattnet runnit ut helt.
- Dra bort avloppsslangen.
- Ställ brytaren (Bild 237) i läge "0" (strömlös).
- Dra vredet (Bild 236, 1) på den elmanövrerade avtappningskranen utåt och vrid (i valfri riktning).

10.3.3 Uppvärmning av avloppstanken (extrautrustning)



Bild 238 Brytare

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

Frostvakten kan slås på och av med en brytare (Bild 238) 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.

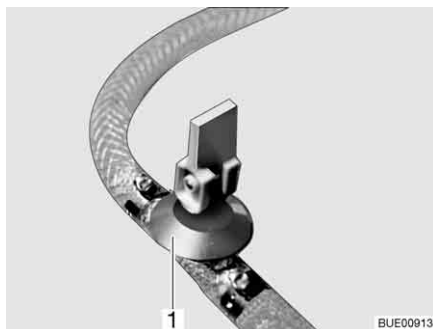


Bild 239 Avtappningskran (med vipparm)

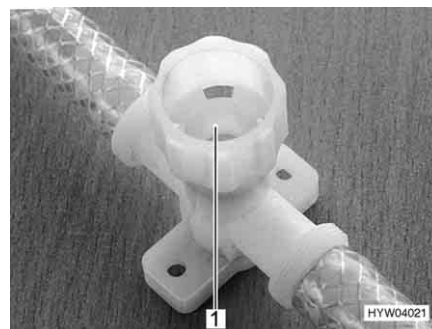


Bild 240 Avtappningskran (med vred)

- 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 239,1) vågrätt eller vrid avtappningskranens kran (Bild 240,1) medurs.
- Stäng vattentankens utloppsöppning.
- Samtliga vattenkranar stängs.
- Öppna påfyllningsöppningen för dricksvatten på fordonets utsida.
- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllnig används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor. Endast därigenom säkerställs att varmvattenberedaren är vattenfylld.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "kallt" och öppnas. Kallvattenledningarna fylls med vatten.
- Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor.
- Samtliga vattenkranar stängs.
- Stänga påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Kontrollera att vattentankens lock är tätt.

**Monteringsställe för
avtappningskranarna och
säkerhets-/
avtappningsventilen**

Se kapitel 16.

10.5 Tömma vattensystemet



- ▷ När fordonet inte används under flera dagar eller inte värms upp vid risk för frost ska hela vattensystemet tömmas. Se till att vattenpumpen är avstängd på panelen. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (i förekommande fall) och alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.
- ▷ Om vattenpumpen kan stängas av på panelen ska vattenpumpen alltid stängas av på panelen innan vattensystemet töms. Vattenpumpen fortsätter annars att gå till den överhettas eller tills batteriet blir tomt.



- ▷ Truma-anläggningen (värmesystem/varmvattenberedare) har en säkerhets-/avtappningsventil och, beroende på modell, en eller två avtappningskranar för tömning.
- ▷ Alde-anläggningen (värmesystem/varmvattenberedare) har, beroende på modell, en eller två avtappningskranar för tömning.

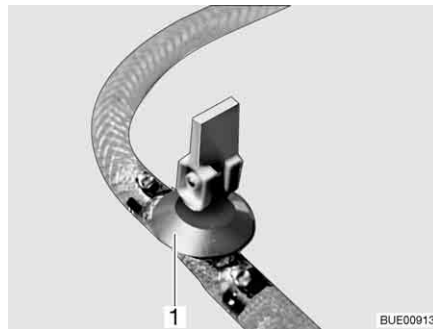


Bild 241 Avtappningskran (med vipparm)

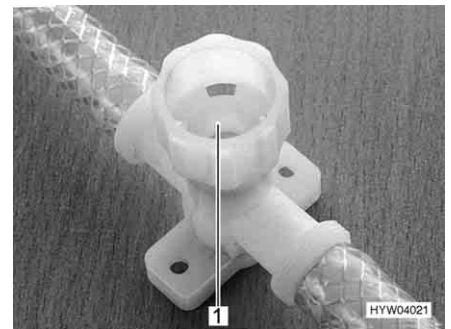


Bild 242 Avtappningskran (med vred)

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

- Ställ fordonet vågrätt.
- Slå av vattenpumpen på panelen.
- Stäng av 12 V-försörjningen på panelen.
- Ta varmvattenberedaren ur funktion (se avsnitt 9.4).
- Öppna alla avtappningskranar. Ställ för detta avtappningskranens vipparm (Bild 241, 1) lodrätt eller vrid avtappningskranens kran (Bild 242, 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.

**Monteringsställe för
avtappningskranarna och
säkerhets-/
avtappningsventilen**

- 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.

Se kapitel 16.

10.6 Toaletterum



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



- ▷ För att ventileras under eller efter duschning resp. för att torka blöta kläder skall toalettdörren stängas och toalettens taklucka eller fönster öppnas. Luften kan då cirkulera bättre.
- ▷ Stäng duschdraperiet helt för att undvika att vatten tränger in mellan badrumsväggen och duschkaret.
- ▷ Ta bort tvårester 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.
- ▷ Kör inte när latrintanken (kassetten) är fylld till mer än tre fjärdedelar, eftersom det då kan uppstå en läcka.



- ▷ 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/C-250/C-260)



- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.
- ▷ Beroende på modell är Thetford-kassetten försedd med rullar och ett handtag för att underlätta transport.

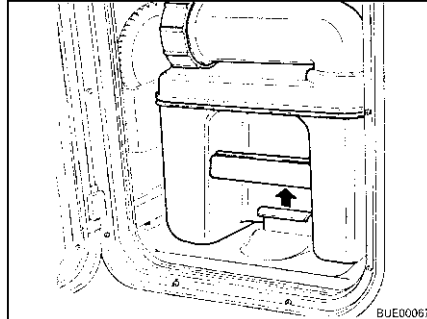


Bild 243 Drag i bygeln

Förbered toaletten:

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

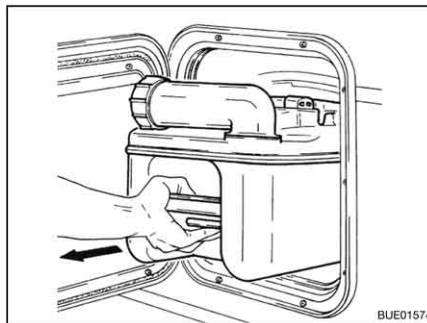


Bild 244 Ta ut Thetford-kassetten

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

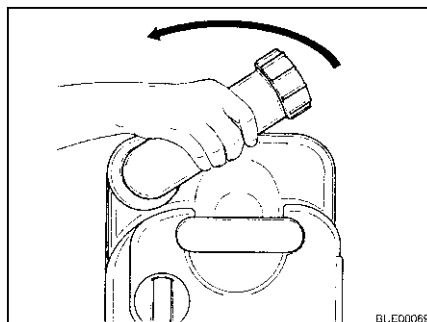


Bild 245 Vrid tömningsröret

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



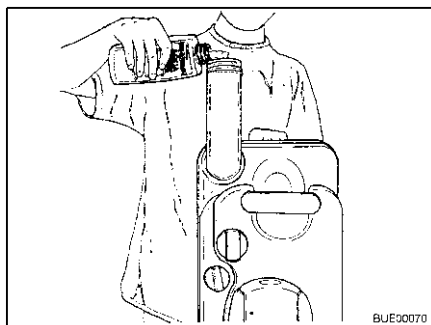


Bild 246 Fylla på sanitetsvätska

- 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.

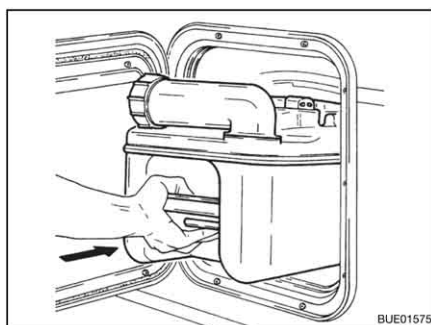


Bild 247 Skjut in Thetford-kassetten

- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.

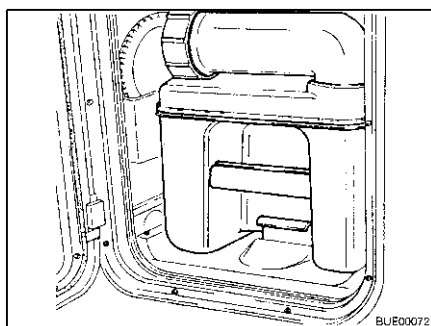


Bild 248 Säkrad Thetford-kassetten

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

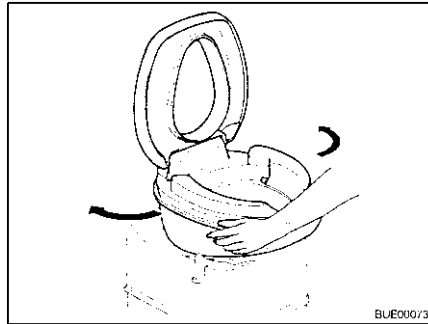


Bild 249 Vrid toalettstolen

Använda toaletten: ■ Vrid toalettstolen till en bekväm position.

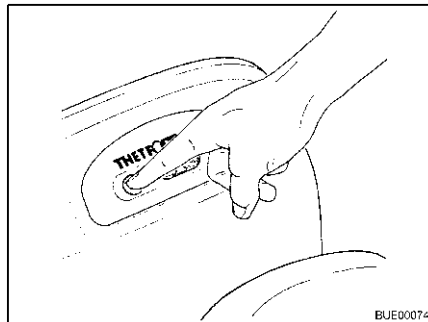


Bild 250 Förspola

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

Toalett C-200 S Spola toaletten enligt följande om en toalett av typ C-200 S används:

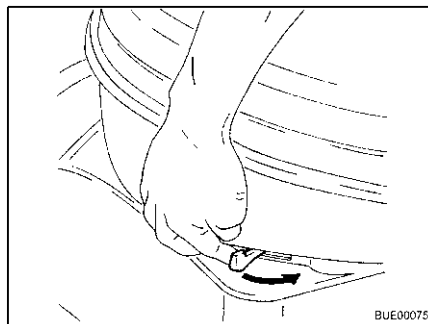


Bild 251 Manövrera spjället

- Öppna spjället. Skjut spjällspaken moturs.

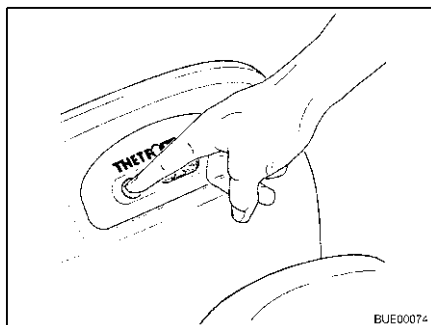


Bild 252 Spola

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

Toalett C-200 E

Spola toaletten enligt följande om en toalett av typ C-200 E används:

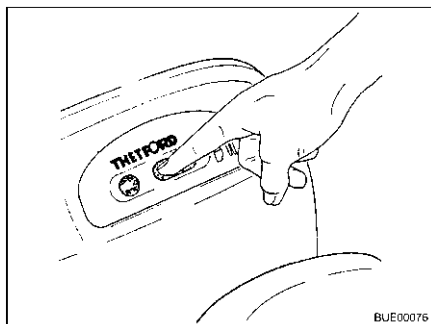


Bild 253 Öppna spjället

- Öppna spjället. Tryck på spjällknappens vänstra sida.

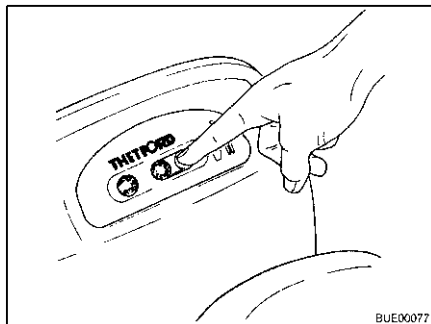


Bild 254 Stäng spjället

- Spola toaletten. Tryck på spolknappen.
- Efter spolning stängs spjället. Tryck på spjällknappens högra sida.

Toalett C-260 Spola toaletten enligt följande om en toalett av typ C-260 används:

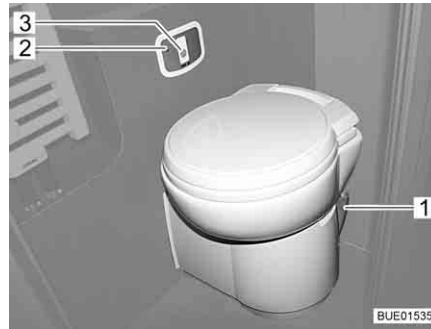


Bild 255 Spola toaletten

- Öppna spjället. Skjut för detta spjällspaken (Bild 255,1) moturs.
- Spola toaletten. Tryck på spolknappen (Bild 255,3).
- Efter spolning stängs spjället.



- ▷ Symbolen "Full kasset" (Bild 255,2) tänds när kassetten måste tömmas.
- ▷ Thetford-kassetten kan endast tas ut när spjället är stängt.

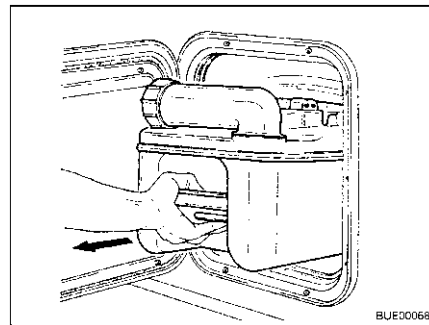


Bild 256 Ta ut Thetford-kassetten

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.

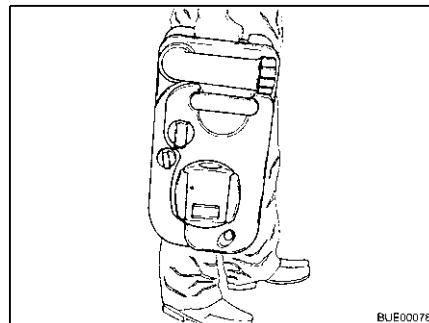


Bild 257 Bära Thetford-kassetten

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

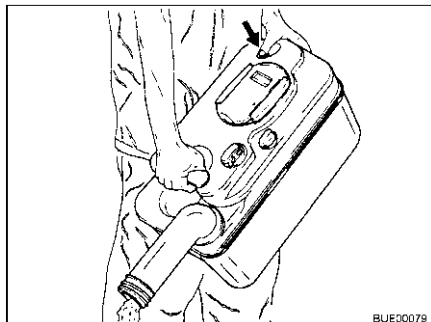


Bild 258 Tömma Thetford-kassetten

- 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.

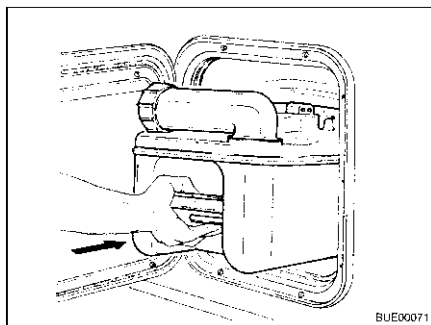


Bild 259 Skjut in Thetford-kassetten

- 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.

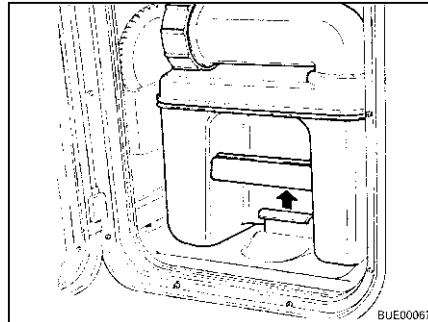


Bild 260 Drag i bygeln

Förbered toaletten:

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

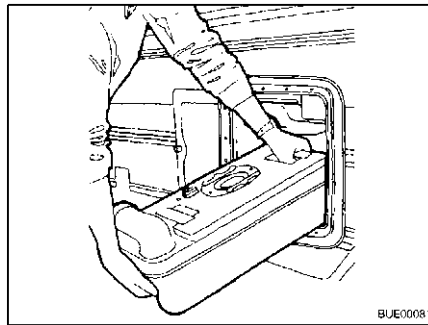


Bild 261 Ta ut Thetford-kassetten

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

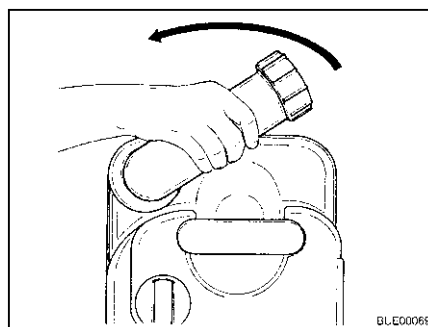


Bild 262 Vrid tömningsröret

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



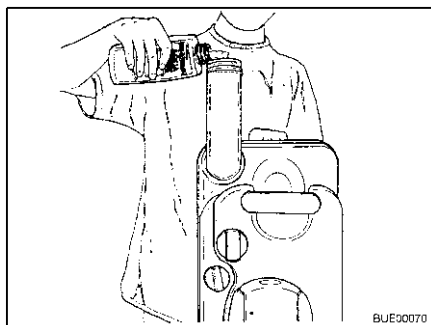


Bild 263 Fylla på sanitetsvätska

- 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.

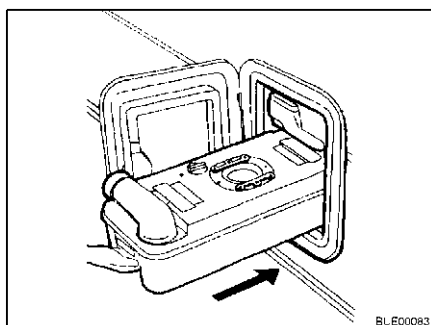


Bild 264 Skjut in Thetford-kassetten

- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.

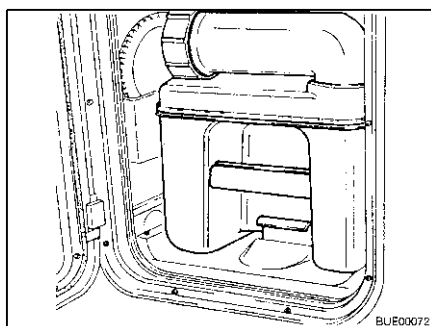


Bild 265 Säkrad Thetford-kassetten

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

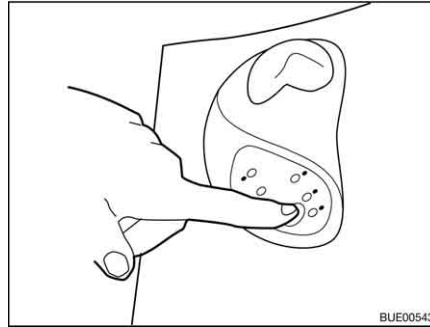


Bild 266 Förspola

Använda toaletten:

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

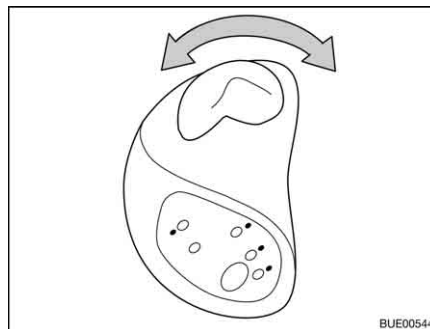


Bild 267 Manövrera spjället

- Öppna spjället. Vrid spjällspaken moturs.

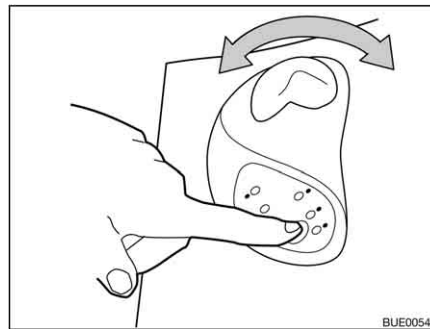


Bild 268 Spola

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



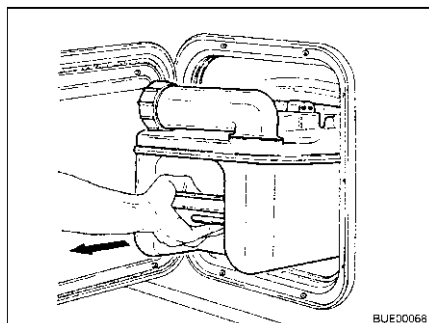


Bild 269 Ta ut Thetford-kassetten

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 270 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.

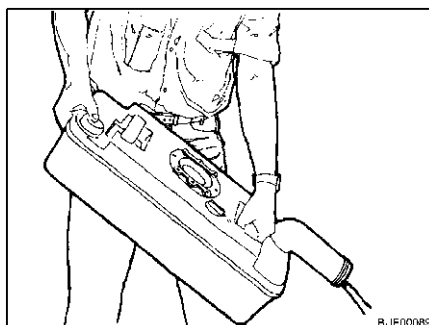


Bild 271 Töm Thetford-kassetten

- 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.

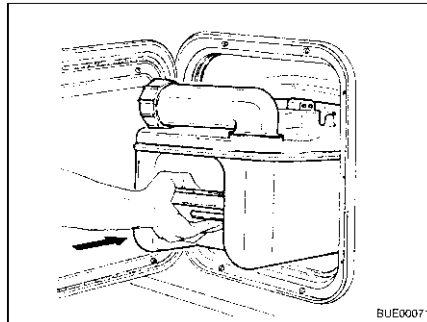


Bild 272 Skjut in Thetford-kassetten

- Förbered Thetford-toaletten för användning.
- Skjut tillbaka Thetford-kassetten till sin plats.
- Se till att Thetford-kassetten säkras av bygel.
- Stäng luckan till Thetford-kassetten.

10.7.3 Toalett (Dometic)



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

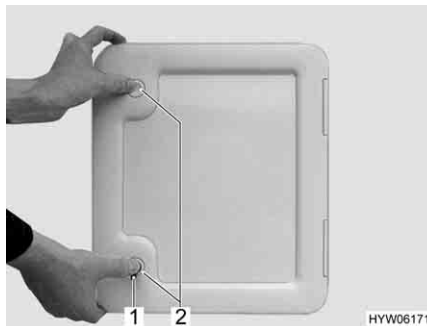


Bild 273 Lucka för latrintank



Bild 274 Latrintank

Förbered toaletten:

- Öppna luckan till latrintanken på fordonets utsida. Stick för detta in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 273,1) och vrid den ett kvarts varv.
- Dra ut nyckeln.
- Tryck samtidigt in de två trycklåsen (Bild 273,2) med tummarna och öppna luckan.
- Dra upp fästbygeln (Bild 274,3) och dra latrintanken (Bild 274,1) rakt ut i handtaget (Bild 274,2) till stopp.
- Tippa latrintanken lätt och ta därefter ut den helt.

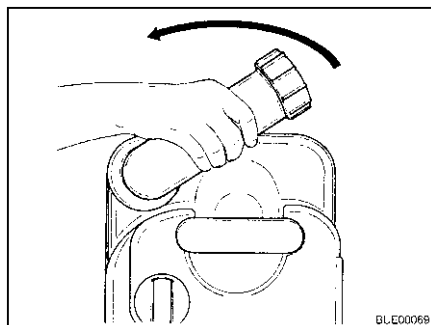


Bild 275 Vrid tömningsröret

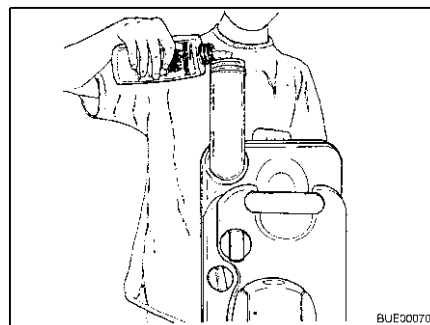


Bild 276 Fylla på sanitetsvätska

- 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 277 Toalettskål med kontrollenhet

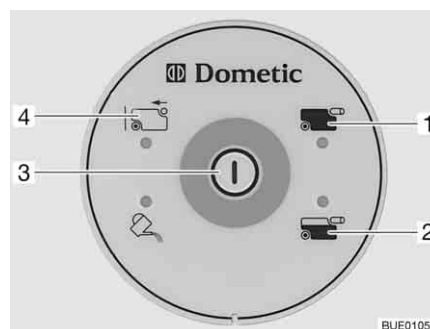


Bild 278 Kontrollenhet toalett

Före användning av toaletten ska lite vatten hällas i toalettskålen. Tryck på spolknappen (Bild 278,3) på kontrollenheten (Bild 277,2).

- Spola:*
- Öppna spjället på toaletten före spolning. Dra ut spjällspaken (Bild 277,1).
 - För att spola, tryck på spolknappen (Bild 278,3).
 - Efter spolning stängs spjället. Gör detta genom att skjuta in spjällspaken.

Kontrolllampan (Bild 278,2) tänds när latrintanken är fylld till 3/4.

Kontrolllampan (Bild 278,1) lyser när latrintanken måste tömmas.

Ta ut latrintanken:

- Tryck in spjällspaken (Bild 277,1). Spjället stängs. För att kunna tömma toaletten **måste** spjället vara stängt på toaletten.
- Öppna luckan till latrintanken på fordonets utsida.
- Dra upp fästbygeln (Bild 274,3) och dra latrintanken (Bild 274,1) rakt ut i handtaget (Bild 274,2) till stopp.
- Tippa latrintanken lätt och ta därefter ut den helt. På kontrollenheten lyser indikeringen "Ta ur latrintanken" (Bild 278,4).

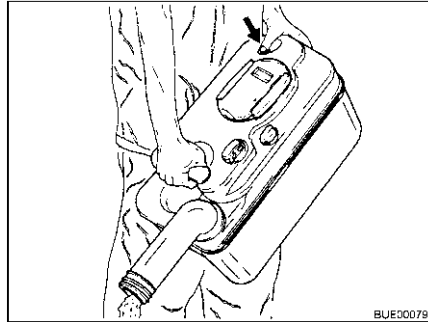


Bild 279 Tömning av latrintank

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, avloppsvattensonderna för hand genom rengöringsöppningen.

11.1.7 Fotsteg

När fotsteget smörjs kan grova smutspartiklar fastna under resan och därmed störa fotstegets funktion eller skada fotsteget. Fotstegets rörliga delar får därför inte smörjas varken med fett eller olja.

11.2 Invändig skötsel



- ▷ Behandla om möjligt genast fläckar.
- ▷ Akrylglasrutorna måste man vara mycket försiktig med, eftersom de är relativt känsliga (se avsnitt 11.1.4).
- ▷ Plastdetaljerna i toalett- och bodelsutrymmen kräver på grund av sin känslighet en mycket noggrann behandling. Lösningemedel eller rengöringsmedel som innehåller alkohol, samt skurmedel, får ej användas. På så sätt undviks försprödning och sprickbildning.
- ▷ Hårfärgningsmedel, nagellack, cigarettaska och liknande substanser kan ge fläckar eller missfärgningar på plastdetaljer som inte går bort. Därför ska det undvikas att dessa substanser kommer i kontakt med plastdetaljer. Om dessa substanser ändå kommit i kontakt med plastdetaljer ska de omedelbart avlägsnas.
- ▷ Inga frätande medel får hällas i avloppsöppningarna. Kokande vatten får ej hällas 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 dammsuggarborste.



- ▷ För information om användningen av underhållsmedel står våra agenturer och serviceställen till förfogande.

- Rengör möbelytor, skåphandtag, lampor och samtliga plastdetaljer i toalett-och bodel med vatten och en mjuk tygrasa. Ett mildt rengöringsmedel kan tillsättas vattnet. Använd vid behov möbelpolish för att behandla lackytorna.
- Tyget till dynorna kan rengöras med skumtvätt eller med skummet från ett mildt tvättmedel. Tyget till dynorna ska inte tvättas, bara göras rent. Skydda dynorna för direkt sol så att tyget inte bleknar.
- Tyg till dynorna av novalife® får endast göras rent med vatten.
- Rengör skinnöverdrag med en bomullsduk eller mild tvällösning (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 tvällösning (rengöringssåpa).
- Plisségardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borstillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvällösning (rengöringssåpa).
- Säkerhetsbältena kan i utrullat läge rengöras med en varm tvällösning. Innan de rullas upp måste säkerhetsbältena ha torkat helt.
- 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.
- ▷ Rengöringsmedlet måste motsvara nationella bestämmelser och (vid behov) vara godkänt.



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

- Tömma vattensystemet.
- Stäng alla utloppsöppningarna och avtappningskranar.
- Fyll på en blandning av vatten och rengöringsmedel i vattentanken. Följ tillverkarens anvisningar om blandningsförhållande.
- Öppna avtappningskranarna en åt gången.
- Låt avtappningskranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.
- Stäng avtappningskranarna igen.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas.
- Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge "kallt" och öppnas.
- Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.
- 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.
- ▷ Desinfektionsmedlet måste motsvara nationella bestämmelser och (vid behov) vara godkänt.



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

- 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 avfallshantera 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 280 Klimatanläggning (Dometic)

I den nedre delen av klimatanläggningens takenhet (Bild 280,2) finns ett luddfilter och ett aktivt kolfilter bakom ventilationsgallret (Bild 280,1 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 kondensvatten. Håll avtappningsöppningen fri från smuts, löv o.dyl. så att kondensvattnet kan rinna ut fritt.

11.5.2 Telair

Rengör filter och ventilationsgaller utvändigt på huset då och då. Hur ofta rengöringen måste göras beror på hur ofta klimatanläggningen används. Vänta inte med att rengöra filtret och ventilationsgallret tills klimatanläggningen inte längre fungerar effektivt.



- ▷ Använd uteslutande milda rengöringslösningar, aldrig bensin eller lösningsmedel.

Rengöra filtret:

- Tvätta filtret med varmt vatten och lite diskmedel.
- Låt filtret torka ordentligt innan det åter monteras.

Rengöra ventilationsgaller:

- Borsta av grovt smuts eller avlagringar från det utvändiga ventilationsgallret med en borste. Om rengöringslösning används ska det beaktas att inget vatten får tränga in i det inre av huset.

11.6 Vinterskötsel

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



- ▷ Vid risk för frost skall värmen alltid vara på med min 15 °C. Ställ in cirkulationsfläkten (i förekommande fall) på automatik. Vid extrema utetemperaturer bör man även lätt öppna alla skåpluckor och möbeldörrar inomhus. Den inströmmande varmluften kan förhindra frysning t. ex. av vattenledningar och bildning av kondensvatten i förvaringsutrymmena.
- ▷ Om det är risk för frost ska fönsterna på fordonet skyddas utifrån med isoleringsmattor.
- ▷ Håll skorsten och ventilationer fria från snö. Använd ev. en skorstensförlängning.

11.6.1 Förberedelser

- Kontrollera fordonet med avseende på lackskador och rost. Åtgärda skadorna vid behov.
- Se till att det inte kan komma in vatten i ventilationsöppningarna på golvet eller i värmesystemet.
- Skydda underredets metalldelar mot rost med ett skyddsmedel med vaxbas.
- Konservera lackerade ytterväggar med lämpligt medel.

11.6.2 Vinterdrift

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

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



- ▷ Torka bort kondensvatten, om det trots detta bildas något.
- ▷ Obegränsad vinterfunktion garanteras endast för modeller utan dubbelgolv i samband med "vinterpaketet" från grundutrustningen.

11.6.3 Efter vintern

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


11.7 Avställning


11.7.1 Tillfällig avställning



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

Innan avställning skall checklistan gås igenom:

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

	Åtgärder	Utförd
Gasanläggning	Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan	
	Stäng alla gasavstängningsventiler	
	Gasflaskorna skall alltid tas ut ur gasboxen, även om de är tomma	
Elektrisk anläggning	Bodels- och startbatteri laddas fulla	
	 Före tillfällig avställning skall batteriet laddas minst 20 timmar. Koppla från bodelsbatteriet från 12 V-nätet. Koppla från batteri-brytaren på el-blocket eller aktivera batteri-frånkoppling via panelen (se kapitel 8)	
Vattensystem	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
Basfordon	Rengör karossen och fordonet noga och spruta på varmvax eller konservera med lackmedel	
	Bränsletanken fylls med vinterdiesel	
	Frostskyddet i kylvattnet kontrolleras	
	Åtgärda lackskador	
Påbyggnad	Tvätta fordonets utsida noga	
	Håll ventilationen öppen	
	Rengör och smörj de inbyggda stöden	
	Rengör och smörj alla gångjärn på dörrar och luckor	
	Spärrar penslas med olja eller glycerin	
	Behandla alla tätningsgummin med talk	
	Låscylindrar smörjes med grafitpulver	
Invändigt	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	
Elektrisk anläggning	Ta ut startbatteri och bodelsbatteri och förvara dem frostfritt (se kapitel 8) samt anslut fordonet till en 230 V-försörjning	

	Åtgärder	Utförd
Vattensystem	Rengör vattensystemet med speciella rengöringsmedel från fackhandeln	

Fordonet i sin helhet	Lägg upp skyddspresenningarna så att ventilationöppningarna inte täcks eller använd luftgenomträngbara presenningar	
------------------------------	---	--


11.7.3 Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning

Innan idrifttagande skall checklistan gås igenom:

	Åtgärder	Utförd
Basfordon	Däcktryck kontrolleras Kontrollera reservhulets däcktryck	

Påbyggnad	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)	
------------------	--	--

Gasanläggning	Gasflaskorna ställs i gasboxen, spänns fast och ansluts till gastryckregulatorn	
----------------------	---	--

Elektrisk anläggning	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	
-----------------------------	---	--

Vattensystem	Desinficera vattenledningar och vattentank Funktionen av avloppstankens manöverspak kontrolleras Stäng säkerhets-/avtappningsventilen (i förekommande fall), avtappningskranar och vattenkranar Kontrollera vattensystemet på täthet	
---------------------	---	--

Fast installerade apparater	Kontrollera funktionen hos fast installerade apparater Värmevätskan i varmvatten-värmesystemet skall bytas vartannat år	
------------------------------------	--	--

Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du anvisningar för inspektion och underhåll på fordonet. Underhållsanvisningarna gäller:

- dörrarna
- bodelsbatteriet
- bränslecellen
- varmvatten-värmesystemet Alde
- motorvärmen
- byte av glödlampor

I slutet av kapitlet finns viktiga anvisningar för reservdelsanskaffning.

12.1 Inspektion

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

Dessa inspektioner måste utföras av fackpersonal.

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

Genomför den "första schemalagda inspektionen" på ett av våra serviceställen 12 månader efter den första registreringen.

Genomför påföljande inspektioner en gång om året.

Servicestället som utför arbetet bekräftar de genomförda arbetena.

Inspektion av chassi bekräftas i chassitillverkarens kundservicehäfte.



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

12.2 Underhållsarbeten

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

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

12.3 Dörrar

Smörj gångjärnen på ingångsdörren då och då så att glidegenskaperna mellan gångjärn och fjäder inte försämras.



- ▷ Vi rekommenderar Molykote PG 65 eller vaselin.

12.4 Bodelsbatteri



- ▷ Använd endast samma typ av batteri vid batteribyte (samma kapacitet, spänning, tålighet).
- ▷ Använd aldrig vanliga bilbatterier (startbatterier). Ett bly-syra-batteri får inte bytas ut mot ett bly-gel-batteri.
- ▷ Använd inga s.k. förstärkningsmedel.

Beakta följande anvisningar för att förlänga batteriets livslängd:

- Håll batteriets yta torr och ren.
 - Kontrollera syranivån regelbundet och fyll på avsaltat eller destillerat vatten vid behov. Fyll aldrig på syra.
 - Låt en fackverkstad kontrollera regulatorspänningen vid stora vattenförluster.
 - Kontrollera batteriets laddning genom mätning av syradensiteten.
- Syradensitet**
- Batteriet måste laddas om syradensiteten är under 1,21 kg/l. Om syra med en densitet på 1,23 kg/l används, måste batteriet laddas när syradensiteten ligger under 1,18 kg/l.
 - Vid en syradensitet på 1,21 kg/l är batteriet frostskyddat till -15 °C (vid 1,28 kg/l till -70 °C).

Batteriet är tåligt mot på- och fränkopplingar och lämpar sig speciellt för fordonsnätet. Tålighet mot på- och fränkopplingar betyder att flera urladdnings-/laddningsprocesser är möjliga.

12.5 Bränslecell

12.5.1 Byt tankpatron



- ▶ Öppna lågor är inte tillåtna när tankpatronen byts ut, rök inte. Brandfara!
- ▶ Metanol är giftigt. Farligt vid inandning, förtäring, hudkontakt och ögonkontakt.



- ▷ Se till att tankslangen inte är böjd eller klämd när tankanslutningen ansluts.
- ▷ Använd endast originaltankpatroner från SFC.



- ▷ Tankpatronerna kan bytas medan systemet är igång.
 - ▷ Utrunnet metanol avdunstar helt.
 - ▷ Original-tankpatroner finns hos alla auktoriserade återförsäljare och på alla serviceställen.
- Skruva av tankpatronanslutningen från den tomma tankpatronen.
 - Lossa tankpatronens fästrem.
 - Ta ut den tomma tankpatronen från tankpatronhållaren.
 - Förslut tankpatronen ordentligt med locket efter användning.
 - Sätt in en ny försluten originaltankpatron i tankpatronhållaren.
 - Fäst tankpatronen ordentligt med fästremmen.
 - Öppna locket och förvara det säkert.

- Skruva på tankpatronanslutningen på den nya tankpatronen.
- På menyn "Main menu (huvudmeny) > Fuel Cartridge (tankpatron)" anger du storleken för den ditsatta tankpatronen och bekräftar med "OK".

12.5.2 Påfyllning av servicevätska



- ▷ Använd endast original-påfyllningssatser från SFC.
- ▷ Fyll endast på servicevätska när detta indikeras på kontrollpanelen.
- ▷ Se till att varken smuts eller främmande material hamnar i påfyllningsöppningen.



- ▷ Original-påfyllningssatser finns hos alla auktoriserade återförsäljare och på alla serviceställen.
- ▷ Torka bort utspild servicevätska med en trasa.

- Stäng av bränslecellen och drag ut kontakten till apparatanslutningen.
- Drag bort frånluftsslagen.
- Klipp av spetsen på påfyllningsflaskans pip.
- Håll i hela påfyllningsflaskans innehåll i anslutningen för frånluftsslagen.
- Sätt fast frånluftsslagen igen.
- Sätt fast kontakten till apparatanslutningen igen.
- Tryck på återställningsknappen.

12.6 Varmvatten-värmesystem Alde



- ▷ Värmevätskenivån ska kontrolleras regelbundet på expansionsbehållaren.
- ▷ Under eller efter varmvatten-värmesystemets första drifttimmar kan nivån i systemet sjunka under miniminivån. I detta fall skall värmevätska fyllas på.
- ▷ Efter första värmedriften rekommenderar vi att avlufta värmesystemet och att kontrollera glykolhalten.
- ▷ Värmevätskan skall bytas ungefär vartannat år av din auktoriserade återförsäljare eller serviceställe, eftersom rostskyddet försämras med tiden.
- ▷ Påfyllning av värmesystemet får endast göras med en vatten-glykolblandning (60 : 40). En sådan blandning ger ett frostskydd ned till ca -25 °C. Beakta uppgifterna i instruktionsboken från tillverkaren vid påfyllning av varmvatten-värmesystem som är anslutna till fordonsmotorers kylkretslöpp.



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

12.6.1 Kontroll av vätskenivå



Bild 281 Expansionsbehållare varmvatten-värmsystem

- Slå av varmvatten-värmsystemet och låt värmsystemet svalna.
- Kontroll av vätskenivå utförs på expansionsbehållaren (Bild 281), nivån skall ligga mellan markeringarna "MIN" (Bild 281,3) och "MAX" (Bild 281,2).

12.6.2 Påfyllning av värmevätska

- Ställ fordonet vågrätt. Detta förhindrar blåsbildning.
- Slå av varmvatten-värmsystemet och låt värmsystemet svalna.
- Dra eller skruva av locket.
- Vredet på expansionsbehållaren (Bild 281,1) 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 avsvlnat tillstånd.

12.6.3 Avluftning av värmeanläggning



Bild 282 Avluftningsventil varmvatten-värmsystem

Avluftningsventilerna är monterade vid värmeelementen.

Avluftningsventilernas monteringsställe, se även tabell "Avluftningsventilernas läge".

- Slå av varmvatten-värmesystemet och låt värmesystemet svalna.
- Öppna avluftningsventilen (Bild 282, 1) och låt den vara öppen så länge det kommer ut luft.
- Stäng avluftningsventilen.
- Upprepa detta med alla avluftningsventiler.
- Kontrollera om varmvatten-värmesystemet blir varmt.

12.6.4 Avluftningsventilernas läge

	Avluftningsventilernas läge
I 800	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 värmeväxlaren
	I köket på sidan av den övre lådan
	På trappan till den bakre sängen, höger och vänster
I 810	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 värmeväxlaren
	I köket på sidan av den övre lådan
På garageluckan direkt vid värmeggregatet	
I 830	Utlopp för komplett tömning i dubbelgolvet under vattentanken (under fordonet)
	Framme till vänster framför förardörren bakom ett hölje
	Under förarstolen och passagerarstolen
	I den mellersta sittgruppens främre bänk
	I bänken till L-sittgruppen, riktning mittgången
	Till höger vid Reliner-sidosittbänken med förlängning
	I underskåpet vid ingången till vänster
Vid det platta värmeelementet	
På trappan till den bakre sängen, höger och vänster	
I 890	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	

Avluftsventilernas läge

- I köket på sidan av den övre lådan
- I beklädnanden bredvid den bakre sängen, höger och vänster
- På värmeelementet i badet
- I toaletterummet
- I bakre lastutrymmet (under locket för sängbeklädnaden)

I 895

- 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 värmväxlaren
- I köket på sidan av den övre lådan
- I beklädnanden bredvid den bakre sängen, höger och vänster
- På värmeelementet i badet
- I toaletterummet
- I bakre lastutrymmet (på 3-vägsventilen)

I 915

- Utlopp för komplett tömning i dubbelgolvet under vattentanken (under fordonet)
- Framme till vänster framför förardörren bakom ett hölje
- Under förarstolen och passagerarstolen
- I den mellersta sittgruppens främre bänk
- I bänken till L-sittgruppen, riktning mittgången
- Till höger vid Reliner-sidosittbänken med förlängning
- I underskåpet vid ingången till vänster
- Vid det platta värmeelementet
- I beklädnanden bredvid den bakre sängen, höger och vänster
- I bakre lastutrymmet (på 3-vägsventilen)

I 920

- Utlopp för komplett tömning i dubbelgolvet under vattentanken (under fordonet)
- Framme till vänster framför förardörren bakom ett hölje
- Under förarstolen och passagerarstolen
- I den mellersta sittgruppens främre bänk
- I bänken till L-sittgruppen, riktning mittgången
- Till höger vid Reliner-sidosittbänken med förlängning
- I underskåpet vid ingången till vänster
- På handdukstorkaren
- Till vänster under tvättstället framför den bakre sängen
- På trappan till den bakre sängen, höger och vänster

12.7 Motorvärme

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

Före vintern måste motorvärmen 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 in den.
- ▷ Använd endast glödlampor av samma typ och med rätt wattal (se tabell "Glödlamptyper för utvändigt belysning").
- ▷ Om lampornas lysdioder 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.

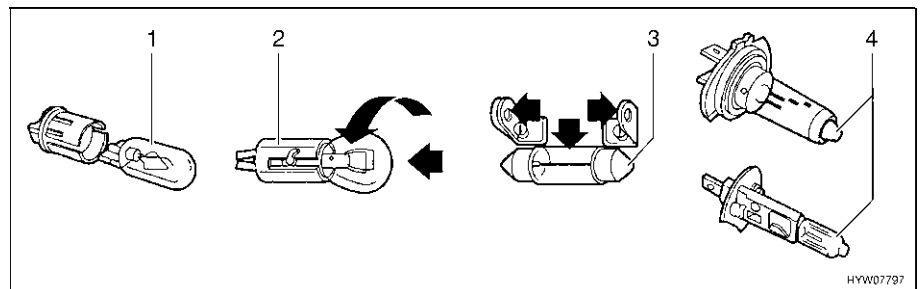
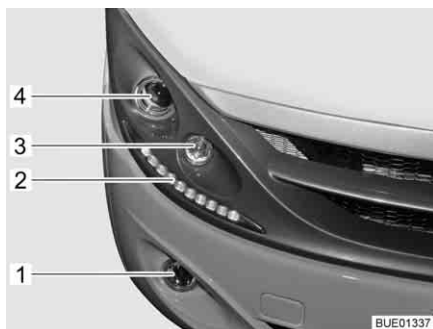


Bild 283 Glödlamptyper

Pos. i Bild 283	Sockettyp/lampotyp	Byta
1	Insticksocket	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 (Aviano, Elegance, Grand Panorama)



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

Bild 284 Belysning front

Halvljus/helljus

Glödlampsbyte utförs från motorrummet.

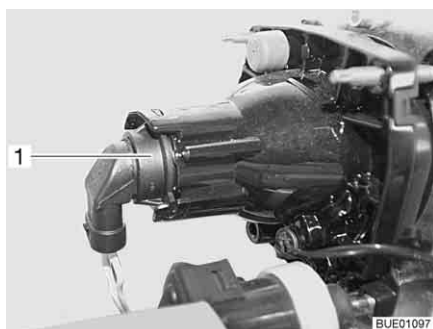


Bild 285 Halvljus/helljus/parkeringsljus

- Motorhuven öppnas (se kapitel 4).
- Greppa tag bakom lampfästet (Bild 285,1).
- Vrid lamphållaren med lampan moturs och tag bort den.
- Vrid glödlampen moturs och tag ut den ur lamphållaren.
- Sätt in en ny glödlampa.

Körriktningsvisare Glödlampsbyte utförs från motorrummet.

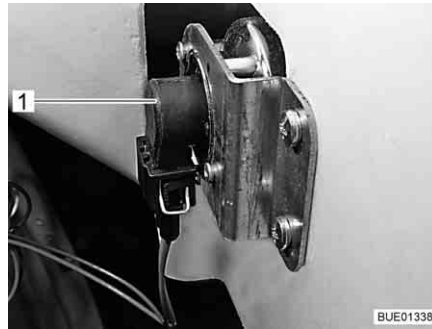


Bild 286 Körriktningsvisare

- Motorhuvens öppnas (se kapitel 4).
- Greppa tag bakom lamphållaren (Bild 286,1).
- 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.

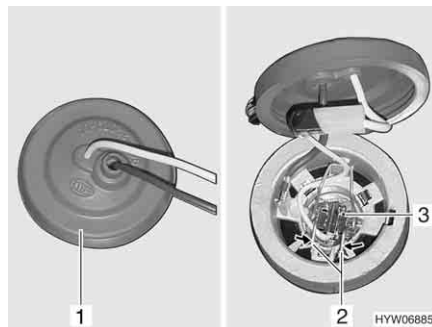


Bild 287 Dimljus

- Motorhuvens öppnas (se kapitel 4).
- Handen förs in bakom dimljuset och gummiplattan (Bild 287,1) tas av från lamphuset.
- Metallbygeln (Bild 287,2) trycks ihop och tas ur hållaren.
- Ta ut glödlampan (Bild 287,3) med kabel ur lamphuset.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

12.8.2 Belysning front (Viseo)



Bild 288 Belysning front

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

Halvljus/helljus

Glödlampsbyte utförs från motorrummet.



Bild 289 Halvljus/helljus/parkeringsljus

- Motorhuven öppnas (se kapitel 4).
- Greppa tag bakom lampfästet (Bild 285,1).
- 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.



- ▷ I det följande beskrivs glödlampsbyte i höger parkeringsljus. Beskrivning gäller även analogt för vänster parkeringsljus.



Bild 290 Fäste för plastfrontpanel

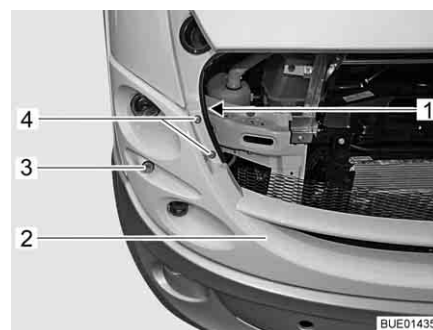


Bild 291 Plastfrontpanel med lampor

- Motorhuven öppnas (se kapitel 4).
- Lossa 2 skruvar (Bild 290,1 och 2) med brickor från främre ramen och ta bort dem.

- Lossa 2 skruvar (Bild 290,4) med brickor från frontpanelen vid motorrumsöppningen och ta bort dem.
- Lossa skruven (Bild 291,1) med brickan och ta bort den.
- Dra plastfrontpanelen (Bild 291,2) på sidan försiktigt framåt tills lamphuset blir åtkomligt.
- Vrid huvmutter på lamphuset moturs och ta av den.
- Ta ut lamphuset för parkeringsljuset (Bild 291,3) med lampan.
- Ta ut glödlampan från lamphuset.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera parkeringsljuset i omvänd ordningsföljd.
- Fäst plastfrontpanelen i omvänd ordningsföljd.

Körriktningsvisare

Glödlampsbyte utförs från motorrummet.

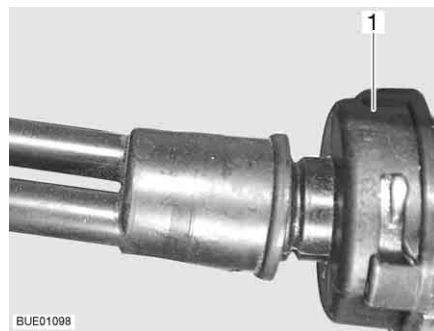


Bild 292 Körriktningsvisare

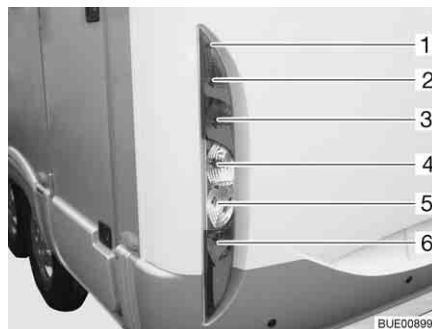
- Motorhuvens öppnas (se kapitel 4).
- Greppa tag bakom lampfästet (Bild 286,1).
- Vrid lamphållaren med lampan moturs och tag bort den.
- Tag ut glödlampan.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera körriktningsvisaren i omvänd ordningsföljd.

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 293 Belysning bak

- Lossa lamphusets skruvar (Bild 293,1).
- Ta av lamphuset.
- Tag ut glödlampan.
- Sätt in en ny glödlampa.
- Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

Runda lyktor

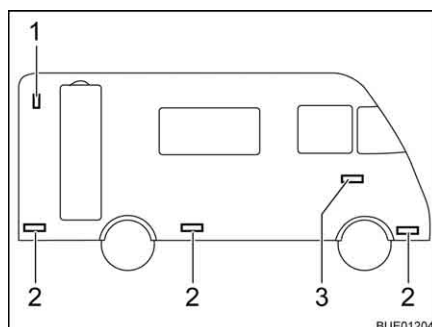


- 1 Lamphusskruvar
- 2 Bakljus/bromsljus
- 3 Körriktningsvisare
- 4 Backljus (höger) resp. dimbakljus (vänster)

Bild 294 Belysning bak

- Lossa lamphusets skruvar (Bild 294,1).
- 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 295 Belysning sida

Positions-lampa

Positions-lampnan (Bild 295,1) sitter baktill upptill.



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

Körrikt-ningsvisare

Lampnan är inklistrad. Om glödlampnan är defekt, kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ett serviceställe.

Markerings-lampor

Markerings-lamporna (Bild 295,2) sitter nedtill på fordonet.



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

12.8.5 Glödlamp-typer för ytterbelysning

	Ytterbelysning	Glödlamp-ty-p
Front	Helljus	H7 12 V 55 W
	Halvljus	H7 12 V 55 W
	Parkeringsljus	W5W 12 V 5 W (Viseo)
	Körrikt-ningsvisare	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
	Körrikt-ningsvisare	Ba15s 12 V 21 W
	Dimbakljus	Ba15s 12 V 21 W
	Backljus	Ba15s 12 V 21 W
	Tredje bromsljus	Lysdiod

12.9 Byte av glödlampor, invändigt


- ▶ Glödlampor och ljusarmaturer kan bli väldigt heta. Innan lampnan byts, skall den därför först kylas ner.
- ▶ Slå från strömmen med lednings-skydds-brytaren i 230 V-säkrings-lådan innan glödlampnan byts ut.
- ▶ Glödlampor skall förvaras utom räckhåll för barn.
- ▶ Glödlampor som har fallit ner eller har repor i glaset skall ej användas. Glödlampnan kan explodera.
- ▶ Lampor kan bli mycket varma. När lampnan är påslagen måste avståndet till brännbara föremål alltid vara minst 30 cm. Brandfara!
- ▶ Byt inte ut lysdioderna i lamporna mot vanliga glödlampor. Brandrisk på grund av stark värme.



- ▷ Ta aldrig tag i en ny glödlampa med bara fingrarna. Skydda glödlampan med en tygtrasa när du sätter in den.
- ▷ Endast glödlampor av samma typ och med rätt Watt-tal skall användas.
- ▷ Om lampornas lysdioder är defekta ska en auktoriserad återförsäljare eller serviceställe uppsökas.

12.9.1 Taklampa

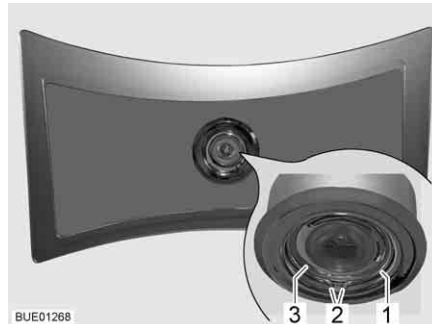


Bild 296 Taklampa

Taklampan är utrustade med lysdioder.

- Lampbyte:*
- Tryck samman fjädderingen (Bild 296,1) i båda ändarna (Bild 296,2) och ta bort den.
 - Ta ut höljet (Bild 296,3) 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 297 Infälld halogenlampa (platt)

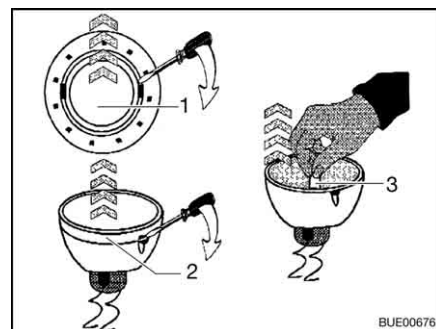


Bild 298 Byt halogenglödlampa

Halogenglödlampa 12 V/10 W

Den infällda halogenlampan (Bild 297,1) är monterad försänkt.

- Lampbyte:*
- Lossa den inre täckringen (Bild 298,1) från kåpan med hjälp av en skruvmejsel.
 - Lossa täckringen med glasskivan (Bild 298,2) från den infällda halogenlampans undre del; använd en skruvmejsel.
 - Tag ut halogenglödlampen (Bild 298,3).
 - Sätt in en ny halogenglödlampa.
 - Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

12.9.3 Infälld halogenlampa (platt)

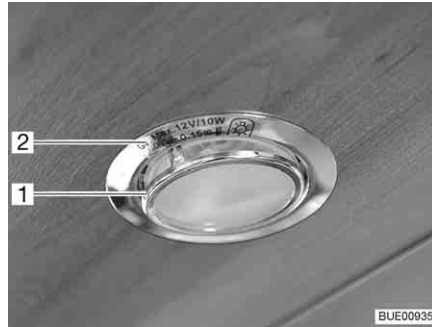


Bild 299 Infälld halogenlampa (platt)

Halogenglödlampa G4 12 V/10 W

Den infällda halogenlampan (Bild 299,2) är monterad i ramen.

- Lampbyte:*
- Lyft av den inre täckringen med glasskiva (Bild 299,1) 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 Infälld lampa med LED

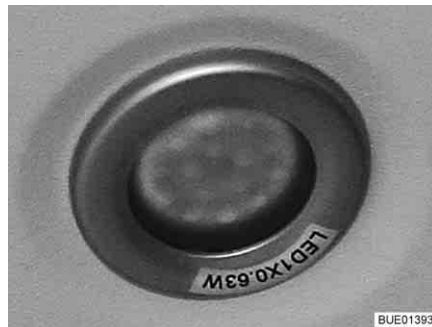


Bild 300 Infälld lampa



Bild 301 Infälld lampa (alternativ)



- ▷ LED-lamporna har mycket lång livslängd. De behöver normalt inte bytas ut.

- Lampbyte:*
- Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe.

12.9.5 Halogenspotlight (förskjutningsbar)

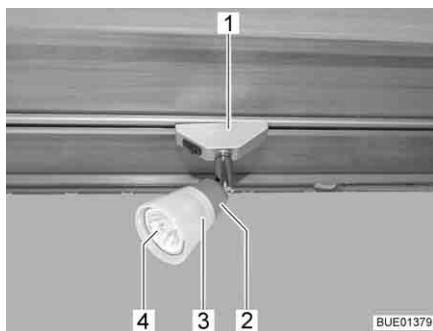


Bild 302 Halogenspotlight (förskjutningsbar)



Bild 303 Sugkopp för lampbyte

Halogenlampa 12 V/10 W

- Lampbyte:*
- Vrid halogenspotlighten (Bild 302,1) 90° och ta av den från skenan.
 - Vrid lampskärmen (Bild 302,3) moturs.
 - Dra försiktigt av lampskärmen med halogenlampa (Bild 302,4) från sockeln (Bild 302,2).
 - Tag ut halogenlampa.
 - Skruva på lampskärmen på sockeln.
 - Sätt i en ny halogenlampa i lampskärmen och tryck i den i sockeln.
 - Sätt i halogenlampa i skenan.



- ▷ Som hjälpmedel vid lampbyte medföljer en sugkopp (Bild 303,1).

12.9.6 Lastlampa



Bild 304 Lastlampa

Halogenlampa 12 V/16 W

- Lampbyte:*
- Tryck försiktigt samman den transparenta kåpan (Bild 304,1) på båda sidor, dra lätt bort den från brytaren och ta bort den framifrån.
 - Tag ut halogenlampa.
 - Sätt in en ny halogenlampa.
 - 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/aggreat stämma överens med tillverkarens uppgifter och tillverkaren måste ha godkänt respektive reservdel. Dessa reservdelar får endast installeras av tillverkaren eller en auktoriserad fackverkstad. Reservdelar tillhandahålls hos auktoriserade återförsäljare och serviceställen.

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

- Säkringar
- Fläktrem
- Blad för vindrutetorkare
- Glödlampor
- Vattenpump (dränkbar pump)

Ange chassinummer och fordonstyp vid beställning av reservdelar hos återförsäljaren.

Fordonet som beskrivs i denna instruktionsbok är konstruerat och utrustat enligt vår fabriksstandard. Beroende på hur och var du vill använda fordonet har vi intressant extrautrustning i vårt program att erbjuda. Vid montering av specialtillbehör, kontrollera om dessa skall registreras i fordonshandlingarna. Den tekniskt tillåtna totalvikten skall beaktas. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ditt serviceställe om du har några frågor.

12.11 Typskylt

1 Chassinummer

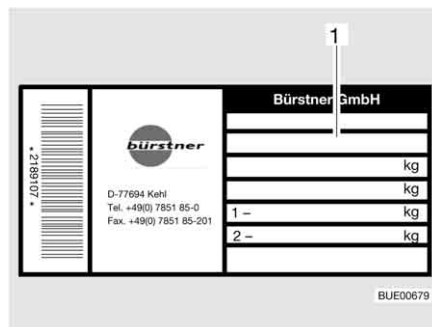


Bild 305 Typskylt

Typskylten (Bild 305) med chassinumret sitter inne i påstigningsområdet.

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: (0512) vecka 05, år 2012.

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.

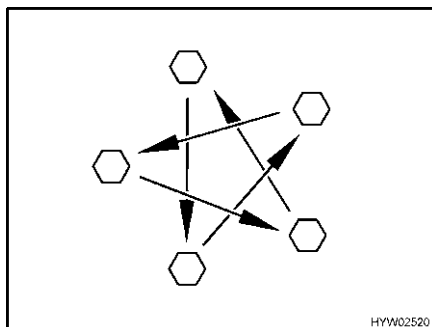


Bild 306 Dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis

- 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 306). 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 service-ställena. Varje däck bör passa det fordon som det ska användas för. Detta gäller framför allt för dess yttre mått (diameter, bredd), vilka visas i den omnämnda storleksbeteckningen. Vidare bör däcken uppfylla kraven för varje fordon vad gäller vikt och hastighet.

Vikten utgår från den tillåtna maximala axelbelastningen fördelad mellan två däck. Den maximala lastkapaciteten för ett däck visas genom dess lastindex (= LI, referens för lastkapacitet).

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

13.3 Beteckningar på däcken

215/70 R 15C 109/107 Q
(exempel)

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

13.4 Användning av däcken

- Köra över kantsten i trubbig vinkel. Däcken slits annars i vissa fall på sidorna. Om man kör över ett kantsten i spetsig vinkel kan detta skada däcken och dessa kan som följd gå sönder.
- Kör långsamt över uppstående brunnslöck. Annars kan däcken i vissa fall klämmas. Om man kör över ett brunnslöck i hög hastighet kan detta skada däcken och dessa kan som följd gå sönder.
- Stötdämparen bör regelbundet kontrolleras. Att resa med stötdämparna i dåligt skick orsakar tydligt ökat slitage.
- Om ett ojämnt slitage av däckmönstret förekommer bör du kontrollera lutning och främre kurs. Körning med felaktigt inställd främre kurs eller en ensidig lutning orsakar tydligt ökat slitage.
- Undvik blockering av bromsarna. Vid blockerade bromsar deformeras däcken mer eller mindre starkt. Detta inverkar negativt på körkomforten. Det kan även leda till att däcken går sönder.
- Däcken får aldrig rengöras med högtryckstvätt. Däcken kan inom några få sekunder skadas och som följd explodera.
- Se till att körsättet skonar däcken. Undvik kraftiga bromsningar, rivstarter och långa körningar på dåliga vägar.

13.5 Hjulbyte

13.5.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Ställ fordonet på jämn, stabil och halkfri mark.
- ▶ Lägga 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 306).
- ▷ Om man byter till andra fälgar (t. ex. alufälgar eller hjul med vinterdäck) måste man använda tillhörande hjulbultar med rätt längd och form. Om hjulen sitter fast ordentligt och bromssystemets funktion beror på detta.
- ▷ Fälgar och däck som inte är godkända för fordonet av kan påverka trafik-säkerheten negativt och måste därför testas och godkännas av ett auktoriserat provningsställe.
- ▷ Byt inte ut däcken korsvis.



- ▷ Säkra fordonet enligt gällande bestämmelser, t. ex. med en varningstriangel.
- ▷ Innan man byter ett hjul ska man kontrollera om fälg- och däckstorleken samt däckets bärförmåga och hastighetsindex stämmer. Använd endast de fälg- och däckdimensioner som står i fordonshandlingarna.
- ▷ Ytterligare information hittar du i basfordonets instruktionsbok.

13.5.2 Åtdragningsmoment

Beroende på fälgtyp och fälg tillverkare måste hjulen dras åt med olika åtdragningsmoment.

Stålfälg

- Stålfälg 15": Åtdragningsmoment 160 Nm
- Stålfälg 16": Åtdragningsmoment 180 Nm

Lättmetallfälg Borbet



Bild 307 Lättmetallfälg Borbet

- Lättmetallfälg 15" Borbet HW65560: Åtdragningsmoment 130 Nm
- Lättmetallfälg 16" Borbet HW65660: Åtdragningsmoment 130 Nm

Lättmetallfälg Tomason



Bild 308 Lättmetallfälg Tomason

- Lättmetallfälg 15" Tomason TN3F-6515: Åtdragningsmoment 180 Nm
- Lättmetallfälg 16" Tomason TN3F-6516: Åtdragningsmoment 180 Nm

Lättmetallfälg Goldschmitt



Bild 309 Lättmetallfälg Goldschmitt

- Lättmetallfälg 15" Goldschmitt GSM1-1560: Åtdragningsmoment 180 Nm
- Lättmetallfälg 16" Goldschmitt GSM1-1665: Åtdragningsmoment 180 Nm

13.5.3 Byta hjul



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



- ▷ Se till att det utbytta hjulet genast lagas.
- ▷ Beakta de allmänna anvisningarna i detta kapitel.



Bild 310 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 310).
- 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 den.
- 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 fastsättning 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. Hjälptas bör alltid tas av en andra person.

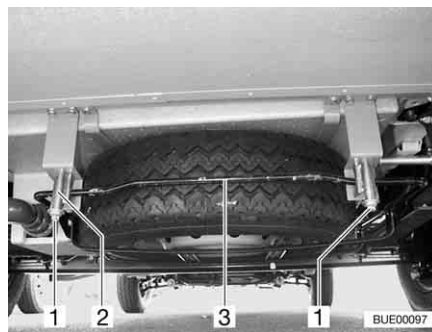


Bild 311 Reservhjulshållare

Ta ut reservhjulet:

- Lossa muttrarna (Bild 311,1) lite på vänster och höger krok (Bild 311,2) på reservhjulshållaren.
- Skruva ut muttrarna ca 3 till 4 cm.
- Tryck bygel (Bild 311,3) 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 312 Reservhjulshållare i det bakre lastutrymmet

Ta ut reservhjulet:

- Öppna lastutrymmets utvändiga lucka.
- Skruva ut och ta bort de båda fästskruvarna (Bild 312,2) med fordonsverktyget.
- Ta av reservhjulet (Bild 312,1) från hållaren (Bild 312,3).

13.7 Däcktryck



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

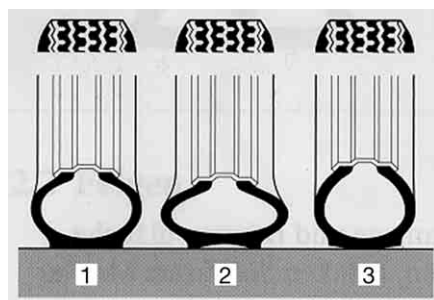


- ▷ Kontrollera däcktrycket endast när däcken är kalla.

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

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

Däckets kontaktyta varierar beroende på däcktrycket.



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

Bild 313 Däckets kontaktyta



- ▷ Uppgifterna om respektive lufttrycksvärde gäller för lastade fordon kalla däck.
- ▷ På varma däck ska trycket vara 0,3 bar högre än på kalla däck. Kontrollera däcktrycket igen när däcken är kalla.
- ▷ Lufttrycket anges i bar.
- ▷ Över 4,75 bar krävs en luftventil av metall.
- ▷ Toleransen för däcktrycket är +/- 0,05 bar.

Typ	Däcksdimension	Lyfttryck fram i bar	Lyfttryck bak i bar
Alla typer	215/70 R 15 C (109/107) Q	4,1	4,5
Alla typer med husbilsdäck	215/70 R 15 CP (109/107) Q	5,0	5,5
Alla typer med vinterdäck (M+S)	215/70 R 15 C (109/107) Q	4,3	4,75
Alla typer	225/75 R 16 C (116/114) Q	4,5	5,0
Alla typer med husbilsdäck	225/75 R 16 CP (116/114) Q	5,5	5,5
Alla typer med vinterdäck (M+S)	225/75 R 16 C (116/114) Q	5,2	5,2
Alla typer	225/75 R 16 C (116/114) Q (tandemaxel)	4,5	3,5
Alla typer med husbilsdäck	225/75 R 16 CP (116/114) Q (tandemaxel)	5,5	3,5
Alla typer med vinterdäck (M+S)	225/75 R 16 C (116/114) Q (tandemaxel)	5,2	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 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
	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 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
	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
Startbatteri laddas ur vid 12 V-drift	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Batteri-brytare frånslagen på el-blocket eller batterifrånkoppling aktiverad	Slå till batteri-brytaren eller upphäv batterifrånkopplingen på panelen

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen spänning från bodelsbatteri	Bodelsbatteriet är urladdat	<p>Bodelsbatteriet laddas omgående</p> <p> ▷ Djupurladdning skadar batteriet.</p> <p>Fulladda bodelsbatteriet innan fordonet ska stå stilla en längre tid och aktivera sedan batterifrånkoppling/avställning</p> <p>Urladdning sker genom komponenter i standbyläge t. ex. frostskyddsventilen till varmvattenvärmesystemet (se kapitel 8)</p>
230 V-kontrollampa tänds inte, trots att 230 V-nätspänningen är ansluten	Nätanslutning är spänningslös	Kontrollera nätanslutningen (t. ex. campingplats)
När temperaturvisning väljs blinkar "-40" eller "60"	Yttertemperaturgivaren eller anslutningskabeln till yttertemperaturgivaren är defekt	Kontakta kundtjänst
En eller flera ljuskretsar går inte att koppla in	En av spänningsingångarna försörjs inte	<p>Kontrollera försörjning av el-blocket/från 12 V-försörjning:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Om en säkring är defekt: Byt ut säkringen ● Om försörjningsapparaten är urkopplad: Koppla in försörjningsapparaten ● Om försörjningsapparaten är defekt: Kontakta kundtjänst
	Kabelfel	Kontrollera och byt vid behov ut anslutningskabeln och stickkontakten
	Ljusstyrning defekt	Kontakta kundtjänst
Ingen belysningskrets går att koppla in	Batteriet är urladdat	Laddning av batteriet
	Ljusstyrning defekt	Kontakta kundtjänst
Belysningsscenen går inte att spara	Ljusstyrning defekt	Kontakta kundtjänst
Störningsnumret visas på displayen när panelen har kopplats in	Olika störningar i elsyste- met	Ringa in störningsorsaken enligt felkodslistan i tillverkarens bruksanvisning
		Kontakta kundtjänst

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
Spisfläkten fungerar inte	Flatsäkring (2 A) på bodelsbatteri defekt	Byt flatsäkring (2 A) på bodelsbatteri
	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 tändes 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-automatsäkring har löst ut	230 V-automatsäkring kopplas på
	Fjärrstyrningens batterier tomma	Byt batterier till fjärrstyrningen
Klimatanläggningen kylar inte	Temperatur under 16 °C	–
	Temperaturen fel inställd	Ställ in temperaturen
	Termostat defekt	Kontakta kundtjänst
Klimatanläggningen värmer inte	Temperatur över 30 °C	–
	Temperaturen fel inställd	Ställ in temperaturen
	Termostat defekt	Kontakta kundtjänst
Vatten kommer in i fordonet	Hålen för kondensvatten tilltäppta	Rengör klimatanläggningen
	Tätning trasig	Kontakta kundtjänst
Ingen luftcirkulation	Lufffiltret igensatt	Rengör lufffiltret
	Fläkthjulet defekt	Kontakta kundtjänst

14.6.2 Telair

Störning	Orsak	Åtgärd
Klimatanläggningen startar inte	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	230 V-automatsäkring har löst ut	230 V-automatsäkring kopplas på
	Batteriet i fjärrstyrningen är tomt	Byt batterier (2 x AAA)
Klimatanläggningen kylar 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 regulatornknappen 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 med AES

Störning	Orsak	Åtgärd
Kontrolllamporna "230 V", "12 V" eller "AU-TO" lyser inte grönt	Kylskåp frånkopplat	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 generatoren	Kontakta fackverkstad
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 kontrolllampan "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
Kylskåpet kyler inte tillräckligt	Ventilationen av aggregatet är otillräcklig	Kontrollera om ventilationsgallret är övertäckt och ta vid behov bort hindret
		Ta bort ventilationsgallret och rengör utrymmet bakom (t. ex. från löv)
	För hög omgivningstemperatur	Ta bort ventilationsgallret då och då

14.8.2 Dometic 8-serie med AES



▷ Vid en störning tänds alltid LED-indikatorn störning "⚠".


Störning	Orsak	Åtgärd
Texten "230 V" blinkar	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	230 V-automatsäkringen har löst ut	230 V-automatsäkringen kopplas på
	För låg driftspänning 230 V	Låt en fackverkstad prova 230 V-försörjningen
Texten "12 V" blinkar	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	För låg driftspänning 12 V	Låt en fackverkstad prova 12 V-försörjningen
Texten "GAS" blinkar	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil
		Full gasflaska ansluts
	Spindelväv eller förbränningsrester i brännkammaren	Ta bort ventilationsgallret på fordonets utsida och rengör brännkammaren
Lysdioder för visning av temperatursteg blinkar	Temperatursensor defekt	Kontakta kundtjänst
Texten "HE1" blinkar	230 V-värmeelement defekt	Kontakta kundtjänst
Texten "HE2" blinkar	12 V-värmeelement defekt	Kontakta kundtjänst
Kylskåpet kyler inte tillräckligt	Ventilationen av aggregatet är otillräcklig	Kontrollera om ventilationsgallret är övertäckt och ta vid behov bort hindret
		Ta bort ventilationsgallret och rengör utrymmet bakom (t. ex. från löv)
	För hög omgivningstemperatur	Ta bort ventilationsgallret då och då

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 smutsigt	Avloppstanken/vattentanken rengörs
	Mätsond defekt	Byt mätsond
Avloppstank kan ej tömmas	Avtappningskran igensatt	Öppna rengöringslock på avloppstanken och töm ut avloppsvatten. Spola avloppstanken
Utlopp på enarmsväxlaren igensatt	Kranfiltret är förkalkat	Tag ut kranfiltret och lägg det i ättiksvatten (endast för produkter av metall)
Hålen på vattenspridaren är förstoppade	Hålen förkalkade	Lägg vattenspridaren i ättiksvatten (endast för produkter av metall) eller rengör försiktigt hålen
Vattnet rinner inte ut ur duschkaret, eller rinner ut för sakta	Fordonet står inte vågrätt	Ställ fordonet vågrätt
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

Störning	Orsak	Åtgärd
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 svärmanövrerade	Luck-/dörrgångjärn är inte/för lite smörjda	Luck-/dörrgångjärn smörjes med syra- och hartsfritt fett
Gångjärn/leder i våtutrymmet/badrummet svärmanövrerade/gnällar	Gångjärn/leder ej/för lite smörjda	Gångjärn/leder smörjes med lösningsmedels- och syrafri olja  ▷ I sprayflaskor finns det ofta lösningsmedel
Gångjärn i stuvutrymme svärmanövrerade/gnällar	Gångjärn i stuvutrymme ej/för lite smörjda	Gångjärn i stuvutrymme smörjes med lösningsmedels- och syrefri olja
Vevmanövrerad taklucka är svärmanövrerad	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
Cykelställ för 2 cyklar	10
Cykelställ för 2 cyklar, nedsänkbar	18
Cykelställ för 3 cyklar	11
Cykelställ för 3 cyklar, nedsänkbar	20
Förardörr	38
Golvvärme	4
Garagedörr, vänster	3
Gasugn	17
Gasflaska (11 kg) av aluminium	12
Gasomkopplingsanläggning, automatisk	2
Gasvarnare	5
Glasfiberförstärkt tak med minskad hagelkänslighet	30
Bakre fönster	3
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
Nivåreglering	19
Generator 180 Ah	2
L-sittgrupp	10
Luffjädring (2 axlar)	79
Luffjädring (3 axlar)	113
Luffjädring, bak (2 axlar)	45
Luffjädring, bak (3 axlar)	79
Markis 450 cm	41
Markis 500 cm	46
Markis 550 cm	58
Markis 600 cm	61
Mikrovågsugn	14
Minikassaskåp	12
Motorcykelhållare	38

Artikelbeteckning	Extra vikt (kg)
Motorcykelhållare i bakre lastutrymme	12
Navigationssystem	1
Dimljus	4
Backningskamera	4
Satellitssystem (automatiskt) + LCD TV-apparat	14-25
Satellitssystem (halvautomatiskt) + LCD TV-apparat	10
Sittbänk (Reliner) enkel/dubbel	15/25
Solcellsanläggning 1 x 100 W	10
Solcellsanläggning 2 x 100 W	20
Motorvärme	3
Stödben, elektriskt	20
Stöd bak	5
Överkast	2
Teleskopstege	10
Tempomat	3
Heltäckningsmatta i förarhytt	2
Heltäckningsmatta i bodel	3
Variabel sits, femte sittplats	15
Vattentank, 130 liter extra	10
Isoleringsmatta, utsidan	3-5
Extrabatteri	27
Extra värmeväxlare	3
Två tvärbalkar och trampskydd för takräcke	3

Motorvarianter

Lasten i körklart tillstånd är utgår från basmodellen av fordonet. Om en starkare motor är monterad ökar lasten i körklart tillstånd.

Motorvarianter	Extra vikt (kg)
2,3 Mjet	15
3,0 Mjet	50
2,3 Mjet Maxi	55
3,0 Mjet Maxi	90

Utrustningspaket

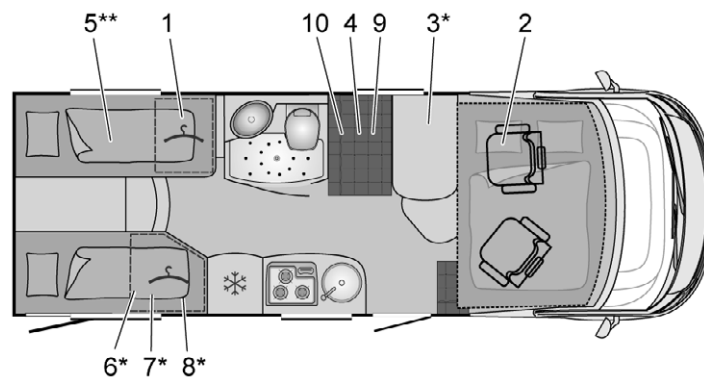
Utrustningspaketen är beroende av modell. För att beräkna den extra vilken lägger du till extravikten hos de olika extrautrustningarna per paket.

16.1 Illustration planritningar

Förklaringar

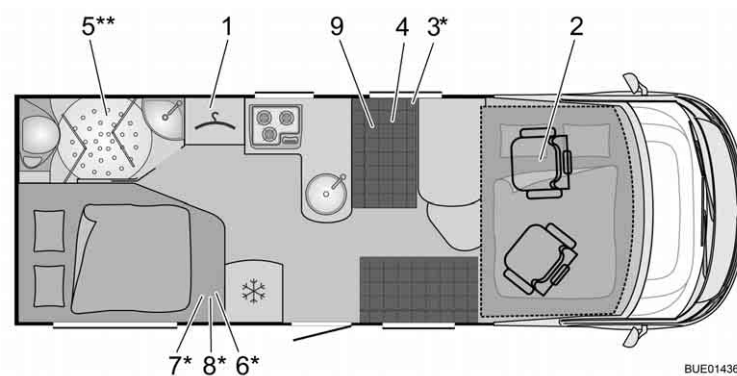
- (1) 230 V-säkring
- (2) EI-block med 12 V-säkringar
- (3) Bodelsbatteri med huvudsäkring
- (4) Vattenpump monterad i tankområdet
- (5) Avtappningskran avloppstank
- (6) Säkerhets-/avtappningsventil
- (7) Varmvattenberedare/värme
- (8) Avtappningskran vatten - gul
- (9) Vattentank
- (10) Extra värme (delvis extrautrustning)
- (11) Varmvatten-värmesystem Alde
- (12) Expansionsbehållare varmvatten-värmesystemet Alde
- (13) Extra värmväxlare Alde
- (14) Avtappningskran vatten - vit
- (15) Strömbrytare för elektrisk avtappningskran avloppstank
- * Åtkomst över serviceluckan
- ** Under fordonet
- *** Åtkomst via köksunderskåp

Ansvar tas ej för uppgifternas riktighet



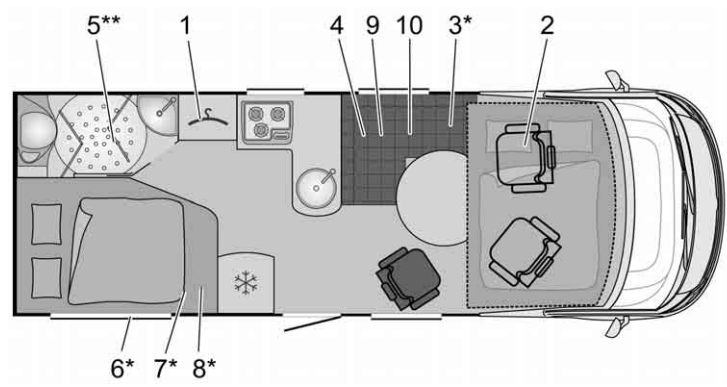
BUE01536

Bild 314 Planritning I 690 G Viseo



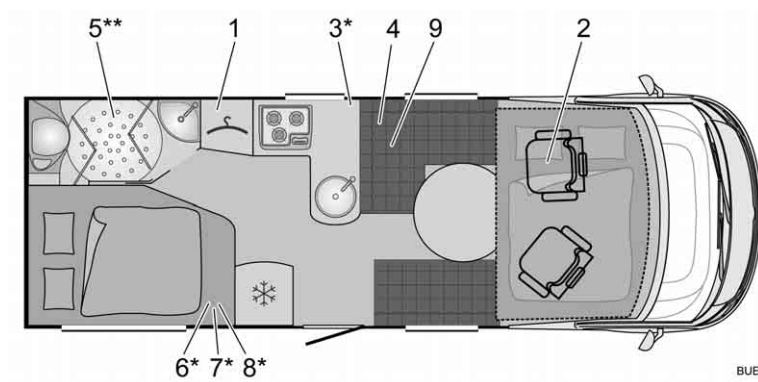
BUE01436

Bild 315 Planritning I 707 Viseo



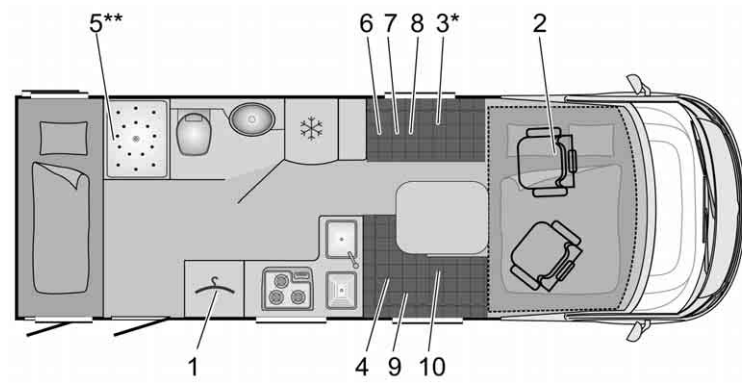
BUE01537

Bild 316 Planritning I 707 P Visco



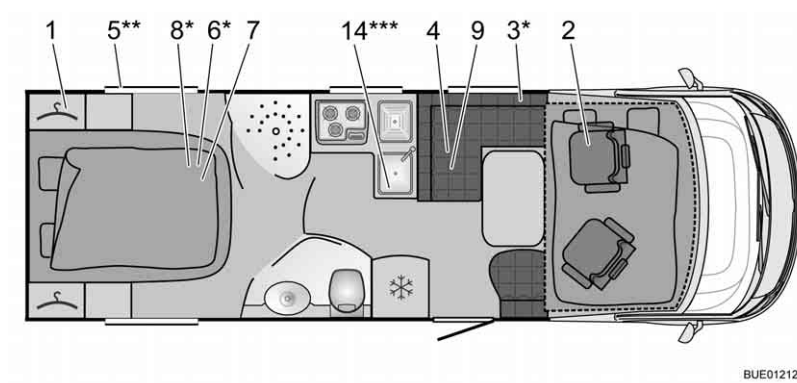
BUE01437

Bild 317 Planritning I 709 Aviano



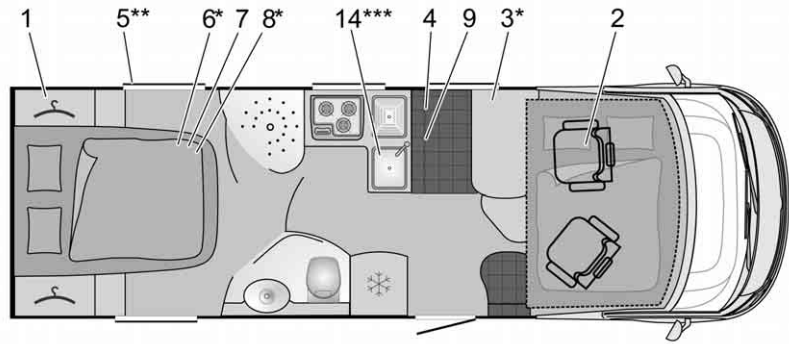
BUE01538

Bild 318 Planritning I 725 Visco



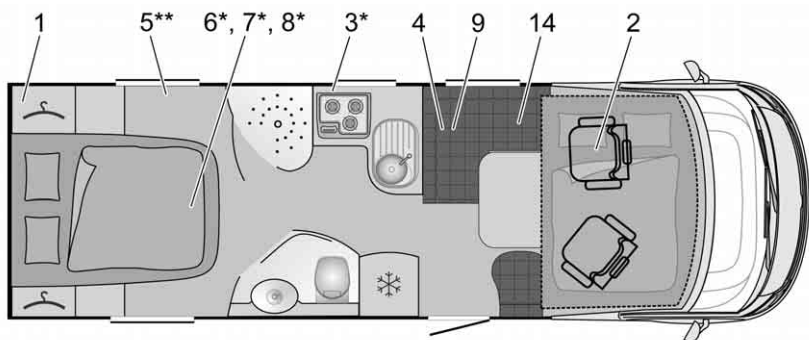
BUE01212

Bild 319 Planritning I 726 Visco



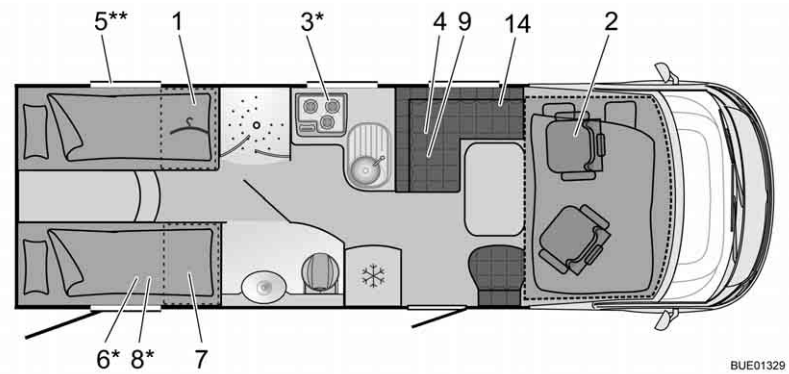
BUE01445

Bild 320 Planritning I 726 Viseo (alternativ)



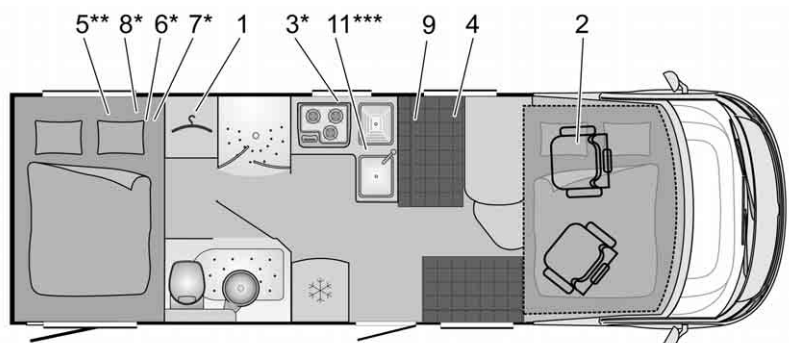
BUE01328

Bild 321 Planritning I 727 Aviano



BUE01329

Bild 322 Planritning I 728 G Aviano



BUE01438

Bild 323 Planritning I 737 G Viseo

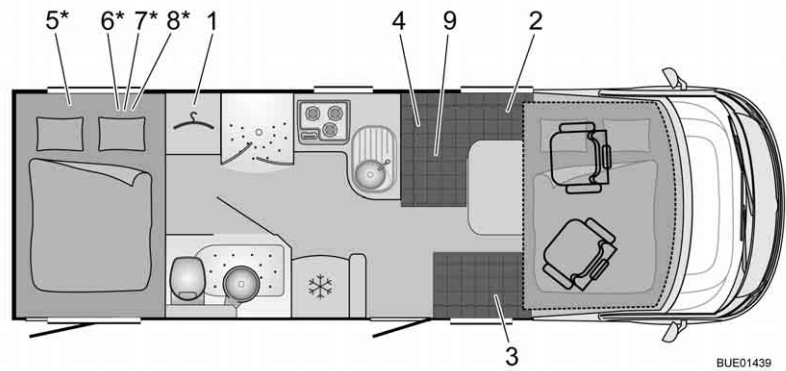


Bild 324 Planritning I 739 G Aviano

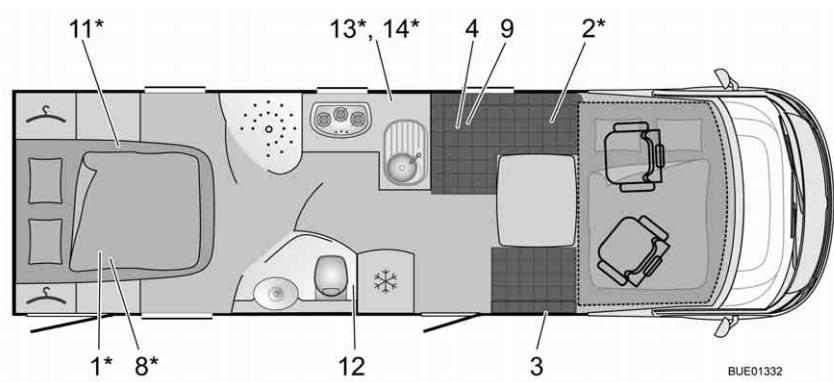


Bild 325 Planritning I 800 G Elegance

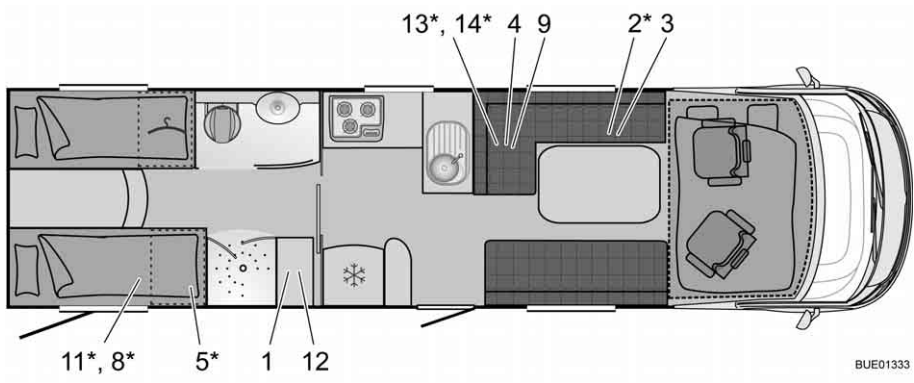


Bild 326 Planritning I 810 G Elegance

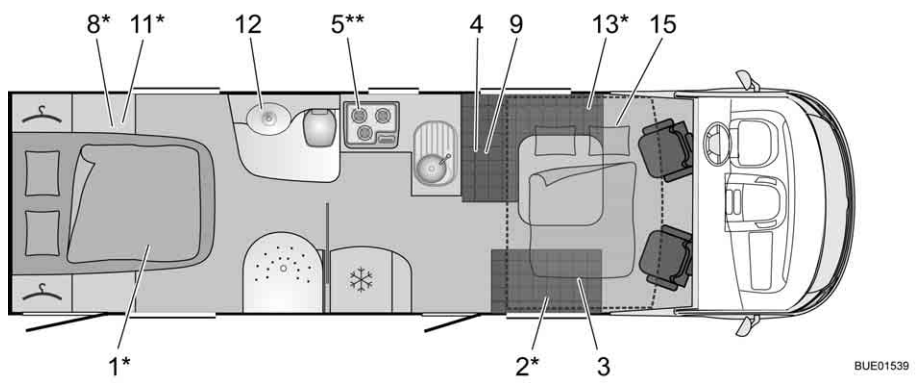


Bild 327 Planritning I 830 G Grand Panorama

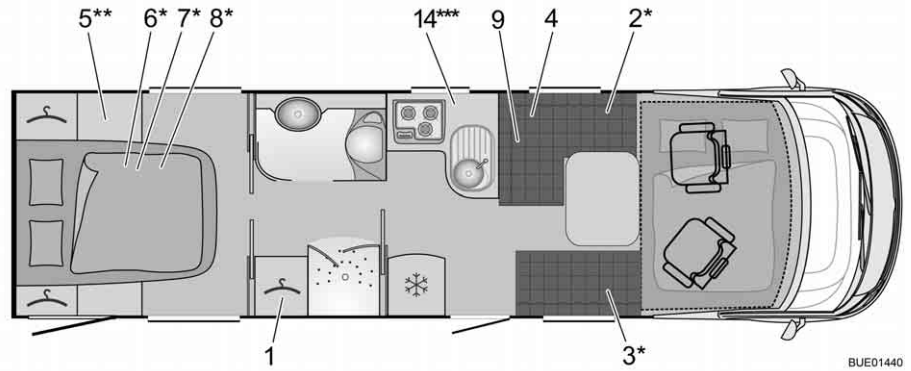


Bild 328 Planritning I 870 G Aviano

BUE01440

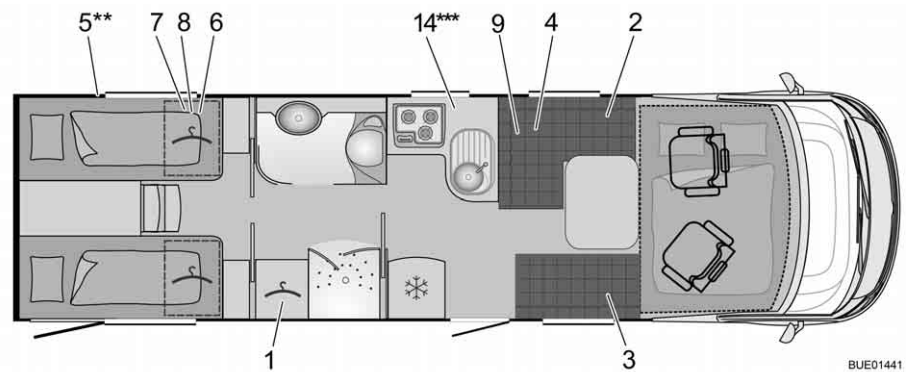


Bild 329 Planritning I 875 G Aviano

BUE01441

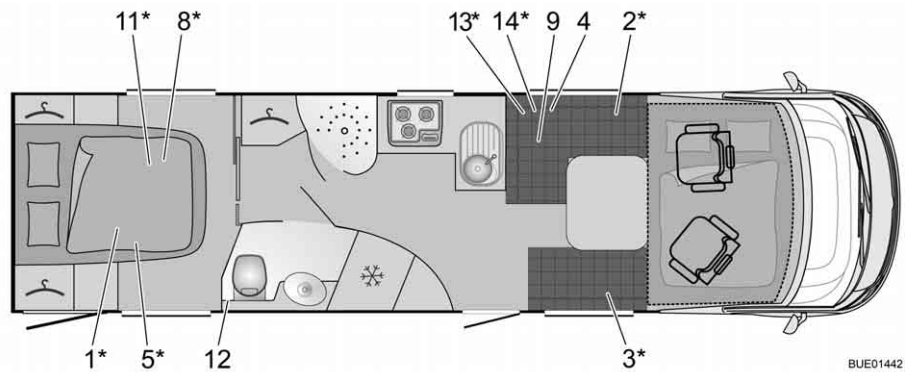


Bild 330 Planritning I 890 G Elegance

BUE01442

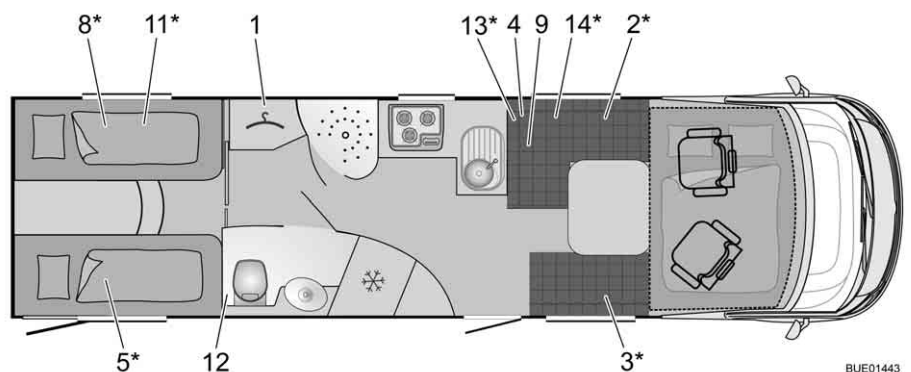
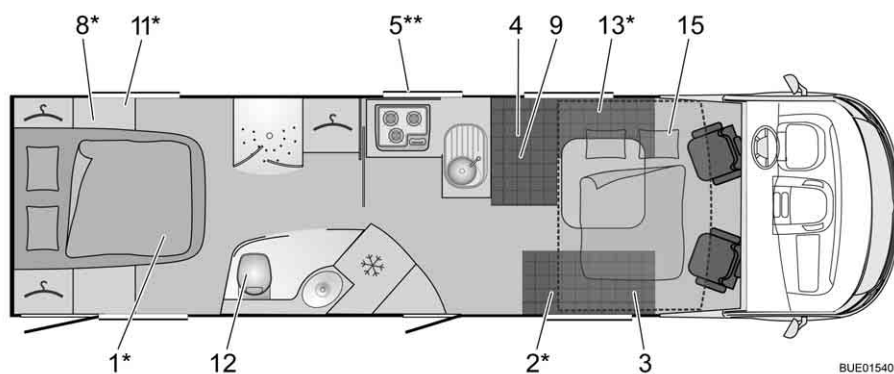


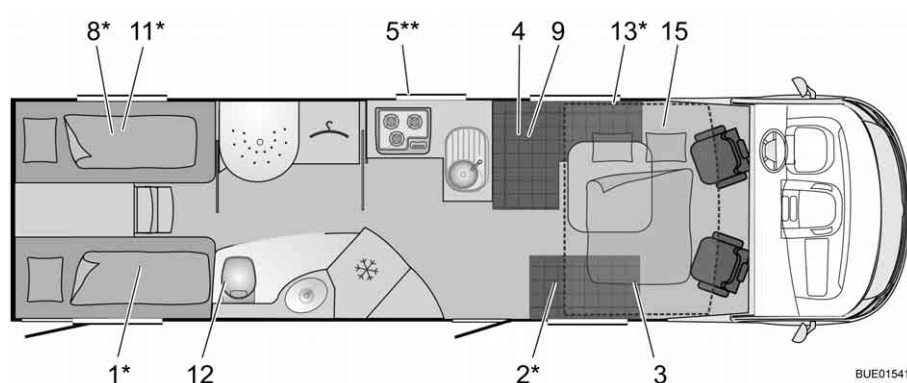
Bild 331 Planritning I 895 G Elegance

BUE01443



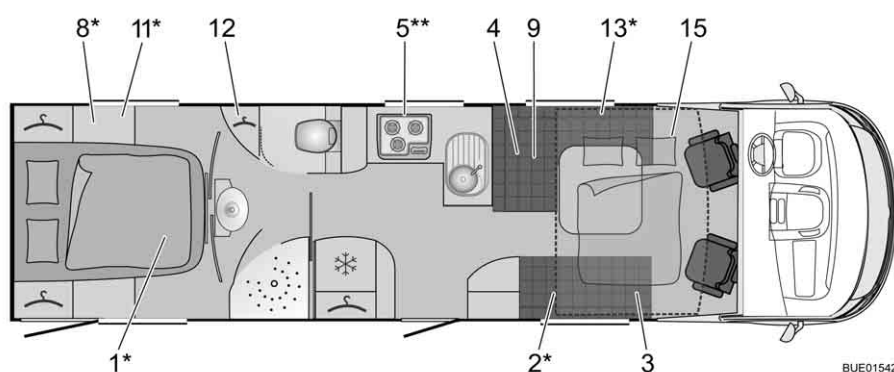
BUE01540

Bild 332 Planritning I 910 G Grand Panorama



BUE01541

Bild 333 Planritning I 915 G Grand Panorama



BUE01542

Bild 334 Planritning I 920 G Grand Panorama

16.2 Längdmått tabell

Typ	Påbyggnads- bredd yttre	Total längd utan steg	Axelavstånd	Total höjd utan antenn
I 690	2300	6980	3800	2850
I 707	2300	7070	4035	2850
I 709	2300	7100	4035	2750
I 725	2300	7230	3800	2850
I 726	2300	7490	4035	2850
I 727	2300	7560	4035	2750
I 728 G	2300	7560	4035	2750

Typ	Påbyggnadsbredd yttre	Total längd utan steg	Axelavstånd	Total höjd utan antenn
I 737 G	2300	7450	4035	2850
I 739 G	2300	7460	4035	2750
I 800 G	2300	8120	4600	2850
I 810 G	2300	9200	4500	2850
I 830 G	2300	8420	4700	3000
I 870 G	2300	8800	4600	2850
I 875 G	2300	8800	4600	2850
I 890 G	2300	9000	4600	2850
I 895 G	2300	9000	4600	2850
I 910 G	2300	9000	4600	3000
I 915 G	2300	9000	4600	3000
I 920 G	2300	9000	4600	3000

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 övernattnings 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.
- ▷ I många länder gäller särskilda och delvis annorlunda föreskrifter och regler (t. ex. olika varningsskyltar för bakrädde, skyldighet att medföra alkoholprovvrör, reservlampor, varningsvästar, tillåten storlek på reservdunk). Fordonets förare måste informera sig kring dessa regler före färd.
- ▷ Aktuell information finns vanligtvis på webbplatsen hos den nationella bilföreningen.

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

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

17.2 Hjälp på Europavägarna

Land	+ Räddning ★ Polis	☎ Hjälp vid motorhaveri
Belgien	+ 112 ★ 112	☎ TCB Bryssel 0 70 34 47 77
Bulgarien	+ 112/150 ★ 112/166	☎ UAB (02) 9 11 46/146 ¹⁾
Danmark	+ 112 Avgiftsfri ★ 112 Avgiftsfri	☎ FDM 45 27 07 07
Tyskland	+ 112 ★ 110	☎ ADAC 22 22 22 ¹⁾
Estland	+ 112 ★ 110/112	☎ EESTI (0) 6 97 91 88/18 88 ¹⁾

Land	+ Räddning ★ Polis	☎ Hjälp vid motorhaveri
Finland	+ 112 ★ 112	☎ Helsingfors (09) 77 47 64 00
Frankrike	+ 15/112 ★ 17	☎ Lyon (08) 25 80 08 22
Grekland	+ 112/166 ★ 100/112	☎ ELPA 104 00
Storbritannien	+ 112 ★ 112	☎ AA (08 00) 0 28 90 18
Irland	+ 112 ★ 112	☎ AA Dublin 18 00 66 77 88
Island	+ 112 ★ 112	☎ F.I.B 5 11 21 12
Italien	+ 118/112 ¹⁾ ★ 112	☎ ACI 8 00 11 68 00
Kroatien	+ 112 ★ 112	☎ HAK 9 87/ 0 19 87 ¹⁾
Lettland	+ 03/112 ¹⁾ ★ 02/112 ¹⁾	☎ LAMB 18 88
Litauen	+ 03/112 ¹⁾ ★ 02/112 ¹⁾	☎ LAS 8 80 00 00 00/18 88 ¹⁾
Luxemburg	+ 112 ★ 113/112 ¹⁾	☎ ACL 2 60 00
Makedonien	+ 194 ★ 192	☎ AMSM +389 2 31 81 196
Montenegro	+ 94 ★ 92	☎ AMSCG 19807
Nederländerna	+ 112 ★ 112	☎ ANWB (088) 2 69 28 88
Norge	+ 113 ★ 112	☎ NAF 0 85 05
Österrike	+ 144/112 ¹⁾ ★ 133/112 ¹⁾	☎ ÖAMTC 120
Polen	+ 999/112 ¹⁾ ★ 997/112 ¹⁾	☎ PZM 022 5 32 84 33
Portugal	+ 112 ★ 112	☎ ACP Lissab. (21) 9 42 91 03 ACP Porto (22) 8 34 00 01
Rumänien	+ 961/112 ¹⁾ ★ 955/112 ¹⁾	☎ ACR (021) 2 22 22 22
Ryssland	+ 03 ★ 02	☎ RAS 8- (4 95) 7 47 66 66

Land	+ Räddning ★ Polis	Hjälp vid motorhaveri
Sverige	+ 112 ★ 112	(08) 6 90 38 00
Schweiz	+ 144 ★ 117/112 ¹⁾	TCS 1 40/03 18 50 53 11 ¹⁾
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 ¹⁾
Spanien	+ 061/112 ¹⁾ ★ 112	RACE 9 15 93 33 33
Tjeckien	+ 112 ★ 112	UAMK CR 12 30
Turkiet	+ 112 ★ 155/112 ¹⁾	TTOK (02 12) 2 82 81 40
Ukraina	+ 03 ★ 02	112 UA (8-032) 2 97 65 50
Ungern	+ 104/112 ¹⁾ ★ 107/112 ¹⁾	MAK 1 88/(06) 13 45 17 44 ¹⁾
Cypern	+ 112 ★ 112	AA (022) 31 31 31

¹⁾ I mobiltelefonnätet

Läge 07/2012

Ansvar tas ej för uppgifternas riktighet

17.3 Trafikbestämmelser för husbilar

Information om hastighetsbegränsningar (km/h), promillegränser och lampbestämmelser inom de mest besökta staterna:

Semesterland	Hastighetsbegränsning i km/h					Promillegräns	Obligatorisk belysning på dagen
	I tätorter	På landsväg		På motorvägar			
		Till/över 3,5 t ¹⁾	Till 3,5 t	Över 3,5 t ¹⁾	Till 3,5 t		
Belgien	50	90	90	120	90	0,5	Nej
Bosnien-Hercegovina	50	80	80	130	130	0,3	Ja
Bulgarien	50	90	70	130	130	0,5	Nov. till mars

Semesterland	Hastighetsbegränsning i km/h					Promillegräns	Obligatorisk belysning på dagen
	I tätorter	På landsväg		På motorvägar			
		Till/över 3,5 t ¹⁾	Till 3,5 t	Över 3,5 t ¹⁾	Till 3,5 t		
Danmark	50	80	70	130	80	0,5	Ja
Tyskland	50	100	80	130 ²⁾	100	0,5	Nej
Estland	50	90	70	110	90	0,2	Ja
Finland	50	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	0,5	Ja
Frankrike	50	90 ⁴⁾	80	130 ⁴⁾	110	0,5	Vid regn
Grekland	50	90- 110 ⁵⁾	90- 110 ⁵⁾	130	130	0,5	Nej
Storbritannien	48	96- 112 ⁵⁾	96- 112 ⁵⁾	112	112	0,8	Nej
Irland	50	80- 100 ⁵⁾	80- 100 ⁵⁾	120	80	0,5	Nej
Italien	50	90- 110 ⁵⁾ 6)	80	130 ⁶⁾	100 ⁷⁾	0,5	Ja
Kroatien	50	90- 110 ⁸⁾	90- 110 ⁸⁾	130	130	0,5	Ja ⁹⁾
Lettland	50	90- 100 ⁵⁾	90- 100 ⁵⁾	110 ⁸⁾	110 ⁸⁾	0,5	Ja
Litauen	50	90- 110 ⁵⁾ 10)	80 ¹⁰⁾	110	90	0,4	Ja
Luxemburg	50	90	75	130 ¹¹⁾	90	0,5	Nej
Makedonien	40- 60 ⁵⁾	80	80	80	80	0,5	Ja
Montenegro	50	80	80	100 ⁸⁾	100 ⁸⁾	0,5	Ja
Nederländerna	50	80- 100 ⁸⁾	80	120	80	0,5	Nej
Norge	50	80- 100 ⁸⁾	80	90- 100 ⁵⁾	80	0,2	Ja
Österrike	50	100	70	130	80	0,5	Nej
Polen	50 ¹²⁾	90- 100 ⁸⁾	70- 80 ⁸⁾	140	80	0,2	Ja
Portugal	50	90- 100 ⁵⁾	80- 90 ⁵⁾	120	110	0,5	Nej
Rumänien	50	80- 90 ⁸⁾	80- 90 ⁸⁾	120	110	0,0	Ja

Semesterland	Hastighetsbegränsning i km/h					Promillegräns	Obligatorisk belysning på dagen
	I tätorter	På landsväg		På motorvägar			
		Till/över 3,5 t ¹⁾	Till 3,5 t	Över 3,5 t ¹⁾	Till 3,5 t		
Sverige	_ 5)	_ 5)	_ 5)	_ 5)	_ 5)	0,2	Ja
Schweiz	50	80-100 ⁸⁾	80-100 ⁸⁾	120	100	0,5	Nej
Serbien	50	80	80	80	80	0,3	Ja
Slovakien	50	90	80	130	90	0,0	Ja
Slovenien	50	90-100 ⁸⁾	80	130	80	0,5	Ja
Spanien	50	80-90 ⁸⁾	80-90 ⁸⁾	100 ¹³⁾	100 ¹³⁾	0,5	Nej
Tjeckien	50	90-130 ⁸⁾	80	130	80	0,0	Ja
Ungern	50	90-110 ⁸⁾	70	130	80	0,0	På landsväg

- 1) Husbilar upp till 7,5 t totalvikt
- 2) Rekommenderad hösta hastighet
- 3) Vid registreringsdatum från och med den 1 januari 1995 och tjänstevikt upp till 1875 kg resp. från och med den 1 januari 1981 och tjänstevikt upp till 1800 kg
- 4) Vid väta på landsväg 80, på motorväg 110 km/h
- 5) Beroende på skyltar
- 6) Vid regn eller snö på motortrafikleder 90 km/h, på motorväg 110 km/h
- 7) På motorvägar med gröna skyltar
- 8) På motortrafikleder
- 9) Från och med sista söndagen i oktober till och med sista söndagen i mars
- 10) På ej asfalterade vägar 70 km/h
- 11) Vid vått väglag 110 km/h
- 12) Mellan 23 och 05 : 60 km/h
- 13) På motorvägsliknande vägar. I en del länder gäller särskilda regler för nya förare.

Läge 2012

Källa: ADAC

Ansvar tas ej för uppgifternas riktighet

17.4 Övernatta i fordonet utanför campingplatser

Land	Övernatta på gator och torg		Övernatta på privata områden		Anmärkningar
	Ja	Nej	Ja	Nej	
Belgien		X	X		På motorvägsrastställen tillåtet högst 24 timmar
Bulgarien		X		X	
Danmark		X	X		
Tyskland	X		X		Det är tillåtet att övernatta en natt för att återfå körförmågan. Regionala och lokala begränsningar är möjliga
Finland		X		X	Möjligt med tillåtelse från markägaren
Frankrike	(X)		X		Tillstånd från lokala myndigheter eller markägare är nödvändigt. Det är förbjudet att uppehålla sig och övernatta på allmän plats
Grekland		X		X	En övernattning på markerade platser tillåtet
Storbritannien		X	X		Regleras av lokala föreskrifter
Irland		X	X		Regleras av lokala föreskrifter
Italien	X		X		En övernattning på parkerings- och rastplatser tillåtet. Beakta lokala begränsningar. Det är förbjudet att uppehålla sig och övernatta på allmän plats
Kroatien		X		X	
Luxemburg		X		X	
Makedonien		X		X	
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; iaktta lokala föreskrifter
Österrike		X		X	Det är tillåtet att övernatta en natt för att återfå körförmågan men dock ej i skyddade områden. Beakta regionala och lokala begränsningar. Generellt förbjudet i Tyrolen
Polen		X	X		Markägarens tillåtelse krävs
Portugal		X		X	En övernattning på motorvägsrastplatser och parkeringsplatser, högst 10 timmar, tolereras
Rumänien		X		X	

Land	Övernatta på gator och torg		Övernatta på privata områden		Anmärkningar
	Ja	Nej	Ja	Nej	
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; iaktta lokala föreskrifter
Schweiz		X	X		En övernattning accepteras på motorvägsrastställen såväl som i några kantoner
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

17.5 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.

17.6 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).

17.7 Tips för en säkrare övernattnings på resan

Ett ordentligt uppförande är den bästa skyddsåtgärden för en säker natt i husbilen.

Risken för inbrott minimeras om följande grundregler beaktas:

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

17.8 Tips för vintercampare

Följande råd hjälper för att din vintercamping ska bli oförglömlig.

- Boka plats i tid. De flesta bra vintercampingplatser bokas ofta tidigt.
- Res inte utan vinterdäck.
- Ta med snökedjor.
- Välj en lämplig plats. Tänk på underlaget. Det kan eventuellt uppkomma snö och is.
- Då fordonet är avställd släpp parkeringsbromsen för att undvika att den fryser fast.
- Ventilationer får aldrig täckas över av snömurar.
- Håll ventilationer fria från snö och is.
- Tänk på att en god luftcirkulation bör upprätthållas. På detta sätt undviks fukt och bodelen värms upp lättare.
- Täck över enkelglasade fönster i förarhytten med isoleringsmattor för att undvika köldbryggor.
- Beakta hänvisningarna ur avsnittet "gasförsörjning i europeiska stater".
- Använd för gasanläggningen ett tvåflasksystem med omkopplingsautomatik för att gasreserven ska vara hela natten.
- Använd endast gasol till gasanläggningen.

- Utrymmet bakom värmen bör ej användas som förvaringsutrymme.
- Använd aldrig katalytiska ugnar och infraröd gasstrålare, då dessa förbrukar syret som avsetts för förbränning inne i fordonet.
- Placera 230 V-försörjningsledningen på så sätt att kablarna inte kan frysas eller skadas (t. ex. vid snöborttagning).
- Rengör regelbundet fordonets tak efter stora snöfall. Några centimeter pulversnö fungerar som isolering men blötare snö blir snabbt en mycket tung belastning.
- Innan hemresan påbörjas ta bort all snö från taket för att inte störa de fordon som kör efter dig med en "snöstorm".

17.9 Checklister

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



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

Kök

✓	Föremål	✓	Föremål	✓	Föremål
	Skurtrasa		Diskmedel		Salladsbestick
	Muggar		Diskhandukar		Skärbräda
	Stekspade		Grillbestick		Skålar
	Konservöppnare		Kaffekanna		Diskborste
	Äggkoppar		Korkskruv		Disktrasor
	Isbehållare		Hushållspapper		Tändstickor
	Cigarettändare		Skedar		Koppar
	Flasköppnare		Knivar		Tallrikar
	Förvaringsboxar för livsmedel		Soppåsar		Termoskanna
	Frukosttallrikar		Stekpannor		Kastruller
	Gafflar		Slevar		Dricksglas

Bad/toalett

	Handdukar		Toalettborste		Tandborstmuggar
	Rengöringsmedel		Toalettpapper		

Bodel

	Skräphink		Insektslampa		Regnkläder
	Bilatlas		Insektsmedel		Reseapotek
	Badhanddukar		Kortspel		Reseguides/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

✓	Föremål	✓	Föremål	✓	Föremål
	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(ar)
	Nycklar		Slangadapter		Varningslykta
	Gaspåfyllnings- adapter		Slangklämmor		
	Gasslang		Snökedjor (vinter)		

Ute

	Spännlina		Campingbord		Lås
	Blåsbälg		Bagagehållare		Snöre
	Campingstolar		Grill		Tältpinnar/spännli- nor

Dokument

	Adresslista		Fordonshandlingar		ID-kort
	Persondokument		Körkort		Pass
	Allergiintyg		Grönt försäkrings- kort		Försäkringsbrev
	Instruktionsböcker		Vaccinationsintyg		Vinjett/vägavgifts- kort
	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	129, 135, 137, 143
Störningsorsaker	264
12 V-kontrollampa	132, 136
12 V-nät	120
12 V-säkringar	153
För Thetford-toalett	156
För toalett	157
På el-blocket	154, 155
På reläbox AD01	154
Vid bodelsbatteriet	154
Vid startbatteriet	154
230 V-anslutning	58, 152
Störningsorsaker	264
Utvändig lucka	70
230 V-försörjning, se 230 V-anslutning	152
230 V-kontrollampa	132, 136, 137, 143
230 V-nät	151
230 V-säkring	158
Monteringsställe	279
230 V-säkringslåda	158
3-vägsventil	176

A

Allmänna anvisningar	9
Anslutningsledning se 230 V-försörjning	152
Anslutningsschema, panel (IT 96)	162
Anslutningsschema, panel (LT 615)	166
Antenn, sänka ned före färden	60
Antennjustering	60
Automatisk	58
Halvautomatisk	59
Användning av däcken	255
Armstöd, ställa in	43, 44
Åtdragningsmoment, hjul	256
Automatisk omkoppling, gasanläggning	115
Automatiskt energival-system (AES)	194, 196
Avfallshantering	
Avloppsvatten	10
Hushållssopor	10
Latrin	10
Avgaskanal på höger fordonssida	170, 184
Avloppsslang	205, 206
Avloppstank	205
Nivå, visa	131, 134, 140, 145
Rengöra	227
Rengöringsöppning	205, 206
Skötsel	227

Störningsorsaker	273
Tömma	205, 206
Avloppsvattennivå, visning	131, 134, 140, 145
Avställning	
Över vintern	233
Tillfällig	232
Avtappningskran, avloppstank	205, 206
Monteringsställe	279
Avtappningskranar, monteringsställe	187, 279

B

Backningskamera	39
Bakaxellast	30
Bakre bagageutrymme	24
Bakre lastutrymme	24
Bakre stege	23
Barnsängar	97, 99
Batteri se startbatteri eller bodelsbatteri	121, 123
Batteri-brytare	125
Batteri-frånkoppling	128
Batterilarm	131, 134, 140, 145
Batteriövervakning	126, 128
Batterispänning, visning	130, 132, 138, 144
Batteriväljare	125, 128
Belastning	21
Bakre bagageutrymme	24
Bakre lastutrymme	24
Cykelställ	25
Cykelställ cykel/elcykel	26
Dubbelgolv	25
Takräcke	23
Utdragbart förvaringsfack	25
Belastning se även last	21
Belysning	
Bak	246
Front	242, 244
Lampor, rengöra	228
Sida	246
Störningsorsaker	263
Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna	294
Beteckningar på däcken	255
Bilbarnskydd	42
Blinkers se körriktningsvisare	247
Blockkopplingschema, panel (IT 994)	163
Blockkopplingschema, panel (LT 510)	164

Alfabetisk förteckning

Bodelsbatteri	123	För tillfällig avställning	232
Anvisningar	123	Innan resan börjar	34
Batterilarm	131, 134, 140, 145	Trafiksäkerhet	34
Ladda	124	Cirkulationsluftfläkt	170
Laddningsström, visning	135	Cirkulationspump, ställa in varvtalet	175
Monteringsställe	279	Cykelställ	
Säkringar	154	Belastning	25
Spänning, visning	130, 132, 138, 144	Cyklar, lasta	26
Störningsorsaker	264, 265	Ej nedsänkbar	26
Underhållsarbeten	236	Körning med lastat cykelställ	25
Urladdningsström, visning	135	Cykelställ cykel/elcykel	
Bord	92	Belastning	26
Brand		Körning med lastat cykelställ	26
Bekämpning	11		
Förhållningssätt vid	11	D	
Brandrisker, undvika	11	Däck	253
Brandskydd	11	Allmänna anvisningar	253
Bränslecell		Användning av däcken	255
Driftläge, visa	148	Beteckningar	255
Funktion	148	Däcktryck	260
Hänvisningar	147	Däckurval	254
Komponenter	148	Lastkapacitet	256
Kontrollenhet	148	Onödigt slitage	13, 34, 253, 260
Monteringsställe	148	Däckbyte se hjulbyte	256
Processmedium, fylla på	237	Digitalur	
Rengöra	228	Slå från	134
Störningsorsaker	266	Slå på	134
Tankpatron, byta	236	Ställa in	134
Underhåll	236	Dimljus	243, 245
Bränslepåfyllningsrör	51	Diskhon, rengöra	228
Öppna	52	Djupurladdning	120
Stänga	52	Dörr med myggnät	
Bromsar	41	Öppna	67
Kontrollera	41, 263	Stänga	67
Bromssystem, störningsorsaker	263	Dörrar	
Butangas	15, 111	Förardörr	64
Bygga om sittgrupperna till säng	107	Ingångsdörr	64
		Lås	64, 65, 66
C		Störningsorsaker	274
Campingflaskor, använda	15, 112	Underhållsarbeten	235
Centrallås	63	Dörrlås	64, 65, 66
Fjärrstyrning	63	Draperier, rengöra	228
Låsa	63	Driftlägen	
Låsa upp	63	Klimatanläggning (Dometic)	181
Chassinummer	252	Klimatanläggning (Telair)	183
Checklista		Kylskåp	194, 196
För avställning över vintern	233	Varmluft-värmesystem	171
För idrifttagande efter avställning	234	Varmvattenberedare (Truma)	184
För resan	295	Varmvatten-värmesystem	174

Dubbelgolv, belastning	25
Dusch	210
Duschanslutning, yttre dusch	109
Duschvägg, fastsättning	33

E

El-block (EBL 220)	126
El-schema	161
Funktioner	127
Monteringsställe	127
El-block (EBL 99)	124
El-schema	160
Funktioner	125
Monteringsställe	125
El-block, monteringsställe	279
Elektrisk anläggning	119
230 V-anslutning, störningsorsaker	264
Begreppsförklaringar	119
Belysning, störningsorsaker	263
Fotsteg, störningsorsaker	263
Säkerhetsanvisningar	16
Störningsorsaker	263
Elektriska stödben	
Fjärrstyrning	56
Varningssignal	56
El-schema	
Invändigt	160
Utvändigt	167
Enkelsängar, sängbreddning	105
Extern gasanslutning	114
Extra hjul se reservhjul	259
Extra reglagelist förarhytt	
Kartlampa	47
Mörkläggningsgardin vindruta	47
Solskydd	47
Uppvärmning ytterspeglar	47
Vindrutevärme	47
Extra värmeväxlare	
Slå från	178
Slå på	178
Extra vattentank	202
Extrautrustningar	12, 19, 275
Beskrivning	9
Märkning	9
Säkerhetsanvisningar	12
Vikt	275

F

Fälgstorlek	256
Fälgtyp	253
Färskvattennivå, visning	131, 134, 140, 145
Fast bord	
Bordsben	92
Bordsskiva	92
Bordsskiva, fälla ihop	93
Bordsskiva, fälla ut	93
Bordsskiva, förskjuta	93
Bordsskiva, förskjuta i längdriktning	94
Bordsskiva, förskjuta i tvärriktning	94
Bordsskiva, vrida	94
Förkorta	93
Förstora	93
Fast installerade apparater	169
Anvisningar	12
Garantikort	1
Fast säng	102, 103
Huvudände, höja	103
Huvudände, sänka	103
Öppna	102
Stänga	102
Fast säng, elektriskt justerbar	103
Huvudände, ställa in	104
Köra in	104
Köra ut	104
Nöddrift	104
FI-brytare se jordfelsbrytare	158
Fjärrstyrning, centrallås	63
Fjärrstyrning, elektriska stödben	56
Fönster	80
Insektsnät	85, 86
Mörkläggningsrullgardin	85
Plisségardin	86, 87
Fönster, ingångsdörr	
Plisségardin, öppna	67
Plisségardin, stänga	67
Fönster, rengöra	226
Fönsterhiss, elmanövrerad	46
Förardörr	64
Förardörr, insida	
Låsa	65
Öppna	64
Förardörr, utsida	
Låsa	64
Öppna	64

Alfabetisk förteckning

Förarstol	42
Armstöd, ställa in	43, 44
Justera sätet i längdriktning	44
Ryggstöd, justera	44
Sätets lutning, justera	44
Ställa in rätt stolposition	43
Stol, vrida	43
Fordon, tvätta	226
Fordonsbelysning se ytterbelysning	241
Fordonsregistrering	17
Fotsteg	31, 53
Kontrollampa	31, 32
Köra in	32
Köra ut	32
Skötsel	227
Störningsorsaker	263
Frostrisk	16, 201, 209

G

Garantikort	1
Gardiner, rengöra	228
Gasanläggning	111
Allmänna anvisningar	14
Automatisk omkoppling	115
Defekt	14, 111, 266
Säkerhetsanvisningar	14, 111
Störningsorsaker	266
Gasanslutning, extern	114
Gasavstängningsventiler	114
Symboler	114, 169
Gasbox	15, 112
Gasflaskor	
Byte	113
Säkerhetsanvisningar	15, 112
Gasförsörjningen i de europeiska länderna	293
Gaslukt	14, 111, 266
Gasol	15, 111
Gaslang, kontrollera	15, 112
Gasspis	
Rengöra	228
Slå från	189, 190
Slå på	188, 189, 190
Störningsorsaker	270
Gastryckregulator, skruvkopplingar	113
Gasugn	190
Slå från	191
Slå på	191
Störningsorsaker	270

Glödlampor, byte	
Belysning bak	246
Belysning front	242, 244
Belysning sida	246
Glödlamptyper, utvändigt	247
Halogenspotlight	250
Infälld halogenlampa	248, 249
Innebelysning	247
Lastlampa	250
Taklampa	248
Ytterbelysning	241
Golvvärme, elektrisk	
Överbelastningsskydd	179
Slå från	179
Slå på	179

H

Halogenspotlight	250
Halvljus	242, 244
Handbroms se parkeringsbroms	53
Hängbord	
Bordsben	94
Bordsskiva	94
Förkorta	95
Förstora	95
Ombyggnad till sängbotten	96
Hänvisningsetiketter	252
Hastighetsbegränsningar	289
Heki-taklucka	88
Insektsskydd	89
Öppna	89
Plisségardin	89
Stänga	89
Ventilationsläge	89
Helljus	242, 244
Heltäckningsmatta, rengöra	228
Hjälp på Europavägarna	287
Hjälp vid motorhaveri	287
Hjul	253
Hjulbyte	256
Åtdragningsmoment	256
Hög gasförbrukning	14, 111, 266
Högtryckstvätt, tvätta med	225
Höjbar säng	
Öppna	98
Plisségardin	99
Skyddsnät	98
Stänga	98
Stega	98, 101

Höjbar säng, elmanövrerad	99
Förbereda driftberedskap	100
Nöddrift	101
Öppna	100
Överbelastningsskydd	101
Skyddsnet	101
Stänga	100
Huvudbrytare 12 V	129, 135, 137, 143

I

I drifttagande	
Efter avställning över vintern	234
Efter tillfällig avställning	234
Indikeringar	
Batterispänning	130, 132, 138, 144
Digitalur	134
Nivå avloppstank	131, 134, 140, 145
Nivå vattentank	131, 134, 140, 145
Ström	135
Temperatur	135, 141, 146
Infäld halogenlampa	248, 249
Information om miljöskydd	10
Ingångsdörr	64, 67
Plisségardin, öppna	67
Plisségardin, stänga	67
Ingångsdörr, insida	
Låsa	65, 66
Öppna	65, 66
Ingångsdörr, utsida	
Låsa	65, 66
Öppna	65, 66
Ingen gas	267
Innan resan börjar	17
Innebelysning	
Glödlampor, byte	247
Störningsorsaker	263
Innerdörr, störningsorsaker	274
Insektsnät, fönster	
Öppna	86
Stänga	86
Insektsnät, rengöra	228
Insektsskydd, Heki-taklucka	
Öppna	89
Stänga	89
Insektsskydd, rengöra	228
Insektsskydd, takfönster	
Öppna	87
Stänga	87

Insektsskydd, taklucka Omni-Vent	
Öppna	91
Stänga	91
Insektsskydd, vevmanövrerad taklucka	
Öppna	90
Stänga	90
Inspektion	235
Inspektioner	235
Inspektionsschema	297
Inställning, längsgående sittbänk	96
Invändig skötsel	227

J

Jordfelsbrytare (FI)	152, 158
Kontrollera	158
Justerbar huvudände, fast säng	103

K

Kabeltrumma	152
Kapacitet, batteri	120
Kartlampa	
Släcka	47
Tända	47
Klädsåpslampa	75
Klimatanläggning (Dometic)	
Driftlägen	181
Luftström, reglera	182
Lysdiod	182
Skötsel	230
Slå från	181
Slå på	181
Störningsorsaker	269
Underhåll	230
Klimatanläggning (Telair)	
Driftlägen	183
Filter, rengöra	231
Skötsel	230
Slå från	183
Slå på	183
Störningsorsaker	269
Ventilationsgaller, rengöra	231
Kondensvatten	80, 81
På akrylglasrutan	81
På chassigolvets skruvar	80
Kontrolllampa, 12 V-försörjning	132, 136
Kontrolllampa, 230 V-försörjning	132, 136, 137, 143
Kontrolllampa, fotsteg	32
Kontrolllampa, toalett	222

Alfabetisk förteckning

Pilotsäte se förarstol och passagerarstol	42	Gasanläggning	14, 111
Planritningar	279	Gasflaskor	112
Plasdelarna i toalett- och bodelen, rengöra	228	Hjulbyte	256
Platt bildskärm, vägghållare	79	Släpvagnskörning	14
Plisségardin Remis	49	Spis	187
Plisségardin, fönster		Trafiksäkerhet	12
Öppna	86	Värmesystem	173
Stänga	86	Vattensystem	16
Plisségardin, fönster ingångsdörr		Säkerhetsbälten	41
Öppna	67	Använda på rätt sätt	42
Stänga	67	Rengöra	228
Plisségardin, förarhytt		Säkringar	
Öppna	87	12 V-säkringar	153
Stänga	87	230 V-säkring	151, 158
Plisségardin, Heki-taklucka		För Thetford-toalett	156
Öppna	89	För toalett	157
Stänga	89	På el-blocket EBL 220	155
Plisségardin, höjbar säng		På el-blocket EBL 99	154
Öppna	99	På laddningsregulatorn till solpanelen	157
Stänga	99	På reläbox AD01	154
Plisségardin, rengöra	228	Vid bodelsbatteriet	154
Plisségardin, takfönster		Vid startbatteriet	154
Öppna	87	Säkringar se 12 V-säkringar och	
Stänga	87	230 V-säkring	153
Plisségardin, vevmanövrerad taklucka		Säkringslåda	158
Öppna	90	Sängar	96
Stänga	90	Sängbreddning (kort), enkelsängar	106
Positionslampa	247	Sängbreddning, enkelsängar	105
PVC-golvbeläggning, rengöra	228	Sängbreddning, fastsättning	33
		Sanitetssystem	201
		Satellitsystem	58, 60
		Med automatisk antennjustering	58, 60
		Med halvautomatisk antennjustering	59
		SAT-uttag	159
		Serienummer	252
		Sittgrupp i mitten, variabel sits	108
		Sittplatsernas placering	45
		Skåpluckor	
		Öppna	71, 72, 73
		Stänga	71, 72, 73
		Skåpluckor, störningsorsaker	274
		Skinnöverdrag, rengöra	228
		Skjutfönster	
		Öppna	84
		Stänga	84
		Skötsel	225
		Avloppstank	227
		Avställning över vintern	233
		Bränslecell	228

R

Radio	121
Radioomkopplare	121
Rengöra	
Vattenledningar	229
Vattentank	228
Rengöring se skötsel	225
Reservdelar	251
Reservhjul	259
Reservhjulshållare	259
Resesängar	97, 99

S

Säkerhets-/avtappningsventil	
varmvattenberedare	184
Monteringsställe	185, 279
Säkerhetsanvisningar	11
Brandskydd	11
Elektrisk anläggning	16

Diskhon	228	Spotlight	77, 249
Draperier	228	Förskjutning	77
Fönsterrutor	226	Ta av	77
Fotsteg	227	Vrida	77
Gardiner	228	Standardutrustning	19
Gasspis	228	Startbatteri	121
Heltäckningsmatta	228	Batterilarm	140, 145
Högtryckstvätt, tvätta med	225	Hänvisningar	121
Insektsnät	228	Ladda	122
Insektsskydd	228	Säkringar	154
Invändig skötsel	227	Spänning, visning	130, 132, 138, 144
Klimatanläggning (Telair)	230	Störningsorsaker	264
Lampor	228	Urladdning	121
Möbelytor	228	Stege, bak	23
Mörkläggningsrullgardin	228	Stödben	54, 55
På vintern	231	Köra in	55
Plastdelar, invändigt	228	Köra ut	54, 55
Plisségardin	228	Längd, justera	54, 55
PVC-golvbeläggning	228	Stolsvärme	
Säkerhetsbälte	228	Slå från	44
Skinnöverdrag	228	Slå på	44
Spisfläkt	230	Ställa in	44
Tvättning	226	Stoppklossar	53
Tyget till dynorna	228	Störningsorsaker	263
Underrede	227	12 V-försörjning	264
Utvändig skötsel	225	230 V-anslutning	264
Varmvatten-värmesystem	237	Batteri	264
Vattensystem	228	Belysning	263
Vid tillfällig avställning	232	Bodelsbatteri	264
Skyddsnät		Bränslecell	266
Höjbar säng	98	Bromssystem	263
Höjbar säng, elmanövrerad	101	Elektrisk anläggning	263
Släpvagnskoppling	30, 31	Fotsteg	263
Släpvagnskörning	14	Gasanläggning	266
Allmänna anvisningar	30	Gasspis	270
Säkerhetsanvisningar	14	Gasugn	270
Snökedjor	34	Innerdörr	274
Solcellsanläggning	150	Klimatanläggning (Dometic)	269
Solskydd, manövrera	48	Klimatanläggning (Telair)	269
Spis	187	Kylskåp	270, 271
Störningsorsaker	270	Mikrovågsugn	270
Spis se gasspis eller gasugn	188	Påbyggnad	274
Spisfläkt	193	Skåpluckor	274
Filter, rengöra	230	Spis	270
Skötsel	230	Spisfläkt	266
Spolarmunstycken, ställa in	50	Startbatteri	264
Spolarvätska, fylla på	51	Toalett	273
		Värmesystem	267
		Varmluft-värmesystem	267

Alfabetisk förteckning

Varmvattenberedare (Alde)	268	Tillåten totalvikt se tekniskt tillåten totalvikt	18
Varmvattenberedare (Truma)	267	Tillåten vikt	18
Varmvatten-värmesystem	268	Tillbehör, extra	12
Vattenförsörjning	273	Tips	287
Strömförsörjning	285	Tjänstevikt	18
Symboler		Toalett	210
För anvisningar	9	Säkring	157
Gasavstängningsventiler	114, 169	Störningsorsaker	273
T		Toalett (Dometic)	221
Takfönster		Föbereda	221
Insektsskydd	87	Kontrollampa	222
Öppna	85	Spola	222
Plisségardin	87	Toalett, se Thetford-toalett eller toalett	
Stänga	85	(Dometic)	210
Taklampa	248	Toalettrum	210
Taklast	23	Ljusbrytare	74
Taklucka Omni-Vent	90	Vädra	210
Fläkt, stänga av	91, 92	Trafikbestämmelser i utlandet	287
Förstärkningsfunktion	92	Trafiksäkerhet	34
Öppna	91	Anvisningar	12
Stänga	91	Checklista	34
Vädra	91	TV-apparat	32
Ventilera	91	TV-apparaten med platt bildskärm	
Takluckor	88	och fäste	77
Störningsorsaker	274	Förvara	78, 79
Takräcke, belastning	23	Positionera	78, 79
Takreling	23	Tvätta med högtryckstvätt	225
Tanklarm	140, 145	TV-uttag	159
Tanklock, se bränslepåfyllningsrör	51	Tyget till dynorna, rengöra	228
Tankning	51	Typskylt	252
Tankpatron bränslecell, byta	236	U	
Tankvärme, slå på och av	141, 146	Ugn se gasugn	190
Teknisk data		Underhåll	235
Mått	284	Underhållsarbeten	235
Strömförsörjning	285	Bodelsbatteri	236
Tekniskt tillåten totalvikt	18, 20	Bränslecell	236
Temperaturvisning	135, 141, 146	Dörrar	235
Thetford-kasset	211, 215, 217, 220	Klimatanläggning (Dometic)	230
Bygel	211, 215, 217, 220	Klimatanläggning (Telair)	230
Ta ut	217	Motorvärme	241
Töm	215, 220	Varmvatten-värmesystem	237
Thetford-toalett		Underrede, skötsel	227
Använda	213, 219	Uppvärmning av avloppstanken	207
Föbereda	211, 217	Uppvärmning ytterspeglar, slå på	47
Med fast bänk	217	Urladdningsström	135
Säkring	156	Utdragbart förvaringsfack, belastning	25
Svängbar	211		
Töm	215, 220		

Uttag			
SAT-uttag	159		
TV-uttag	159		
Uttag på utsidan	159		
Uttag på utsidan	159		
Utvändig skötsel	225		
Utvändiga luckor	68		
Lucklås	68, 69		
V			
Vädra	80		
Toaletterum	210		
Vägghållare, platt bildskärm	79		
Våningssäng	97		
Variabel sits			
L-sittgrupp	107		
Sittgrupp i mitten	108		
Värmesystem	170		
Cirkulationsfläkt	170		
Första idrifttagandet	170		
Luftmunstycken, inställning	170		
Störningsorsaker	267		
Värmekretslopp, reglerar	176		
Värmeväxlare, byte	169		
Varmluftspridning	170		
Värmeväxlare			
Slå från	178		
Slå på	178		
Värmeväxlare (Alde)			
Monteringsställe	177		
Slå från	177		
Slå på	177		
Värmeväxlare, värmesystemet, byte	169		
Varmluftspridning	170		
Varmluft-värmesystem			
Cirkulationsfläkt	170		
Driftlägen	171		
Monteringsställe	279		
Slå från	172		
Slå på	171		
Störningsorsaker	267		
Varmvattenberedare (Alde)			
Monteringsställe	279		
Säkerhetsanvisningar	186		
Slå från	186		
Slå på	186		
Störningsorsaker	268		
Tömning	186		
Vatten, fylla på	186		
Varmvattenberedare (Truma)	184		
Driftlägen	184		
Monteringsställe	279		
Säkerhets-/avtappningsventil	184		
Slå från	185		
Slå på	185		
Somardrift	185		
Störningsorsaker	267		
Tömning	186		
Vatten, fylla på	186		
Vinterdrift	185		
Varmvatten-värmesystem			
230 V-eldrift, välja	175		
3-vägsventil	176		
Driftlägen	174		
Extra cirkulationspump	177		
Gas och 230 V-eldrift, välja	175		
Gasdrift, välja	174		
Inställningsmeny	174		
Kontrollenhet	173		
Monteringsställe	279		
Säkerhetsanvisningar	173		
Skötsel	237		
Startbild	174		
Störningsorsaker	268		
Underhållsarbeten	237		
Värme, slå på	175		
Värme, stänga av	175		
Värmesystem, avlufta	238		
Värmevätska, fylla på	238		
Värmeväxlare	176		
Varvtal, cirkulationspump	175		
Vätskenivå, kontroll	238		
Verktygsmenyer	174		
Varningsetiketter	252		
Varningssignal, elektriska stödben	56		
Varselljus	243		
Vattenförsörjning			
Allmänt	201		
Störningsorsaker	273		
Vattenledningar, rengöra	229		
Vattenpump	201, 207		
Brytare	131, 136		
Monteringsställe	279		
Slå på och av	142, 147		
Vattensystem			
Desinficera	229		
Påfyllning	207		
Påfyllningsöppning för dricksvatten	203		

Alfabetisk förteckning

Rengöra	228
Säkerhetsanvisningar	16
Skötsel	228
Tömma	209
Vattentank	202
Fylla på	204
Monteringsställe	279
Nivå, visning	131, 134, 140, 145
Rengöra	228
Utlopp	204
Vatten, fylla på	204
Vatten, tappa av	204
Volymer	202
Ventilation	12, 80
Vevmanövrerad taklucka	90
Insektsskydd	90
Öppna	90
Plisségardin	90
Stänga	90
Vikt i körklart tillstånd	18, 20
Vikter av extrautrustningar	275
Vilospänning	119
Vilostrom	120
Vindrutevärme	
Slå från	48
Slå på	48
Vintercamping	294
Vinterdrift	231
Vinterskötsel	231

Y

Ytterbelysning	
Glödlampor, byte	241
Kontrollera	34
Störningsorsaker	263
Ytterspegel	46
Ställa in	47
Värme, slå på	47
Yttre anslutning se 230 V-anslutning	58
Yttre dusch	109
Ansluta	109
Tömma	109