

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	7	6	Boende	39
1.1	Allmänt	8	6.1	Ytterdörrar	39
1.2	Information om miljöskydd	8	6.2	Utvändiga luckor	40
2	Säkerhet	9	6.2.1	Utvändig lucka Thetford-kassett	40
2.1	Brandskydd	9	6.3	Vädra	40
2.1.1	Undvika brandrisker	9	6.4	Fönster	41
2.1.2	Brandbekämpning	9	6.4.1	Överkantshängt fönster	42
2.1.3	Vid brand	9	6.4.2	Plisségardin och insektsskydd	43
2.2	Allmänt	10	6.4.3	Plisségardin för vindrutan	43
2.3	Trafiksäkerhet	10	6.4.4	Plisségardiner på förar- och passagerarfönstren	44
2.4	Släpvagnskörning	11	6.5	Takluckor	44
2.5	Gasanläggning	12	6.5.1	Taklucka med snäpplås	45
2.5.1	Allmänna anvisningar	12	6.5.2	Uppfällbar taklucka	46
2.5.2	Gasflaskor	13	6.6	Förvaringsutrymme	47
2.6	Elektrisk anläggning	14	6.6.1	Förvaringsfack mellan golven	48
2.7	Vattensystem	14	6.7	Stolar, vrida	49
3	Innan resan börjar	15	6.8	Spotlight	50
3.1	Första idrifttagandet	15	6.9	Bord	51
3.2	Last	15	6.9.1	Hängbord med tvådelat stödben	51
3.2.1	Begrepp	16	6.9.2	Klappbord till köksbänk	52
3.2.2	Beräkning av last	18	6.10	TV-anläggning	52
3.2.3	Lasta fordonet på rätt sätt	19	6.11	Sängar	53
3.2.4	Taklast	21	6.11.1	Bakre säng	53
3.2.5	Cykelställ	21	6.11.2	Extrabädd (ombyggnad av sittgrupp)	54
3.3	Släpvagnskörning	22	7	Gasanläggning	55
3.4	Elektriskt manöverbart fotsteg	23	7.1	Allmänt	55
3.5	TV-apparat	24	7.2	Gasflaskor	56
3.6	Diskholock	24	7.3	DuoControl-styrssystem	57
3.7	Snökedjor	24	7.4	Byta ut gasflaskor	59
3.8	Trafiksäkerhet	25	7.5	Gasavstängningsventiler	60
4	På väg	27	8	Elektrisk anläggning	61
4.1	Köra husbilen	27	8.1	Allmänna säkerhetsanvisningar	61
4.2	Körhastighet	28	8.2	Begrepp	62
4.3	Bromsar	28	8.3	12 V-nät	63
4.4	Säkerhetsbälten	28	8.3.1	Montera en växelriktare	63
4.4.1	Allmänt	28	8.3.2	Startbatteri	63
4.4.2	Använda säkerhetsbälten på rätt sätt	29	8.3.3	Bodelsbatteri	64
4.5	Bilbarnskydd	29	8.3.4	Bodelsbatteriets energibalans	66
4.6	Förarstol och passagerarstol	30	8.4	EI-block (EBL 30)	66
4.7	Nackstöd	31	8.4.1	Batteri-brytare	67
4.8	Sittplatsernas placering	32	8.4.2	Batteriväljare	67
4.9	Plisségardin för vindrutan	32	8.4.3	Batteriövervakning	67
4.10	Plisségardiner på förar- och passagerarfönstren	33	8.4.4	Batteriladdning	68
4.11	Ytterdörrar	33	8.5	Panel (LT 99)	68
4.12	Tanka bränsle	33	8.5.1	Huvudbrytare 12 V	68
5	Uppställning av husbilen	35	8.5.2	Batteriernas laddningstillstånd	69
5.1	Parkeringsbromsen	35	8.5.3	Nivå i tankarna	70
5.2	Fotsteg	35	8.5.4	230 V-kontrollampa	70
5.3	230 V-anslutning	35	8.6	230 V-nät	70
5.4	Kylskåp	35	8.6.1	230 V-anslutning	70
5.5	Markis	36	8.6.2	Anslut 230 V-försörjningen	71
			8.7	Säkringar	72
			8.7.1	12 V-säkringar	72

Innehållsförteckning

8.7.2	230 V-säkring	74	11.2	Invändig skötsel	107
8.8	El-scheman	75	11.3	Köksinredning	108
8.8.1	Blockkopplingsschema 230 V	75	11.3.1	Allmänna hänvisningar	108
8.8.2	Blockkopplingsschema 12 V	76	11.3.2	Ytor av rostfritt stål	108
9	Fast installerade apparater	77	11.3.3	Kylskåp	109
9.1	Allmänt	77	11.4	Dynor	109
9.2	Värmesystem	78	11.5	Vattensystem	110
9.2.1	Uppvärmning på rätt sätt	78	11.5.1	Rengöra vattentanken	110
9.2.2	Varmluft-värmesystem Truma Combi	78	11.5.2	Rengöra vattenledningar	111
9.2.3	Varmluft-värmesystem med kontrollenhet CP plus	80	11.5.3	Desinficera vattensystemet	111
9.3	Varmvattenberedare	83	11.5.4	Rengöra avloppstanken	112
9.3.1	Varmvattenberedare Truma	84	11.6	Vinterskötsel	112
9.4	Gasspis	86	11.7	Avställning	112
9.5	Kylskåp	88	11.7.1	Tillfällig avställning	112
9.5.1	Kylskåpets ventilationsgaller	88	11.7.2	Avställning över vintern	114
9.5.2	Drift (Dometic RMS med batteritändare)	89	11.7.3	Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning	115
9.5.3	Lås till kylskåpsdörr	91	12	Kundservice och underhåll	117
10	Sanitetssystem	93	12.1	Inspektion	117
10.1	Vattenförsörjning, allmänt	93	12.2	Underhållsarbeten	117
10.2	Vattensystem	94	12.3	Byte av glödlampor, utvändigt	117
10.2.1	Vattentank	94	12.4	Belysning bodel	119
10.2.2	Påfyllning av vattensystem	94	12.5	Reservdelar	119
10.2.3	Fylla på vatten efteråt	96	12.6	Typskylt	120
10.2.4	Tappa av vatten	97	12.7	Varnings- och hänvisningsetikett	120
10.2.5	Tömma vattensystemet	97	12.8	Återförsäljare	120
10.3	Avloppstank	98	12.9	Reservnycklar	120
10.3.1	Elektrisk värmning av avloppsvatten	99	13	Hjul och däck	121
10.4	Toalettrum	100	13.1	Allmänt	121
10.4.1	Tvättställ	100	13.2	Däckurval	122
10.5	Thetford-toalett	100	13.3	Beteckningar på däcken	123
10.5.1	Svängbar toalett	101	13.4	Användning av däcken	123
10.5.2	Tömning av latrintank	101	13.5	Däcktryck	124
10.5.3	Vinterdrift	102	14	Störningsorsaker	125
10.5.4	Tillfällig avställning	102	14.1	Bromssystem	125
10.6	Avtappningskranarnas och säkerhets-/avtappningsventilens läge	102	14.2	Elektrisk anläggning	125
11	Skötsel	103	14.3	Gasanläggning	127
11.1	Utvändig skötsel	103	14.4	Spis	127
11.1.1	Allmänt	103	14.5	Värmesystem/ varmvattenberedare	128
11.1.2	Tvätta med högtryckstvätt	103	14.5.1	Värmesystem/varmvattenberedare Truma analog kontrollenhet	128
11.1.3	Tvättning av fordonet	104	14.5.2	Värmesystem/varmvattenberedare Truma med kontrollenhet CP plus	130
11.1.4	Fönsterrutor av akrylglas	104	14.6	Kylskåp	131
11.1.5	Komponenter av glasfiberförstärkt plast	104	14.7	Vattenförsörjning	132
11.1.6	Underrede	105	14.8	Påbyggnad	134
11.1.7	Motorrum	105	15	Extrautrustningar	135
11.1.8	Vindrutespolsystem och vindrutetorkare	106	15.1	Vikter av extrautrustningar	135
11.1.9	Footsteg	106	16	Tekniska data	137
			16.1	Tekniska data	137

Innan fordonet tas i bruk skall följande anvisningar beaktas:



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

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



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

Vid risk för frost bör följande hänvisningar beaktas:



- ▶ **Vid risk för frost skall fordonet alltid värmas upp.**
Se avsnittet Värmesystem.
- ▶ **Om det föreligger frostrisk och fordonet ej används skall vattensystemet tömmas helt. Se till att 12 V-försörjningen är avstängd på panelen. Annars går vattenspumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt alla avtappningskranar vara öppna. På detta sätt undviks frostsador på de fast installerade apparaterna och fordonet.**
Se avsnittet Tömning av vattensystem.

Läs noga igenom instruktionsboken innan du startar din första färd!

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



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



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



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



▷ Denna symbol hänvisar till miljövardeaspekter.

Denna instruktionsbok innehåller avsnitt, i vilka modellrelaterade utrustningar eller extrautrustningar beskrivs. Dessa avsnitt är inte 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 iaktas vid störningar.

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

Påbyggnaden får endast förändras om tillverkaren har godkänt det.

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

Kontroll- och inspektionsintervallerna som anges av tillverkaren måste följas.

1.2 Information om miljöskydd



- ▷ Respektera naturen - för inte oväsen och skräpa inte ned.
- ▷ Principiellt gäller följande: 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 latrintanken får endast tömmas på speciella hanteringsanläggningar t.ex. på campingplatser eller andra ställplatser. Beakta vid uppehåll i städer och kommuner hänvisningar för hållplatserna eller fråga efter hanteringsanläggningar.
- ▷ Avloppstanken skall tömmas så ofta som möjligt, även om den inte är helt fylld (hygien).
Avloppstanken och ev. avloppsledningen skall om möjligt spolras rent med färskvatten i samband med varje tömning.
- ▷ Låt aldrig latrintanken bli för full. Senast när nivåindikeringen lyser skall latrintanken tömmas omedelbart.
- ▷ Sortera avfallet från resan i glas, plåtburkar, plast och komposteringsbara sopor. Kontakta kommunen där du befinner dig för frågor gällande avfallshandlingen. Släng inte hushållsavfallet i avfallskorgarna på parkeringsplatser.
- ▷ Avfallsbehållare skall tömmas så ofta som möjligt i de härför avsedda tunorna 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.
- ▶ 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.
- ▶ 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 den förbrukade luften alltid ersättas. För detta finns det ventilationsanordningar i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation, takventiler eller golvventilation). Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t. ex. med en vintermatta. Håll ventilationerna fria från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO₂-halten.
- ▶ Beakta höjden på öppningen i dörren.



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



- ▷ Stäng alla dörrar och fönster när du lämnar fordonet. Om fordonet är försett med utvändiga luckor måste de också stängas.
- ▷ 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.
- ▶ Mörkläggningsgardinerna på vindrutan och på förar- och passagerarsidan ska öppnas, låsas och fästas i detta läge.
- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning. Under resan måste de svängbara sotlarna vara låsta i färdriktningen.
- ▶ Förvara alla rörliga delar och lösa föremål säkert innan färden börjar.
- ▶ Innan resan påbörjas ska det lösa locket till diskhon avlägsnas och förvaras säkert i köket eller i klädsåpet.



- ▶ Säkra TV-apparaten före avfärd.
- ▶ 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.
- ▶ Barn under 13 år, som är kortare än 150 cm, ska använda lämpligt och godkänt bilbarnskydd under färden.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser.
- ▶ Basfordonet är ett s.k. nyttofordon (mindre lastbil). Detta ska man alltid tänka på när man kör.
- ▶ Observera fordonets totala höjd (inkluderat taklast) när du kör in under en bro eller in i en tunnel.
- ▶ På vintern måste taket befrias från is och snö innan man startar.
- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge (se avsnitt 13.5).
- ▶ Använd inte värmesystemet på bensinmackar. Explosionsrisk!
- ▶ Använd inte värmesystemet i slutna utrymmen. Kvävningrisk!



- ▷ Fördela all last jämnt i fordonet före färden (se kapitel 3).
- ▷ Tag alltid hänsyn till fordonets tekniskt tillåtna totalvikt och den tillåtna axelbelastningen när du lastar bilen eller om du t. ex. avbryter resan för att handla livsmedel och liknande (se fordonshandlingarna).
- ▷ Stäng och säkra alla lådor och luckor innan du startar.
- ▷ Stäng fönster och takluckor innan körningen påbörjas.
- ▷ Stäng alla utvändiga luckor (i förekommande fall) och lås lucklåsen innan du startar.
- ▷ Ta bort de externa stödben innan körningen påbörjas.
- ▷ 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.
- ▷ Däcken bör ej vara äldre än 6 år, då gummit torkar med åren (se kapitel 13).
- ▷ Däck, hjulupphängning och styrning utsätts för mycket större belastning om man har monterat snökedjor. Kör mycket långsamt med snökedjor (max. 50 km/h) och endast på vägar med genomgående snötäcke. Annars kan fordonet skadas.

2.4 Släpvagnskörning



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

2.5 Gasanläggning

2.5.1 Allmänna anvisningar



- ▶ Innan resan påbörjas och innan fordonet lämnas, eller om de gasdrivna apparaterna inte används, ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas.
- ▶ Vid tankning, på färjor eller i garage måste alla apparat som bedrivs med gas vara avstängda (beroende av utrustning värmesystem, spis, ugn, grill, kylskåp). Explosionsrisk!
- ▶ När en apparat drivs med gas får apparaten inte tas i drift i slutna utrymmen (t. ex. garage). Förgiftnings- och kvävningsrisk!
- ▶ Låt endast en auktoriserad fackverkstad underhålla, reparera eller ändra gasanläggningen.
- ▶ Innan gasanläggningen tas i drift skall den kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad enligt de nationella bestämmelserna. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
- ▶ Även gastyckregulatorn och avgasrören ska kontrolleras. Gastyckregulatorn måste bytas senast efter 10 år. Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.
- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid fel på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.). Kontrollera inte om gasledande delar och ledningar är täta med öppen flamma.
- ▶ Till de ineliggande anslutningsförbindelserna får du endast ansluta apparat som är avsedda för det. Du får inte använda någon apparat i bilen, om den är ansluten till en av de ineliggande anslutningsförbindelserna.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.
- ▶ De installerade gasapparaterna är endast avsedda för gasol, butangas eller en blandning av dessa. Gastyckregulatorn 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 gastyck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- ▶ Kontrollera regelbundet att gasslangen på gasflaskans anslutningsstycke verkligen är tät. Gasslangen får inte ha några sprickor och inte vara porös. Låt en auktoriserad fackverkstad byta ut gasslangen senast 10 år efter tillverkningsdatum. Den som ansvarar för gasanläggningen måste se till att bytet görs.



- ▶ Gasboxen är på grund av sin funktion och konstruktion ett utåt öppet utrymme. Den seriemässigt inbyggda ventilationen får inte täckas över eller blockeras. Då kan inte läckande gas avledas ut i det fria.
- ▶ Gasboxen får inte användas som förvaringsutrymme.
- ▶ Säkra gasboxen mot obehörig åtkomst. Lås åtkomsten till den.
- ▶ Man måste omedelbart kunna komma åt flaskans huvudavstängningsventil.
- ▶ Gasdrivna apparater (t. ex. gasgrill) som är byggda för annat gstryck 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.
- ▶ Anslut gasslangen utan spänning till gasflaskan.
- ▶ Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastyckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Gastyckregulatorn och gasslangen skruvas fast för hand på gasflaskorna. Inga verktyg används.
- ▶ I fordon får endast speciella gastyckregulatorer med säkerhetsventil användas. Det får inte användas några andra gastyckregulatorer; de uppfyller inte kraven.
- ▶ Vid temperaturer under 5 °C ska en avfrostningsanläggning (antifrost) för gastyckregulatorer 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 12 V-försörjningen är avstängd på panelen. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.

Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna gäller:

- det första idrifttagandet
- last och lastberäkning
- korrekt last av fordonet och cykelstället
- släpvagnskörning
- inkörning och utkörning av fotsteget
- förvaring av TV-apparaten
- förvaring av diskhons lock
- användning av snökedjor

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

3.1 Första idrifttagandet



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

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

Förvara alltid en reservnyckel utanför fordonet. Anteckna respektive nyckelnummer. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller verkstad vid ev. förlust. Ytterligare hänvisningar får du i kapitel 12.

3.2 Last



- ▶ Om fordonet överbelastas och har felaktigt däcktryck kan det leda till att däcken punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge (se avsnitt 13.5).
- ▶ I fordonshandlingarna anges den tekniskt tillåtna totalvikten, respektive vikten inklusive extrautrustning från fabriken (faktisk vikten), dock inte det lastade fordonets vikt (se avsnitt 3.2.1). För er egen säkerhets skull rekommenderar vi att det lastade fordonet (med alla föremål som medförs i fordonet och alla personer) vägs på en godkänd, allmän våg innan färden börjar.
- ▶ Anpassa hastigheten till lasten. Vid tung last blir bromssträckan längre.



- ▷ Överskrid inte genom lastning den tekniskt tillåtna totalvikten, som anges i fordonshandlingarna (tillåten totalvikt), eller det maximala axeltrycket.
- ▷ 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.

3.2.1 Begrepp



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

Vikten 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 full (90 %) bränsletank.

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

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

- Ett fyllt färskvattensystem
- En till 90 % fylld gasflaska
- Ett fyllt värmesystem
- Ett fyllt toalettspolningssystem
- Försörjningsledningarna till 230 V-försörjningen
- Insatsmodul för extrabatteri, om det finns möjlighet att använda extrabatteri

Avloppstanken och latrintanken är tomma.

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 den faktiska vikten minskas. För detta ändamål är det till exempel tillåtet att tömma vätskebehållarna eller ta ut gasflaskorna.

De olika delarna av lasten förklaras i nedanstående text.

Konventionell belastning	<p>Den konventionella belastningen är den vikt som tillverkaren har beräknat för passagerarna.</p> <p>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.</p> <p>Antalet sittplatser anges av tillverkaren i fordonshandlingarna.</p>
Extrautrustningar	<p>Tillbehörsutrustningen består av tillbehör och extrautrustningar. Extrautrustning är till exempel:</p> <ul style="list-style-type: none">● Släpvagnskoppling● Takreling● Markis● Cykelställ eller motorcykelhållare● Satellitsystem● Mikrovågsugn <p>Viktuppgifterna till extrautrustningarna finns i kapitel 15, eller erhålls från resp. tillverkare.</p>
Personlig utrustning	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">● Livsmedel● Hushållsartiklar● TV-apparat● Radio● Kläder● Sängkläder● Leksaker● Böcker● Hygienartiklar <p>Till personlig utrustning hör dessutom nedanstående, oberoende av var de befinner sig i fordonet:</p> <ul style="list-style-type: none">● Husdjur● Cyklar● Båtar● Surfbrädor● Sportartiklar <p>För den personliga utrustningen måste tillverkaren enligt gällande bestämmelser utgå från minst en vikt, som beräknas enligt följande formel:</p>
Formel	$\text{Minsta vikten } M \text{ (kg)} = 10 \times N + 10 \times L$
Förklaring	<p>N = max. antal personer enligt tillverkarens uppgifter inklusive föraren L = fordonets totala längd i meter</p>

3.2.2 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 den tekniskt tillåtna totalvikten, respektive vikten inklusive extrautrustning från fabriken (faktisk vikten), dock inte det lastade fordonets vikt (se avsnitt 3.2.1). För er egen säkerhets skull rekommenderar vi att det lastade fordonet (med alla föremål som medförs i fordonet och alla personer) vägs på en godkänd, allmän våg innan färden börjar.

Lasten (se avsnitt 3.2.1) 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	3300	
Fordonets vikt i körklart tillstånd inklusive standardutrustning enligt fordonshandlingarna	- 2720	
Ger tillåten last	580	
Konventionell belastning, t. ex. 3 personer à 75 kg	- 225	
Extrautrustningar	- 40	
Resulterar i personlig utrustning	= 315	

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 3.2.3). 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.

3.2.3 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).
- ▶ Tunga laster bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten (). Det gäller särskilt med ett långt bakre överhäng eller om det bakre bagageutrymme är tungt lastat. Avlastningen från framaxeln påverkar köregenskaperna negativt speciellt hos framhjulsdrivna fordon.
- ▶ Surra fast alla föremål så att de inte kan glida iväg.
- ▶ Lasta tunga föremål (förtält, konserver o. dyl.) i närheten av axlarna. För förvaring av tunga föremål ägnar sig lågt placerade förvaringsutrymmen bäst, som har dörrar som inte kan öppnas i färdriktningen.
- ▶ Stapla lättare föremål (t. ex. kläder) i takförvaringsskåpen.
- ▶ Cykelstället ska endast användas för cyklar.
- ▶ Surra alltid fast lasten i surrningsöglorna. Använd spännremmar eller ev. surrningsnät, använd aldrig gummiexpandrar.



- ▷ Utdragslådor får belastas med maximalt 15 kg.

Stort lagringsutrymme som det bakre bagageutrymme lämpar sig också för tunga föremål. Bakaxelns axellast kan då överskridas.

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

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

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

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

Last på bakaxeln – G = last på framaxeln

Förklaring

- A = avstånd mellan lastutrymme och framaxeln i cm
- G = lastens vikt i lastutrymme i kg
- R = fordonets axelavstånd (avståndet mellan axlarna) i cm



- ▷ Mät avstånden utanför fordonet, vågrätt från mitten av framhjulet till mitten av lastutrymme 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 3.2.2.

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)

3.2.4 Taklast



- ▶ Gå inte på taket. Om en takreling har monterats får man endast klättra upp via en stega.
- ▶ Var försiktig när du klättrar upp på stegen. Halkrisk om det är fukt eller is på stegen.
- ▶ 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 75 kg.
- ▷ 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.

3.2.5 Cykelställ



- ▶ Beakta den tillåtna axelbelastningen och den tekniskt tillåtna totalvikten när du lastar cykelstället.
- ▶ Den totala bredden får inte överstiga 2,55 m. Ställ in fästianordningarna för cyklarna i enlighet därmed. Den utstickande delen på sidan måste markeras med en röd flagga.
- ▶ Cykelstället ska endast användas för cyklar.
- ▶ Transportera aldrig mer än tillåtet antal cyklar (max. 50 kg) för det cykelställ som används.
- ▶ 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 stega.



- ▷ Nummerplåtarna och bakljusen får inte täckas över.
- ▷ 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 cykelstället med cykelställets remmar?

Fästa cyklar på cykelstället

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

Så här fäster man cyklar på rätt sätt på cykelstället:

- Fäll ned cykelstället.
- 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 spärrremmar.
- Fäst vidare cykeln på utsidan med fästbygeln eller fästarmen.

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

3.3 Släpvagnskörning



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



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



- ▷ Basfordon Fiat, utförande "Light": Fordonets maximalt tillåtna kultryck är 100 kg.
- ▷ Basfordon Fiat, utförande "Heavy": Fordonets maximalt tillåtna kultryck är 120 kg.

3.4 Elektriskt manöverbart fotsteg



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



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



- ▷ Knappen för manövrering av fotsteget sitter inne fordonet vid ingångsdörren.

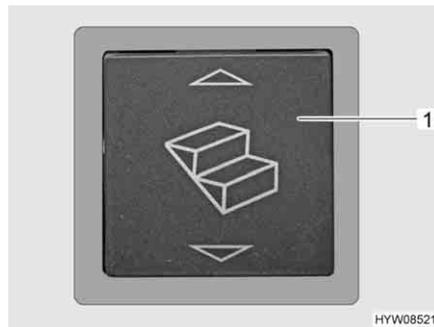


Bild 1 Vippknapp för fotsteg (ingångsområdet)

Köra in eller ut: ■ Tryck på vippknappen (Bild 1,1) vid ingången.

När motorn är igång och fotsteget utkört ljuder en varningssignal. Varningssignalen upphör när fotsteget körs in.

3.5 TV-apparat



- ▶ Ställ in TV-apparaten på ett säkert ställe innan färden börjar.

3.6 Diskholock



- ▶ Vid olycksfall eller vid kraftiga inbromsningar kan diskholock (Bild 2,1) skada passagerarna i fordonet. Tag, före färden, bort diskhons lock från diskhon och förvara det säkert i köket eller i klädsåpet.



Bild 2 Diskholock

3.7 Snökedjor



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

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

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

3.8 Trafiksäkerhet



- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge (se avsnitt 13.5).

Gå igenom följande checklista innan du startar:

Basfordon

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

Påbyggnad utsida

9	Markisen helt inrullad	
10	Taket har befriats från snö och is (på vintern)	
11	Utvändiga anslutningar fränkopplade och kablar borttagna/i förvaringsutrymme	
12	Externa stöd har tagits bort	
13	Fotsteget är indraget (observera varningssignalen)	
14	Dörrarna baktill är stängda	
15	Fordonets totala höjd inkl. lastat takräcke uppmätt och antecknad. Ha viktvärdena till hands i förarhytten	

Påbyggnad insida

16	Fönster och takluckor är stängda och låsta	
17	TV-apparat säkrad	
18	TV-antennen är indragen (om sådan finns)	
19	Alla lösa delar befinner sig i lådor och skåp eller är fastsurrade	
20	Öppna hyllor är tömda	
21	Kylskåpsdörren är låst	
22	Kylskåp omställt till 12 V-drift (endast C 600 och C 640)	
23	Alla lådor och luckor är stängda	
24	Barnstolen får endast monteras på tillåtna sittplatser	
25	Vridstolsspärr för förarstolen och passagerarstolen har hakat in	
26	Mörkläggningsgardinerna i förarhytten är öppna och säkrade	

Gasanläggning

Nr.	Kontroller	Kontrollerad
27	Gasflaskorna är ordentligt fastsurrade i gasboxen	
28	Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen	
29	Huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängd, gasavstängningsventiler stängda	

Elektrisk anläggning

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

Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du hänvisningar för att köra husbilen.

Hänvisningarna gäller:

- körhastigheten
- bromsarna
- säkerhetsbältena
- bilbarnskydd
- nackstöden inkluderade i sätena
- sittplatsernas placering
- plisségardinerna i förarhytten
- ytterdörrarna
- 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.
- ▶ Vid starten av fordonets motor kan varningssignaler, exempelvis varningssignalen som anger att fotsteget är utfällt, höras. Vid vissa förhållanden (kallstart på vintern) kan det dröja upp till 15 sekunder efter fordonsstarten tills dessa varningssignaler hörs.
- ▶ Ett säkerhetsbälte finns monterat vid de sittplatser som får användas under färd. Under färd ska säkerhetsbältet alltid användas.
- ▶ Ta aldrig av säkerhetsbältet under färden.
- ▶ Alla personer som åker med måste sitta på fordonssätena.
- ▶ Dörrspärren får inte öppnas.
- ▶ Undvik att bromsa för kraftigt.
- ▶ Om ett navigationssystem används: ändra endast färdmålet när fordonet står still. Kör till en rastplats/parkeringsplats eller till något annat ställe, där man kan stanna säkert, för att ändra färdmålet.
- ▶ Återge inte DVD-skivor på navigationssystemets monitor under körningen.



- ▷ Kör långsamt på dåligt väglag.



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

4.2 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.

4.3 Bromsar



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

Före varje start

Test-bromsa före varje resa och kontrollera då:

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

4.4 Säkerhetsbälten

4.4.1 Allmänt

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



- ▶ Spänn fast dig innan färd och var fastspänd under hela färden.
- ▶ 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.
- ▶ Varje enskilt säkerhetsbälte ska endast användas av **en** vuxen person.
- ▶ Fäst inte andra föremål med säkerhetsbältet samtidigt som en person använder det.
- ▶ Normala säkerhetsbälten räcker inte som skydd för personer som är mindre än 150 cm långa. I dessa fall krävs extra säkerhetssystem. Beakta respektive certifikat.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser.
- ▶ Säkerhetsbälten skall bytas ut efter olycksfall.
- ▶ Under färden får stolens ryggstöd inte fällas ner för långt. Säkerhetsbältets skyddsfunktion säkerställs då inte.

4.4.2 Använda säkerhetsbälten på rätt sätt



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

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

4.5 Bilbarnskydd



- ▶ Barn under 13 år, som är kortare än 150 cm, ska använda lämpligt och godkänt bilbarnskydd under färden.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser.
- ▶ Spänn fast barnet innan färden börjar, och se till att barnet är fastspänt under hela färden.
- ▶ Bakåtvända bilbarnskydd får inte monteras eller användas på passagerarstolen om det finns krockkudde (airbag) på passagerarsidan. Beakta varningsmärkena i fordonet.
- ▶ Om du behöver att en bebis åker med i barnvagnen på passagerarstolen mot färdriktningen, måste du avaktivera airbags på passagerarsidan vid inställningsmenyn av basfordonet. När airbags är avaktiverade, måste en kontrollampa lysa på instrumentbrädan (se bruksanvisningen till basfordonet). Kontrollera före färden, om denna kontrollampa lyser. Skjut passagerarsätet helt bak, så att barnstolen inte rör vid instrumentbrädan.

Bilbarnskydden delas in i fem grupper:

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

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

Stolar	Åldersgrupper			
	< 10 kg (0-9 månader)	< 13 kg (0-24 månader)	9-18 kg (9-48 månader)	15-36 kg (4-12 år)
Passagerarsäte fram	U ¹⁾	U ¹⁾	UF	U
Andra sitsraden	U	U	U	U

Märkningens betydelse:	
U:	Lämpligt för "universella" barnskydd som är tillåtna för denna åldersgrupp.
UF:	Lämpligt för framåtriktade "universella" barnskydd som är tillåtna för denna åldersgrupp.
X:	Platsen är inte lämplig för barn i denna åldersgrupp.
U ¹⁾ :	Endast vid avaktiverad airbag på passagerarsidan.

4.6 Förarstol och passagerarstol



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



- ▷ Förarstolen och passagerarstolen är beroende på modell och utrustning en del av basfordonet. I detta fall beskrivs inställning av stolarna i bruksanvisningen till basfordonet.



Bild 3 Reglage på stolen

Vrida stolen i färdläge

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

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



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

Ställa in stolen i längdriktning

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

- Drag upp bygeln (Bild 3,2).
- Skjut stolen framåt eller bakåt.
- Släpp bygeln. Det måste höras att stolen hakar fast.

Ställa in sätets lutning

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

- Dra handtaget (Bild 3,3) uppåt.
- Justera framsätet till önskad vinkel genom att trycka eller släppa efter.
- Släpp handtaget. Det måste höras att sätets yta hakar fast.
- Dra handtaget (Bild 3,4) uppåt.
- Justera baksätet till önskad vinkel genom att trycka eller släppa efter.
- Släpp handtaget. Det måste höras att sätets yta hakar fast.

Ställa in ryggstödet

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

- Vrid det räfflade vredet (Bild 3,5). Beroende på vridriktning lutar ryggstödet framåt eller bakåt.

Ställa in armstödet

Armstöden kan ställas in steglöst i höjdlid.

- Vrid det räfflade hjulet (Bild 3,1). Beroende på vridriktning lutar armstödet framåt eller bakåt.

4.7 Nackstöd



Bild 4 Nackstöd sittbänk

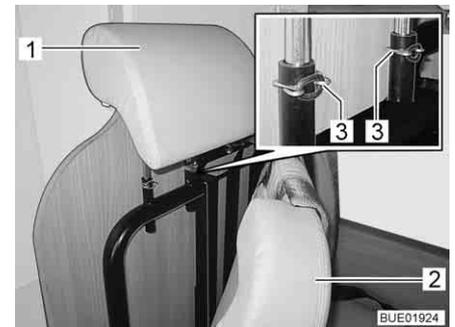


Bild 5 Inställning av nackstöd

Ställ innan du startar in nackstödet (Bild 5,1) så att bakhuvudet har stöd ungefär i höjd med öronen.

Inställning av nackstöd:

- Fäll fram dynan (Bild 5,2).
- Ta bort säkringsklämmor (Bild 5,3).
- Dra nackstödet (Bild 5,1) uppåt eller tryck bakåt tills det fastnar i rätt spärrläge.
- Montera säkringsklämmor.
- Fäll tillbaka dynan.

4.8 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.

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

4.9 Plisségardin för vindrutan



- ▶ Medan man kör ska plisségardinen för vindrutan vara öppen, låst och säkrad.



Bild 6 Plisségardin för vindrutan

- Säkra:**
- Skjut de två hälfterna av plisségardinen för vindrutan utåt så långt det går, ta tag i handtaget (Bild 6,2).
 - Låt låshandtagen (Bild 6,1) haka fast.

4.10 Plisségardiner på förar- och passagerarfönstren



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

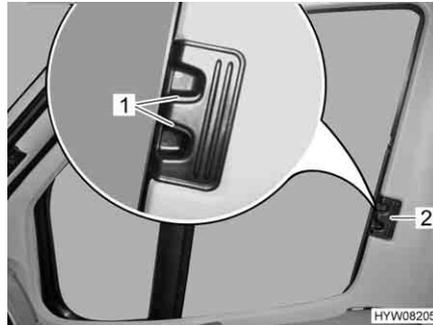


Bild 7 Lås för plisségardiner förar-/passagerarfönster

- Säkra:**
- Ta tag i plisségardinens handtag (Bild 7,2) och skjut in så långt det går.
 - Låt låshandtagen (Bild 7,1) haka fast.

4.11 Ytterdörrar



- ▶ Kör endast med stängda ytterdörrar.



- ▷ 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.
- ▷ Dörrarna är delar av basfordonet. Öppning och stängning av dörrarna beskrivs i instruktionsboken till basfordonet.

4.12 Tanka bränsle



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

Bränslepåfyllningsrörets placering hittar du i basfordonets instruktionsbok.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om uppställning av fordonet.

Hänvisningarna gäller:

- parkeringsbromsen
- fotsteget
- 230 V-anslutningen
- kylskåpet
- inkörning och utkörning av markisen



- ▷ Ställ fordonet så vågrätt som möjligt. Säkra fordonet så att den inte kan rulla iväg.
- ▷ Djur (särskilt möss) kan orsaka stora skador i fordonet. Kontrollera därför regelbundet det uppställda fordonet med avseende på olika spår efter djur, på så sätt kan större skador undvikas.

5.1 Parkeringsbromsen

Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp husvagnen.

5.2 Fotsteg

För att kunna lämna fordonet måste fotsteget vara helt utfällt. När fotsteget fälls ut medan motorn är igång ljuder en varningssignal.

5.3 230 V-anslutning

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

5.4 Kylskåp

Kylskåpet kan endast drivas med 12 V när bilmotorn är igång. Ställ om kylskåpet på 230 V-drift eller gasdrift när fordonsmotorn är avstängd.

5.5 Markis



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

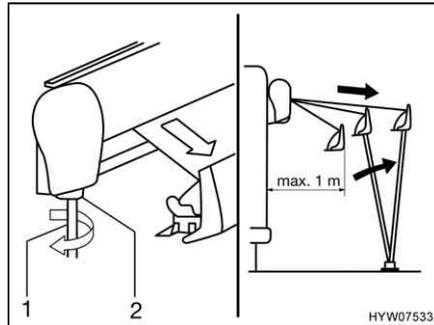


Bild 8 Köra ut markisen

Köra ut markisen:

- Stick in veven (Bild 8,1) i markisens bajonettfattning (Bild 8,2) och veva moturs.
Efter ett par varv körs markisen ut.
- Fortsätt veva tills markisen har körts ut ca 1 meter.

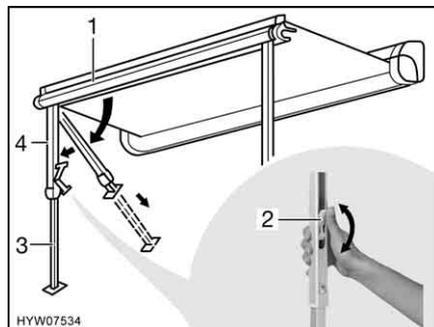


Bild 9 Ställa upp stödbenen

- Lossa stödfötterna (Bild 9,4) med lätt tryck bakåt ur frontlisten (Bild 9,1), fäll ut dem och ställ dem upp.
- Håll den nedre delen av stödfötterna.
- Dra ut den undre delen av stödbenen (Bild 9,3) till önskad längd.
- Stäng spärren på stödbenen. Tryck då låsarmen (Bild 9,2) uppåt.
- Kör ut markisen helt med veven.
- Veva lätt medurs för att spänna markisduken.
- Ställ in stödbenen på önskad höjd.
- Dra veven ur bajonettfatsningen och lagra den.
- Kläm fast stödbenen i hållarna (om sådan finns monterade) på fordonet eller fäst dem på marken med tältpinnar.

- Fälla in markis:*
- Om de finns monterade, skall du ta bort avspänningsrep- och pinnar eller stödfötter ur fästen på fordonet.
 - Stoppa veven i markisens bajonettfassning och vrid med den medurs, tills markisen kör in till cirka 1 m.
 - Rengör stödfötterna vid behov.
 - Öppna spärren på stödbenen. Fäll då ned låsarmen.
 - Skjut in den nedre delen av stödfötterna helt.
 - Fäll in de båda stödfötterna efter varandra i frontlisten och låt dem haka in. Tryck då stödfötterna lätt utåt.
 - Fortsätt veva tills markisen har körts in helt.
 - Dra veven ur bajonettfassningen och lagra den.

Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna gäller:

- öppning och stängning av dörrar och utvändiga luckor
- vädning av fordonet
- öppning och stängning av fönster och rullgardiner
- öppning och stängning av plisségardinerna i förarhytten
- öppning och stängning av takluckorna
- vridning av stolar
- ombyggnad av bord
- användning av sängar

6.1 Ytterdörrar



► Kör endast med stängda ytterdörrar.



- ▷ 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.
- ▷ Dörrarna är delar av basfordonet. Öppning och stängning av dörrarna beskrivs i instruktionsboken till basfordonet.

6.2 Utvändiga luckor



- ▷ Stäng och lås det utvändiga luckan innan du startar.

6.2.1 Utvändig lucka Thetford-kassett

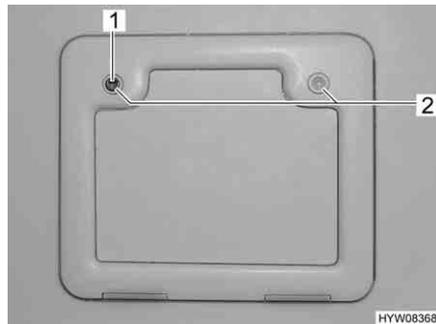


Bild 10 Utvändig lucka Thetford-kassett

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern i trycklåsets (Bild 10,1) och vrid ett kvarts varv.
 - Dra ut nyckeln.
 - Tryck samtidigt in de två trycklåsen (Bild 10,2) med tummarna och öppna den utvändiga luckan.
- Stänga:**
- Stäng och haka i den utvändiga luckan.
 - Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 10,1) och vrid ett kvarts varv.
 - Dra ut nyckeln.

6.3 Vädra



- ▶ Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste den förbrukade luften alltid ersättas. 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.



- ▷ 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.

6.4 Fönster



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



- ▷ Då fordonet lämnas ska alla fönster vara stängda.
- ▷ Vid extrema väderleksförhållanden eller stora temperaturskillnader kan det bildas lite kondensvatten på insidan av de dubbla akrylglasrutorna. Rutan är så konstruerad, att kondensvattnet kan avdunsta igen om temperaturen ute stiger. Man behöver alltså inte vara rädd att akrylglasrutan tar skada av kondensvattnet.
- ▷ Solljus bleker med tiden tyget på dynorna. Färgförändringen går snabbare om temperaturen stiger kraftigt i fordonet. Därför rekommenderar vi att mörklägningsgardinerna dras för fönstren vid starkt solljus. När fönstren mörkläggs skall det göras utan att värmeansamlingar uppstår.

6.4.1 Överkantshängt fönster



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

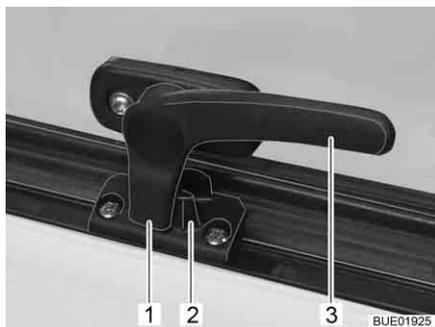


Bild 11 Låsarm i läget "stängd"

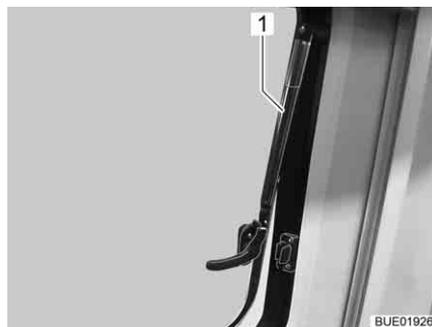


Bild 12 Överkantshängt fönster med automatik-spärrar, öppet

- Öppna:**
- Sväng låsarmen (Bild 11,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
 - Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge. Låt det överkantshängda fönstret haka i självständigt med (Bild 12,1) automatiska-spärrar.

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

- Stänga:**
- Öppna det överkantshängda fönstret så mycket att spärren friges.
 - Stäng det överkantshängda fönstret.
 - Sväng låsarmen (Bild 11,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 11,1) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 11,2).

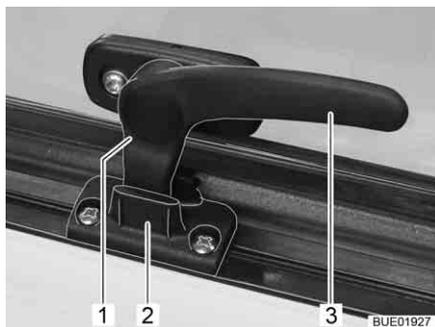


Bild 13 Låsarm i läget "kontinuerlig vädring"

Kontinuerlig vädring

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

- I läget "kontinuerlig vädring" (Bild 13)
- I läget "helt stängt" (Bild 11).

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

- Sväng låsarmen (Bild 13,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Sväng låsarmen ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Därvid måste låsspaken (Bild 13,1) föras in i spåret på fönsterlåset (Bild 13,2).

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

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

6.4.2 Plisségardin och insektsskydd

Fönstren är försedda med plisségardiner och insektsskydd. Plisségardinen och insektsskydd är avskilda eller kan drivas tillsammans. Vid allmän användning hålls handtagen samman magnetiskt.



Bild 14 Plisségardin och insektsskydd

Plisségardin öppna/stänga:

- Ta tag i mitten på handtag (Bild 14,1) och dra försiktig uppåt/nedåt. Plisségardinen stannar i vilken som helst position.

Insektsskydd öppna/stänga:

- Ta tag i mitten på handtag (Bild 14,2) och dra försiktig uppåt/nedåt. Insektsskyddet stannar i vilken som helst position.

6.4.3 Plisségardin för vindrutan



Bild 15 Plisségardin för vindrutan

Stänga:

- Tryck in låshandtagen (Bild 15,1) och håll dem intryckta.
- Håll plisségardinen för vindrutan i handtaget (Bild 15,2) och dra den mot fönstrets mitt.
- Stäng den andra plisségardinen för vindrutan på samma sätt. Ett magnetlås håller samman plisségardinens två delar i mitten.

Öppna:

- Tryck in låshandtagen (Bild 15,1) och håll dem intryckta.
- Skjut de två hälfterna av plisségardinen för vindrutan utåt så långt det går, ta tag i handtaget (Bild 15,2).
- Släpp låshandtagen (Bild 15,1) och låt dem haka fast.

6.4.4 Plisségardiner på förar- och passagerarfönstren

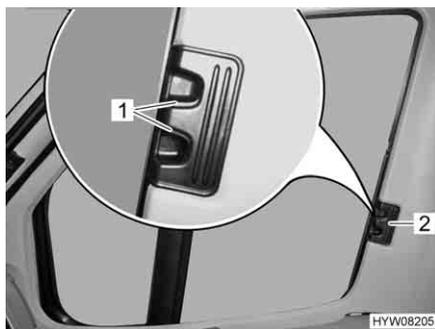


Bild 16 Plisségardin för förar-/passagerarfönster

- Stänga:**
- Tryck in låshandtagen (Bild 16,1) och håll dem intryckta.
 - Ta tag i handtaget (Bild 16,2) och dra plisségardinerna för förar-/och passagerarfönstret till den andra fönstersidan och fäst med magnetremsorna.
- Öppna:**
- Tryck in låshandtagen (Bild 16,1) och håll dem intryckta.
 - Ta tag i handtaget (Bild 16,2) till plisségardinerna för förarfönstret och passagerarfönstret och skjut in dem så långt det går.
 - Släpp låshandtagen (Bild 16,1) och låt dem haka fast.

6.5 Takluckor



- ▶ 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.
- ▷ Öppna mörklägningsrullgardinerna och plisségardinerna innan körningen påbörjas.



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

6.5.1 Taklucka med snäpplås

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

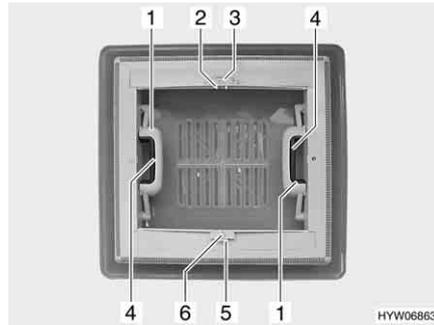


Bild 17 Taklucka med snäpplås

- Öppna:**
- Tryck snäpplåset (Bild 17,4) mot takluckans insida. Tryck samtidigt takluckan uppåt med handtaget (Bild 17,1).
- Stänga:**
- Drag kraftigt ner takluckan med hjälp av båda handtagen (Bild 17,1) så långt, att snäpplåsen går i lås.

Mörkläggningsrullgardin

Då insektsnätet är stängt och ihoplåst med mörkläggningsrullgardinen kan mörkläggningsrullgardinen ändå stängas. När man stänger mörkläggningsrullgardinen följer insektsnätet med.

- Stänga:**
- Tryck spärren (Bild 17,5) mot takluckans utsida.
 - Drag, med handtaget (Bild 17,6), mörkläggningsrullgardinen till insektsnätets handtag (Bild 17,2) på den motsatta sidan, där det hakas i.
- Öppna:**
- Tryck ihop handtaget (Bild 17,2). Spärren lossas.
 - Mörkläggningsrullgardinen förs långsamt tillbaka med handtaget (Bild 17,6).
- Insektsnät**
- När insektsnätet är ihoplåst med mörkläggningsrullgardinen, följer mörkläggningsrullgardinen med när insektsnätet stängs.
- Stänga:**
- Tryck spärren (Bild 17,3) mot takluckans utsida.
 - Drag, med handtaget (Bild 17,2), insektsnätet till mörkläggningsrullgardinens handtag (Bild 17,6) på den motsatta sidan, där det hakas i.
- Öppna:**
- Tryck ihop handtaget (Bild 17,2). Spärren lossas.
 - Insektsnätet förs långsamt tillbaka med handtaget (Bild 17,2).

6.5.2 Uppfällbar taklucka



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

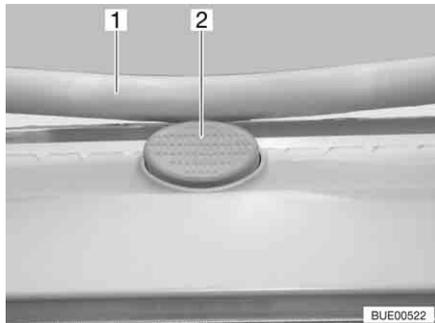


Bild 18 Låsknapp på den uppfällbara takluckan

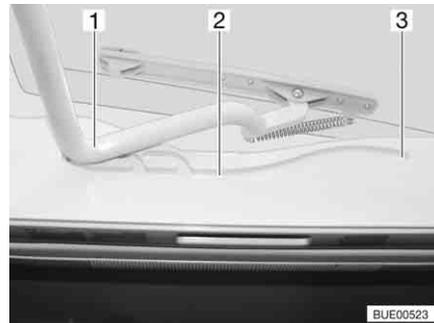


Bild 19 Uppfällbar taklucka, spår

Den uppfällbara takluckan öppnas på ena sidan.

- Öppna:**
- Tryck på låsknappen (Bild 18,2) och dra ner bygeln (Bild 18,1) med båda händerna.
 - Dra in bygeln (Bild 19,1) i spåret (Bild 19,2) till den bakersta positionen (Bild 19,3).
- Stänga:**
- Tryck bygeln (Bild 19,1) lätt uppåt med båda händerna.
 - Skjut tillbaka bygeln i spåret.
 - Tryck bygeln uppåt med båda händerna tills bygeln ligger ovanför låsknappen (Bild 18,2).

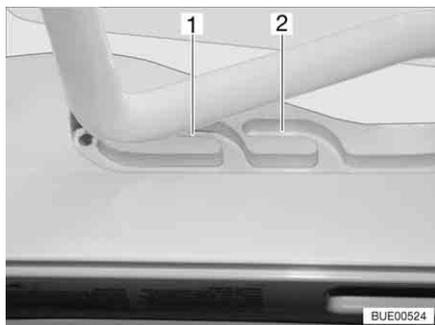


Bild 20 Den uppfällbara takluckan i ventilationsläge

Ventilationsläge

Den uppfällbara takluckan kan ställas i två ventilationslägen: Läget för dåligt väder (Bild 20,1) och mittläget (Bild 20,2).

- Tryck på låsknappen (Bild 18,2) och dra ner bygeln (Bild 18,1) med båda händerna.
- Drag bygeln till önskad position i spåret (Bild 19,2).
- Tryck bygeln lätt uppåt och skjut in den i det valda spåret (Bild 20,1 eller 2).

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.

6.6 Förvaringsutrymme



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



- ▷ Förvara inga fuktiga kläder i skåpen eller förvaringsutrymmen.



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

I fordonet finns det följande möjligheter till förvaring:

- Mellangolvsområde
- Hängskåp

6.6.1 Förvaringsfack mellan golven



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

Förvaringsfacken går att komma åt från bodelen via locket. Anordning av förvaringsfack beror på modellen.

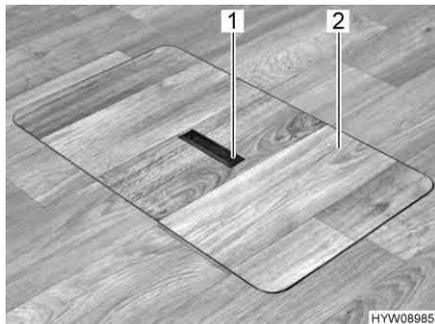


Bild 21 Lock för golvförvaringsfacket (handtag sänkt)

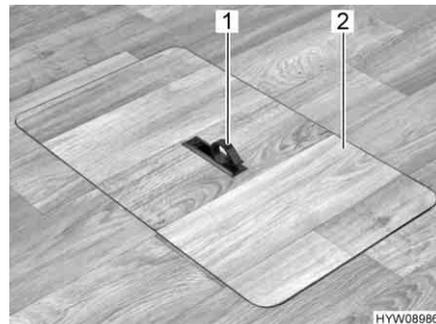


Bild 22 Lock för golvförvaringsfacket (handtag utsvängd)

- Öppna:**
- Lägg eventuellt heltäckningsmattan åt sidan.
 - Tryck nedåt på ena sidan av gripplattan (Bild 21,1). Handtaget (Bild 22,1) svängs upp.
 - Ta bort locket (Bild 22,2) uppåt.



- ▶ Stäng locket igen så fort det går och haka in handtaget. Annars finns det risk för att du snubblar över det öppna golvförvaringsfacket eller handtaget som sticker ut.
- ▶ Knäck inte heltäckningsmattan.
- ▶ Låt inte heltäckningsmatta ligga i utrymmet. Risk för att du snubblar!

- Stänga:**
- Sätt locket (Bild 22,2) i ramen i golvet.
 - Sväng ner med handtaget.

6.7 Stolar, vrida



- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning. Under resan måste de svängbara sotlarna vara låsta i färdriktningen.

Spaken för att vrida stolen befinner sig på stolens vänstra eller högra sida.



Bild 23 Förarstol och passagerarstol

- Vrida:*
- Fäll upp båda armstöden på förarstolen/passagerarstolen.
 - Skjut förarstolen/passagerarstolen antingen bakåt eller i mittläge.
 - Manövrera spaken (Bild 23, 1) för att svänga stolen. Stolen lossas från låst läge.

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

6.8 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!

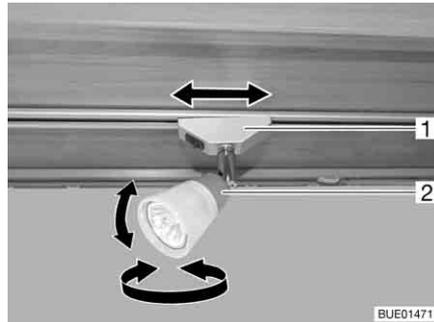


Bild 24 Spotlight

Vrida: ■ Ta tag i huset (Bild 24,2) och vrid.

Huset kan vridas i olika riktningar:

- åt vänster eller höger
- uppåt eller neråt

Förskjuta: ■ Ta tag i fästet (Bild 24,1) och vrid runt ca 45°.
 ■ Spotlighten förskjuts längs skensystemet till önskat läge.

Ta av: ■ Ta tag i fästet (Bild 24,1) och vrid runt 90°.
 ■ Ta av spotlighten från skenan.

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

6.9 Bord

6.9.1 Hängbord med tvådelat stödben



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



Bild 25 Hängbord med tvådelat stödben

Bordsytan kan förstoras genom att en bordsskiveförlängning fälls ut.

- Förstora:*
- Dra knappen (Bild 25,2) till låset nedåt och fäll ut bordsskiveförlängningen (Bild 25,1).

- Förkorta:*
- Fäll in bordsskiveförlängningen (Bild 25,1) under bordsskivan (Bild 25,6) så att det hörs att låset hakar i.

Det tvådelade stödbenet gör att hängbordet kan användas som sängbotten.

- Ombyggnad till sängbotten:*
- Lyft upp bordsskivan (Bild 25,6) ca 45° fram till.
 - Drag ut den nedre delen av stödbenet (Bild 25,4) nedåt och lägg den åt sidan.
 - Tag ut bordsskivan ur den övre fästlisten.
 - Sätt, i 45°-vinkel, in bordsskivan med hållarna i den nedre fästlisten (Bild 25,3) och ställ den på golvet med den övre delen av stödbenet (Bild 25,5).

6.9.2 Klappbord till köksbänk



- ▷ Klappbordet till köksbänk är enbart avsett för lättare belastning (t. ex. köksredskap). Använd inte klappbordet till köksbänk som avställningsyta för stora tunga föremål.

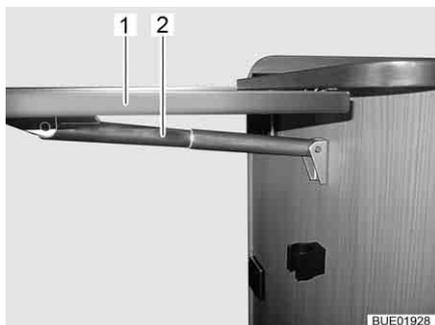


Bild 26 Klappbord till köksbänk

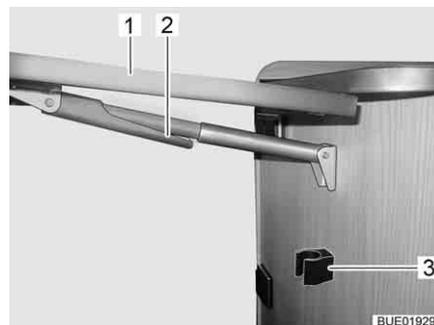


Bild 27 Fälla in klappbord till köksbänk

För att utöka arbetsytan i köket finns det ett inbyggt klappbord vid sidan av köksbänken som kan fällas upp.

Fälla klappbordet (köksbänk) till arbetsläge:

- Ta tag i klappbordet till köksbänk (Bild 26,1) undertill och dra det lätt ur spärrläget.
- Fäll upp bordsskivan tills teleskopfästets (Bild 26,2) fixering aktiveras. Släpp bordsskivan.

Fälla klappbordet (köksbänk) till färdläge:

- Ta tag i klappbordet till köksbänk (Bild 27,1) yttre del och lyft det lätt uppåt. Med den andra handen svänger du fixeringen (Bild 27,2) vid teleskopfästet nedåt.
- Fäll bordsskivan nedåt tills teleskopfästet hakar fast i fästet (Bild 27,3).

6.10 TV-anläggning

I fordonet är en antenn för mottagning radio- och TV-signaler via DVB-T installerad.



Bild 28 TV-anlutning

- 1 DVB-T-uttag
- 2 12 V-uttag

Mottagning av markbundna program:

- Matcha antennkablar på TV-apparaten i DVB-T-uttaget (Bild 28,1).

6.11 Sängar

6.11.1 Bakre säng



- ▶ Surra alltid fast lasten i surrningsöglorna. Använd spännremmar eller ev. surrningsnät, använd aldrig gummiexpandarar.
- ▶ Se till att den inte ramlar ner vid stängning!

Beroende på modell kan platsen under sängen utnyttjas som förvaringsutrymme. Fäll upp sängen för att lägga ner eller ta ut saker från förvaringsutrymmet eller när större föremål (t. ex. cyklar) ska transporteras.

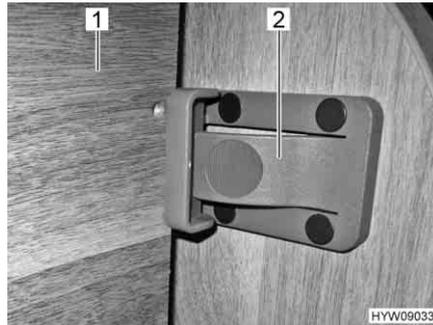


Bild 29 Säkerhetsanordning fram

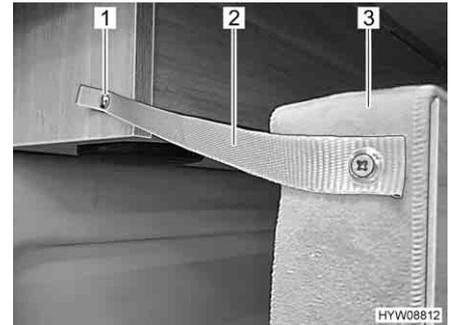


Bild 30 Säkerhetsanordning bak

- Öppna:**
- Lyft (Bild 29,1) sängen.
 - Sätt fast sängen (Bild 30,3) i taksåpet med låsband (Bild 30,2) och tryckknapp (Bild 30,1).
 - Säkra sängen med låset (Bild 29,2) i möbelväggen.
- Stänga:**
- Tryck på låset (Bild 29,2).
 - Lossa på tryckknappen (Bild 30,1) på taksåpet.
 - Håll fast sängen och kör ner den hela vägen.

6.11.2 Extrabädd (ombyggnad av sittgrupp)



- ▷ Beroende på utrustningen, kan sittgruppen omvandlas till ett extra sovutrymme.

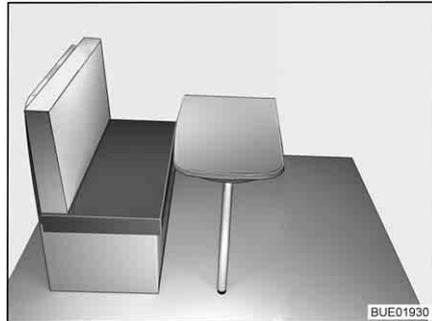


Bild 31 Före ombyggnaden

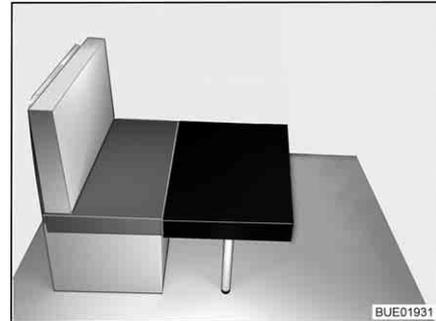


Bild 32 Ombyggnad (1)

- Ihopfällning klappbord till köksbänk.
- Bygg om hängbordet till sängbotten (se avsnitt 6.9.1).
- Placera den lilla extra dynan framför sittdynan på sittbänken på bordet (se Bild 32).

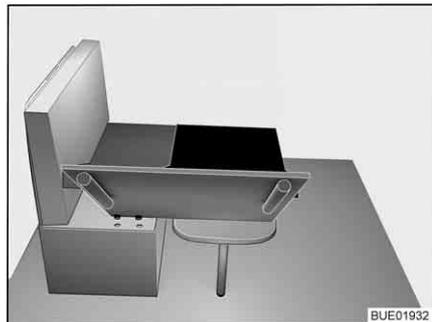


Bild 33 Ombyggnad (2)

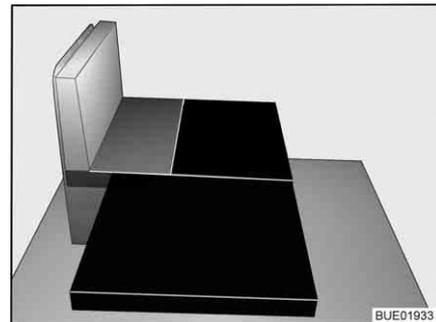


Bild 34 Efter ombyggnaden

- Sätt i kork på underdelen av sittdynan i skårorna på sittbänken. Genom att lyfta sittdynan något.
- Fäll ihop dynfodralets stödfötter. Placera dynfodralets stödfötter.
- Placera den stora extra dynan på dynfodralet (se Bild 34).

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets gasanläggning.

Hänvisningarna gäller:

- säkerheten
- DuoControl-styrssystem
- byte av gasflaskor
- gasavstängningsventil

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 eller i garage måste alla apparat som bedrivs med gas vara avstängda (beroende av utrustning värmesystem, spis, ugn, grill, kylskåp). Explosionsrisk!
- ▶ När en apparat drivs med gas får apparaten inte tas i drift i slutna utrymmen (t. ex. garage). Förgiftnings- och kvävningsrisk!
- ▶ Låt endast en auktoriserad fackverkstad underhålla, reparera eller ändra gasanläggningen.
- ▶ Innan gasanläggningen tas i drift skall den kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad enligt de nationella bestämmelserna. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
- ▶ Även gastryckregulatorn och avgasrören ska kontrolleras. Gastryckregulatorn måste bytas senast efter 10 år. Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.
- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid fel på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.). Kontrollera inte om gasledande delar och ledningar är täta med öppen flamma.
- ▶ Till de ineliggande anslutningsförbindelserna får du endast ansluta apparat som är avsedda för det. Du får inte använda någon apparat i bilen, om den är ansluten till en av de ineliggande anslutningsförbindelserna.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.
- ▶ De installerade gasapparaterna är endast avsedda för gasol, butangas eller en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla fast installerade gasapparater är konstruerade för ett 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.
- ▶ Gasboxen får inte användas som förvaringsutrymme.
- ▶ Säkra gasboxen mot obehörig åtkomst. Lås åtkomsten till den.
- ▶ Man måste omedelbart kunna komma åt flaskans huvudavstängningsventil.
- ▶ Gasdrivna apparater (t. ex. gasgrill) som är byggda för annat gastryck än 30 mbar får ej anslutas.
- ▶ Avgasröret måste vara tätt och fast slutet på värmare och kamin. Avgasröret får inte uppvisa några skador.
- ▶ Avgaser måste obehindrat kunna strömma ut i det fria och friskluft måste obehindrat kunna flöda in. Därför ska skorstenen och insugningsöppningarna hållas rena och fria (t. ex. från snö och is). Det får inte ligga några snövallar runt fordonet.

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.
- ▶ Anslut gasslangen utan spänning till gasflaskan.
- ▶ Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ 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.



- ▷ Skruvkopplingarna på gastryckregulatorn har vänstergånga.
- ▷ Gastrycket för gas-installationer måste reduceras till 30 mbar.
- ▷ Ej justerbar gastryckregulator med säkerhetsventil skall anslutas direkt på flaskventilen.
Gastryckregulatorn reducerar gasflaskans gastryck till gasapparaternas driftstryck.
- ▷ Tillbehörshandeln tillhandahåller lämpliga Euro-fyllset resp. Euro-flaskset för att fylla på och ansluta gasflaskorna i olika europeiska länder.
- ▷ Mer information får du hos din återförsäljare eller ditt serviceställe.

7.3 DuoControl-styrssystem



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

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

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

För fordon med ett DuoControl-styrssystem är användning av gasdrivna apparater under färd tillåten i hela Europa.

Vid en olycka bryter crashsensorn i DuoControl-styrsystemet gasflödet.

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

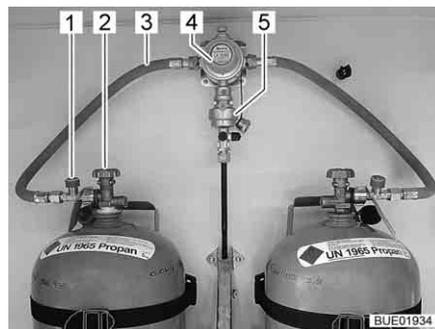


Bild 35 Gasflaskor med DuoControl

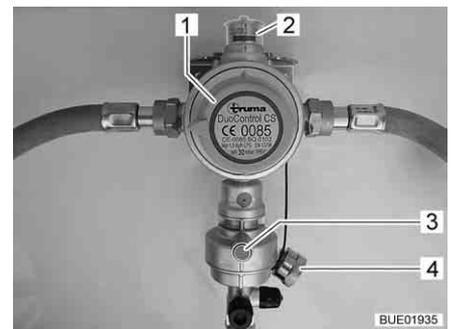


Bild 36 DuoControl-styrsystem

Anläggningens uppbyggnad

DuoControl-styrsystemet består av en omkopplingsventil (Bild 35,4) och en crashsensor (Bild 35,5). DuoControl-styrsystemet är monterat mellan gas-slangarna (Bild 35,3) med slangbrottssäkring (Bild 35,1). Med vredet (Bild 36,1) på omkopplingsventilen ställer du in vilken gasflaska som ska användas som driftflaska och vilken som ska användas som reservflaska.

I fönstret (Bild 36,2) visas gasförsörjningens status:

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

Drift med bara en gasflaska är tillåten. Den öppna anslutningen måste dock förslutas med ett blindlock (Bild 36,4) i detta fall.

Crashsensor Crashsensorn stänger av gastillförseln vid kraftig vibration (t.ex. vid en krock). Crashsensorn aktiveras genom att trycka på den gröna resetknappen (Bild 36,3).

Slangbrottssäkring Slangbrottssäkringen (Bild 35,1) stänger av gasflödet om den anslutna slangen går sönder. Slangbrottssäkringen måste aktiveras genom att trycka på den gröna knappen.

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



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

Bild 37 Kontrollenhet DuoControl

Kontrollenhet Gastillförseln via DuoControl-styrsystemet slås på och av på kontrollenheten (Bild 37). Gasflaskornas huvudavstängningsventiler (Bild 35,2) och gasavstängningsventilerna på apparaterna måste öppnas för hand.

Sommar- och vinterdrift ställs in med kontrollenhetens vippkontakt (Bild 37,7).

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

- Ta i drift:*
- Anslut gasflaskorna.
 - Med vredet (Bild 36,1) på omkopplingsventilen väljs gasflaskan, som ska prioriteras (driftflaska). Vrid alltid vredet till stoppläget.
 - Öppna huvudavstängningsventilerna (Bild 35,2) på gasflaskorna.
 - Tryck på den gröna knappen på slangbrottssäkringen (Bild 35,1). I fönstret (Bild 36,2) visas den gröna markeringen.

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

- Slå från:*
- Ställ vippkontakten (Bild 37,7) i läge AV (Bild 37,3). Kontrollampan släcks.
 - Stäng huvudavstängningsventilerna (Bild 35,2) på gasflaskorna.

Byte av gasflaskor



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



- ▶ När ett DuoControl-styrssystem har monterats skiljer sig bytet av gasflaskor på några punkter från byte av gasflaskor utan DuoControl.

Om den gröna kontrollampan (Bild 37,6) slocknar under drift och den röda kontrollampan (Bild 37,5) tänds är drifflaskan tom och måste bytas ut. I fönstret (Bild 36,2) visas den röda markeringen. Gasförbrukarna försörjs med gas från reservflaskan.

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

Byt gasflaska:

- Vrid vredet (Bild 36,1) ett halvt varv i riktning mot den gasflaska som används för tillfället. Då blir denna gasflaska drifflaska och den tomma flaskan blir reservflaska. Markeringen i fönstret (Bild 36,2) växlar från rött till grönt.
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 35,2) på den tomma gasflaskan. Beakta pilriktningen.
- Skruva av gasslangen från den tomma gasflaskan (vänstergänga).
- Lossa fästremmarna och tag ut den tomma gasflaskan.
- Ställ den fyllda gasflaskan i gasboxen och fäst med fästremmarna.
- Anslut den fyllda gasflaska till gasslangen (vänstergänga).
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan.
- Tryck på den gröna knappen på slangbrottssäkring (Bild 35,1).

7.4 Byta ut gasflaskor



- ▶ Om fordonet har utrustats med ett DuoControl-styrssystem, byt ut gasflaskorna enligt anvisningarna i avsnitt 7.3.
- ▶ Öppna lådor 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.

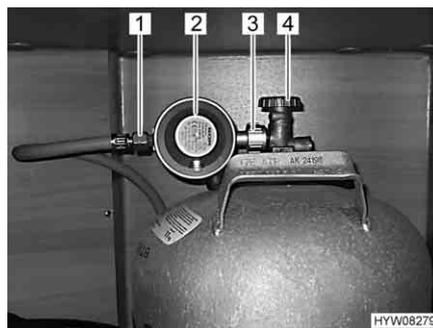
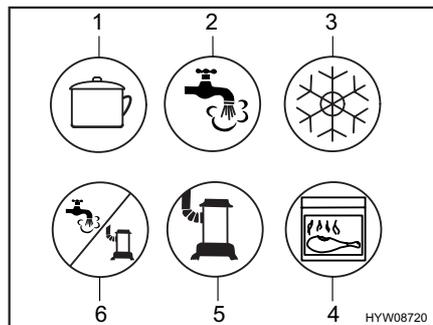


Bild 38 Anslutning gasflaska

- Öppna luckan till gasboxen.
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 38,4) på gasflaskan. Beakta pilriktningen.
- Håll fast gastryckregulatorn (Bild 38,2) och lossa muttern (Bild 38,3) (vänstergänga).
- Tag bort gastryckregulatorn med gasslangen (Bild 38,1) från gasflaskan.
- Lossa fästremmarna och tag ut gasflaskan.

- Ställ den fulla gasflaskan i gasboxen.
- Fäst gasflaskan med fästremmarna.
- Sätt gastryckregulatorn (Bild 38,2) med gaslangen (Bild 38,1) mot gasflaskan och drag åt muttern (Bild 38,3) per hand (vänstergänga).
- Stäng luckan till gasboxen.

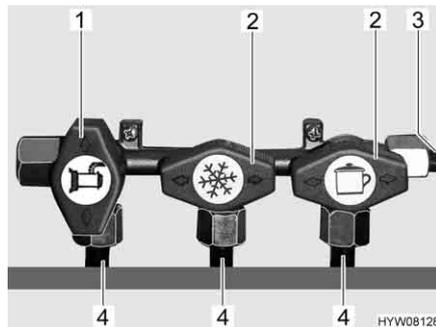
7.5 Gasavstängningsventiler



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

Bild 39 Möjliga symboler för gasavstängningsventilerna

I fordonet finns en gasavstängningsventil (Bild 39) för varje gasapparat. Dessa gasavstängningsventiler befinner sig nedanför spisen.



- 1 Öppen gasavstängningsventil
- 2 Stängd gasavstängningsventil
- 3 Inkommande gasledning
- 4 Ledning till gasapparat

Bild 40 Inställning gasavstängningsventil (exempel)

- Öppna:**
- Ställ gasavstängningsventilen för respektive gasapparat parallellt (Bild 40,1) med den ledning (Bild 40,4) som går till gasapparaten.
- Stänga:**
- Ställ gasavstängningsventilen för respektive gasapparat tvärs (Bild 40,2) mot den ledning (Bild 40,4) som går till gasapparaten.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets elektriska anläggning.

Hänvisningarna gäller:

- säkerheten
- förklaringar av fackbegrepp för batterierna
- 12 V-nätet
- montering av en växelriktare
- startbatteriet
- bodelsbatteriet
- el-blocket
- panel
- 230 V-nätet
- anslutning till 230 V-försörjning
- säkerhetsspak
- 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 $4 \text{ A} \times 20 \text{ h} = 80 \text{ Ah}$.

När det flyter mer ström, minskas batteriet urladdningstid proportionellt till det. Yttre omständigheter som temperatur och ålder förändrar batteriets lagringskapacitet. Kapacitetsangivelserna gäller nya batterier som drivs i rumstemperatur.



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

8.3 12 V-nät

8.3.1 Montera en växelriktare



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

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

Denna ström är allt för hög för utgångarna på el-blocket (se avsnitt 8.7.1).

När växelriktaren ansluts direkt till batteriet visas inte växelriktarens strömuttag på panelen. Displayen visar felaktiga värden. På grund av den höga urladdningsströmmen sjunker polspänningen på batteriet kraftigt. Det installerade mätsystemet registrerar då underspänning och kopplar eventuellt från 12 V-nätet. Dessutom urladdas bodelsbatteriet mycket snabbt vid drift av en växelriktare. Det är inte möjligt att ladda batteriet tillräckligt med fordonets generator eller el-blocket.

8.3.2 Startbatteri

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

Monteringsställe

Startbatteriet är monterat under en golvlucka i förarhytten.

Urladdning

I detta avsnitt finns information om startbatteriets urladdning.



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

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

Vid låga yttertemperaturer minskar den tillgängliga kapaciteten.

Ladda

I detta avsnitt finns information om startbatteriets laddning.



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



- ▷ Före tillfällig avställning 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 ej möjlig.

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



- ▷ Bodelsbatteriet får ej öppnas.
- ▷ För laddning av bodelsbatteriet skall endast det inbyggda el-blocket användas.
- ▷ Resan skall påbörjas endast med fulladdat bodelsbatteri. Därför skall bodelsbatteriet laddas minst 20 timmar innan resan påbörjas.
- ▷ Utnyttja varje möjlighet som finns för att ladda bodelsbatteriet medan du är på väg.
- ▷ Efter resan skall bodelsbatteriet laddas upp helt.
- ▷ Före tillfällig avställning ska batteriet laddas upp helt.
- ▷ Vid byte av batteri för bodelen skall endast batterier av samma typ och samma kapacitet användas.



- ▷ Vid byte av bodelsbatteriet skall du endast använda batterier som står till förfogande för en karakteristisk laddningskurva. Den karakteristiska laddningskurvan måste ställas in efter batteribytet på el-blocket eller laddaren.
- ▷ 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!
- ▷ Till 12 V-nätets eluttag får endast apparater med maximalt 10 A anslutas.
- ▷ Om det finns två bodelsbatterier: Se till att batterierna monteras rätt när de byts ut. Montera batterierna så att det ena batteriets pluspol ligger bredvid minuspolen på det andra batteriet.
- ▷ Om det finns två bodelsbatterier: Se till att batterierna ansluts rätt när de byts ut.

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

Monteringsställe

Bodelsbatteriet är monterat bakom sittbänken, under skåpet under förvaringsluckan.

Urladdning

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



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

Även ett helt laddat bodelsbatteri kan efter längre tid 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.

8.3.4 Bodelsbatteriets energibalans

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

8.4 EI-block (EBL 30)



- ▷ Ventilationspringor får ej övertäckas. Risk för överhettning!



- ▷ Beroende på modell är inte alltid alla platserna i säkringshållaren belagda.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

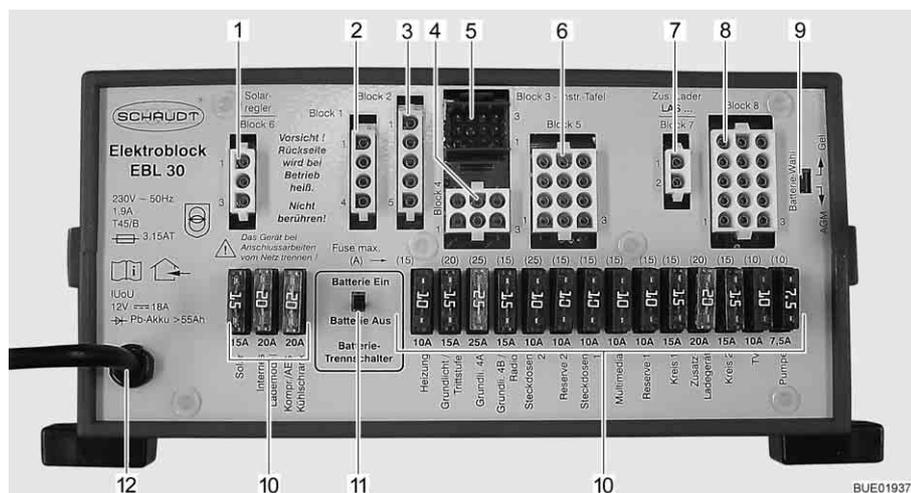


Bild 41 EI-block (EBL 30)

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

Funktioner EI-blocket har följande funktioner:

- EI-blocket laddar bodelsbatteriet. Startbatteriet erhåller endast en underhållsladdning genom el-blocket.
- EI-blocket övervakar bodelsbatteriets spänning.
- EI-blocket fördelar strömmen till 12 V-strömkretsarna och säkrar dessa. Till uttagen kan apparater med maximalt 10 A anslutas.
- EI-blocket innehåller anslutningar för en laddningsregulator för solpanel, en extra laddare samt ytterligare styr- och övervakningsfunktioner.

- 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 El-blocket sitter i stolkonsolen under förarstolen.

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.

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.

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.

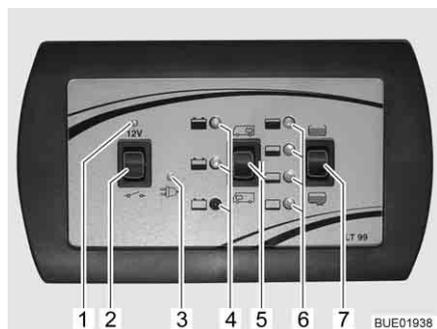
8.4.4 Batteriladdning

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 Panel (LT 99)



- 1 12 V-kontrollampa
- 2 Huvudbrytare 12 V
- 3 230 V-kontrollampa
- 4 Visare av laddningsnivå på batteriet
- 5 Vippkontakt för batterivisare
- 6 Visare för tankvolym
- 7 Vippkontakt för visare av tankens fyllnadsnivå

Bild 42 Panel (LT 99)

8.5.1 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 42,2) kopplas bodelens 12 V-försörjning till eller från.

Undantag: Beroende på modell förblir säkerhets-/avtappningsventil, värme, grundbelysning (belysning i ingångsområdet), fotsteg och reserv 4 driftklara.

Slå på: ■ Vippkontakten (Bild 42,2) trycks in upptill "12 V": 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. 12 V-kontrollampan (Bild 42,1) lyser grönt.

Slå från: ■ Vippkontakten (Bild 42,2) trycks in nedtill "☐": 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. 12 V-kontrollampan (Bild 42,1) slocknar.



- ▷ Slå ifrån 12 V-försörjningen på panelen när fordonet lämnas. Därigenom förhindras en onödig urladdning av bodelsbatteriet.
- ▷ Förbrukare som säkerhets-/avtappningsventil, laddare, laddningsregulator för solpanel, panel och liknande förbrukar ungefär 20 mA till 65 mA av batterikapaciteten, även då huvudbrytaren 12 V är fränkopplad. Därför ska bodelsbatteriet kopplas från 12 V-nätet, när fordonet inte används under en längre tid.

8.5.2 Batteriernas laddningstillstånd

Med vippkontakten för batterivisaren (Bild 42,5) kan såväl bodelsbatteriets laddningstillstånd som startbatteriets laddningstillstånd avläsas.

Indikeringar:

- Vippkontakten (Bild 42,5) trycks in upptill "☰": Bodelens batteriladdningsnivå visas.
- Vippkontakten (Bild 42,5) trycks in nedtill "☷": Startbatteriets laddningsnivå visas.

Efter att ha tryckt på vippkontakten lyser kontrollampan (Bild 42,4) rött, gult eller grönt.

I följande tabell förklaras visarna:

Anvisningar om batteriets laddningstillstånd

LED-indikator	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)
Röd  Snart djupurladdning	12 V-nät överbelastat Batteriet laddas inte genom generatorm, generatorns regulator defekt	Batteri tomt	12 V-nät överbelastat Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket defekt
Gul 	Batteriet laddas svagt eller 12 V-nät överbelastat ¹⁾ Batteriet laddas inte tillräckligt genom generatorm, generatorns regulator defekt ¹⁾	Batteriet svagt laddat eller hårt belastat	Batteriet laddas svagt eller 12 V-nät överbelastat ¹⁾ Batteriet laddas inte tillräckligt genom el-blocket, el-blocket defekt ¹⁾
Grön 	Batteriet laddas	Batteriet fulladdat	Batteriet laddas

¹⁾ Om visarna inte förändras efter några timmar.

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



8.5.3 Nivå i tankarna

Med vippkontakten för tanknivåindikatorn (Bild 42,7) kan såväl nivån i vattentanken som i avloppstanken avläsas.

Indikeringar:

- Vippkontakten (Bild 42,7) trycks in upptill : Vattentankens nivå visas.
- Vippkontakten (Bild 42,7) trycks in nedtill : Avloppstankens nivå visas.

Efter det att vippkontakten tryckts tänds en kontrollampa (Bild 42,6).

LED med symbol  lyser: Tank full eller nästan full

LED med symbol  lyser: Tank ungefär 3/4 full

LED med symbol  lyser: Tank ungefär 1/2 full

LED med symbol  lyser: Tank ungefär 1/4 full

Ingen LED lyser: Tank tom

8.5.4 230 V-kontrollampa

Den gula 230 V-kontrollampan (Bild 42,3) lyser när nätspänningen ligger på el-blockets ingång.

8.6 230 V-nät



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

230 V-nätet försörjer:

- eluttaget med skyddskontakt för apparater med maximalt 16 A
- kylskåpet
- el-blocket

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

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

8.6.1 230 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-adaptorn.

8.6.2 Anslut 230 V-försörjningen



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



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

Fordonet kan anslutas till en extern 230 V-försörjning.

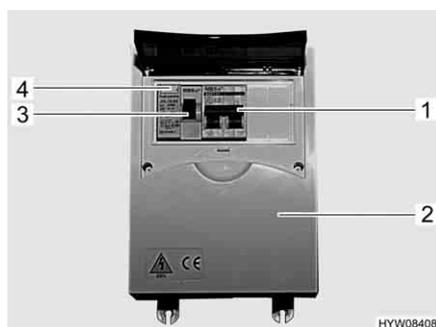


Bild 43 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare



Bild 44 230 V-anslutning i fordonet

Ansluta fordon:

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

Kontrollera jordfelsbrytare:

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

Dela förbindelse:

- Koppla från ledningsskyddsbrytare (Bild 43,1) i säkringslådan (Bild 43,2).
- Lossa på låsklacken på campingfördelaren och dra ur anslutningskabelns kontakt ur stickuttaget.
- Lossa låsklacken vid fordonet, dra stickkopplingen och stäng höljet på 230 V-anslutningen.

8.7 Säkringar



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

8.7.1 12 V-säkringar

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

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.

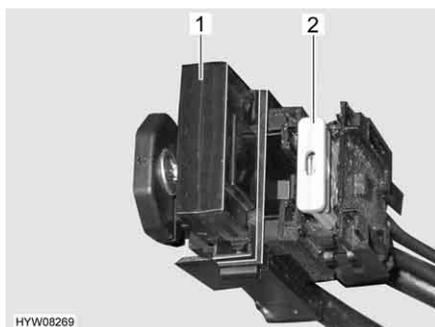


Bild 45 Säkringar vid startbatteriet

- 1 Jumbo-flatsäkring 40 A/orange (för el-block)
- 2 Flatsäkring 15 A/blå (för kylskåp och laddningskabel)

Säkringar vid bodelsbatteriet

Säkringarna är monterade i närheten av bodelsbatteriet.

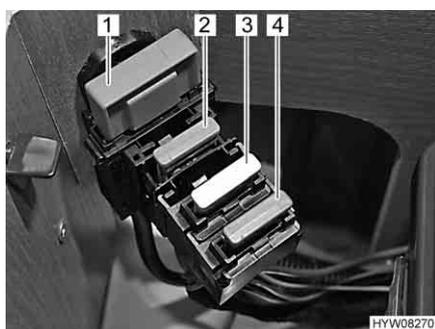


Bild 46 Säkringar vid bodelsbatteriet

- 1 Jumbo-flatsäkring 40 A/orange (för el-block)
- 2 Flatsäkring 2 A/grå (för batterigivare bodelsbatteri)
- 3 Flatsäkring 20 A/gul (för extrautrustning värmesystem)
- 4 Flatsäkring 15 A/blå (för extrautrustning brytare värmesystem)

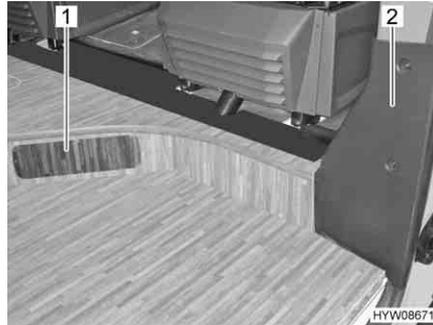
**Säkringar på reläbox
AD01**


Bild 47 Lock reläbox AD01

Reläboxen AD01 är monterad i golvpodiet bakom en täckplatta (Bild 47,1).

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 (extra värme)	15 A blå
B7	Lampor	5 A ljusbrun

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

Toaletten har en underhållsfri säkring som återställs automatiskt.

**Säkringar på el-blocket
EBL 30**

Funktion	Värde/färg
Laddningsmodul för solpanel	15 A blå
Intern laddningsmodul	20 A gul
Kylskåp	20 A gul
Värmesystem	10 A röd
Grundbelysning/fotsteg	15 A blå
Grundbelysning	25 A matt
Grundbelysning/radio	15 A blå
Uttag 12 V	10 A röd
Reserv 2	10 A röd
Uttag 12 V	10 A röd
Multimedia	10 A röd
Reserv 1	10 A röd
Krets 1 (belysning 1)	15 A blå
Extra laddare	20 A gul
Krets 2 (belysning 2)	15 A blå
TV	10 A röd
Vattenpump	7,5 A brun

8.7.2 230 V-säkring



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

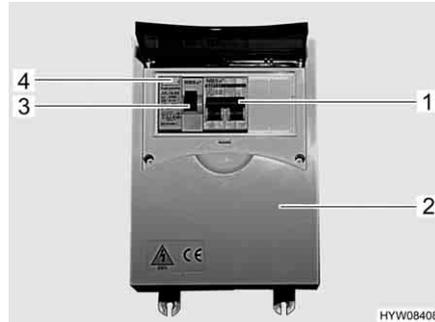


Bild 48 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare

En jordfelsbrytare (FI-brytare) (Bild 48,3) i säkringslådan (Bild 48,2) skyddar hela fordonet mot läckström (0,03 A).

Den efterkopplade ledningsskyddsbrytaren (10 A) (Bild 48,1) skyddar 230 V-uttagen, kylskåpet och el-blocket.



Bild 49 230 V-säkringslådans monteringsställe

Monteringsställe

Säkringslådan är monterad under förarstolen bakom ett lock.

Kontrollera jordfelsbrytare:

- När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen: Tryck på kontrollknappen (Bild 48,4). Jordfelsbrytaren (FI) måste lösa ut.

8.8 EI-scheman

8.8.1 Blockkopplingschema 230 V

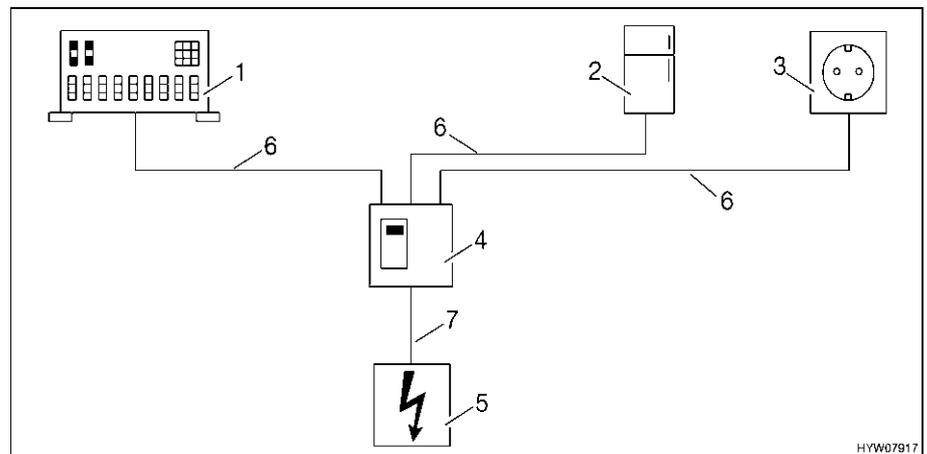


Bild 50 Schema 230 V-ledningsplacering

- 1 EI-block
- 2 Kylskåp
- 3 Uttag
- 4 Automatsäkring
- 5 230 V-anlutning
- 6 H05VV-F3G1,5²bl/br/gugr
- 7 3G2,5²

Bild 50 visar en schematisk översikt över 230 V-nätet.

8.8.2 Blockkopplingsschema 12 V

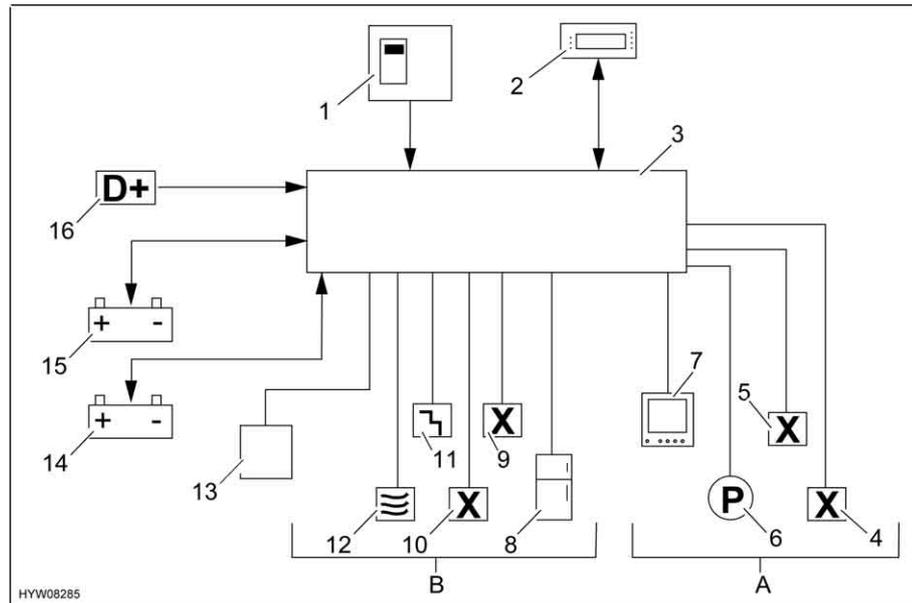


Bild 51 Schema 12 V-ledningsplacering

1	230 V-automatsäkring
2	Panel med 12 V-huvudbrytare
3	EI-block
A	Belysning, förbrukarkrets Till-/frånkopplingsbar via 12 V-huvudbrytare
4	Reserv
5	Strömkrets, t. ex. belysning
6	Vattenpump
7	TV-apparat
B	Grundförsörjning
8	Kylskåp
9	Reserv (specialutrustning, t. ex. avfrostning)
10	Grundbelysning
11	Fotsteg
12	Värmesystem
13	Extra laddare
14	Bodelsbatteri
15	Startbatteri
16	Konstant plus (D+)

Bild 51 visar en schematisk översikt över 12 V-nätet.

Kapitelöversikt

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

Hänvisningarna refererar endast till användningen av fast installerade apparater.

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

Hänvisningarna gäller:

- värmesystemet
- varmvattenberedaren
- gasspisen
- kylskåpet

9.1 Allmänt



- ▷ Värmeväxlaren till varmluft-värmesystemet Truma måste bytas ut efter 30 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.

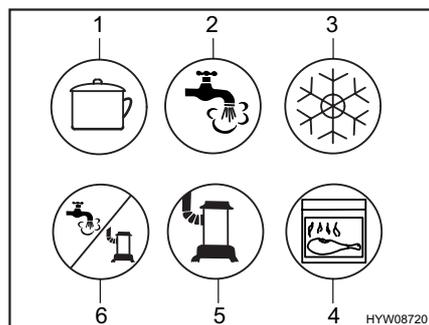


- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

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

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

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



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

Bild 52 Symboler för gasavstängningsventilerna

9.2 Värmesystem



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Vid tankning, på färjor och i garage får värmesystemet aldrig vara i gång. Explosionsrisk!
- ▶ I slutna utrymmen (t. ex. garage) får värmesystemet aldrig vara påslaget i gasdrift. Förgiftnings- och kvävningsrisk!
- ▶ Se till att avgasröret inte skadas.

Första idrifttagandet

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

9.2.1 Uppvärmning på rätt sätt



Bild 53 Utmatningsmunstycke för varmluft

Varmluftspredning

I fordonet finns flera luftmunstycken (Bild 53) 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.

9.2.2 Varmluft-värmesystem Truma Combi



- ▷ När värmesystemet är fränkopplad på grund av risk för frost ska varmvattenberedaren tömmas.
- ▷ Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när varmluft-värmesystemet sätts igång och förblir kontinuerligt igång. Därigenom belastas bodelsbatteriet extremt om fordonet inte är ansluten till någon extern 230 V-försörjning. Kom ihåg att bodelsbatteriet endast har en begränsad energireserv.



- ▷ Varmluftsuppvärmningen kan användas även med tom varmvattenberedare.

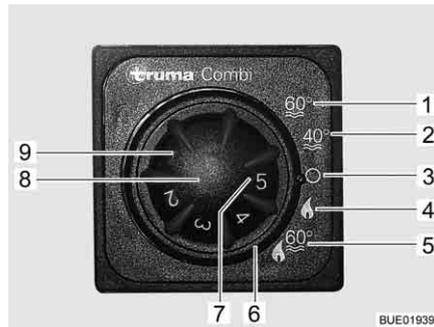


Bild 54 Kontrollenhet för värmesystem/varmvattenberedare

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

Driftlägen Alla värmesystemet har två driftlägen:

- Vinterdrift
- Sommarkrift

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 54,6).

Spänningsförsörjningen till värmesystemet kan inte avbrytas med huvudbrytaren 12 V.

Värmesystemet drivs enbart med gas.

Vinterdrift Värmesystemet väljer automatiskt rätt brännarsteg motsvarande den önskade rumstemperaturen. Då önskad rumstemperatur är uppnådd stängs brännaren av. Vid driftläge "värmesystem och varmvattenberedning" (Bild 54,5) värms även vattnet i varmvattenberedaren upp. Värmesystemet kan vid driftläge "endast värmesystem" (Bild 54,4) köras med tom varmvattenberedare.

Slå på: ■ Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
 ■ Ställ temperaturvredet (Bild 54,8) på kontrollenheten i önskat värmeläge.
 ■ Ställ in vridströmställaren (Bild 54,6) på vinterdrift "endast värmesystem" (Bild 54,4) eller på vinterdrift "värmesystem och varmvattenberedning" (Bild 54,5).

Den gröna kontrollampan (Bild 54,7) lyser.

Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när värmesystemet sätts igång.

Slå från: ■ Ställ vridströmställaren (Bild 54,6) på "O" (Bild 54,3).
 ■ Stäng gasavstängningsventilen "värmesystem/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

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

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

9.2.3 Varmluft-värmesystem med kontrollenhet CP plus



- ▷ När värmesystemet är fränkopplad på grund av risk för frost ska varmvattenberedaren tömmas.
- ▷ Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när varmluft-värmesystemet sätts igång och förblir kontinuerligt igång. Därigenom belastas bodelsbatteriet extremt om fordonet inte är ansluten till någon extern 230 V-försörjning. Kom ihåg att bodelsbatteriet endast har en begränsad energireserv.



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

Kontrollenhet Kontrollenheten delas in i två områden:

- Display
- Manöverknappar



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

Bild 55 Kontrollenhet

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

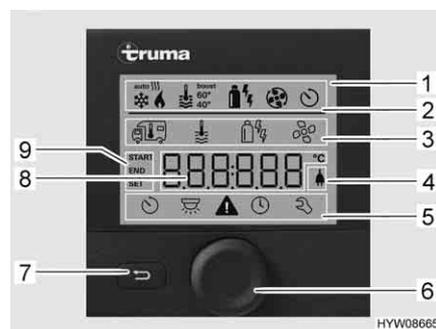
Kontrollenheten växlar till ett standby-läge om inga knappar används under ett par minuter.

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

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

Manöverknappar Manöverknapparna har följande funktioner:

Knapp	Knappmanövrering	Funktion
Vrid-/tryckknapp (Bild 55,2)	Vrid åt höger	Man går igenom menyn från vänster till höger Värden ökas
	Vrid åt vänster	Man går igenom menyn från höger till vänster Värden minskas
	Tryck kort	Valt värde sparas Menypunkten väljs för ändring av värdet (vald menypunkt blinkar)
	Tryck (3 sekunder)	Slå på eller från
Tillbakaknapp (Bild 55,3)	Tryck	Gå tillbaka från en menypunkt utan att spara värdet



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

Bild 56 Kontrollenhet med indikeringar

Display Displayen delas in i fyra områden:

- Statusrad (Bild 56,2)
- Övre menyrad (Bild 56,3)
- Indikeringsområde (Bild 56,8)
- Nedre menyrad (Bild 56,5)



- ▷ Värmesystemet körs i gasdrift. I displayen visas endast symbolerna för detta driftläge.

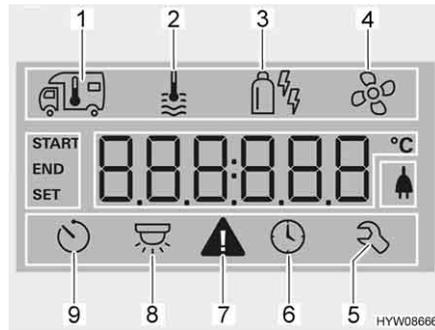
Till- och frångkoppling av kontrollenhet:



- Tryck ned vrid-/tryckknappen (Bild 56,6) i ca. 3 sekunder. De båda menyraderna (Bild 56,3 och Bild 56,5) visas. Den första symbolen blinkar.
- ▷ Till- och frångkoppling av kontrollenheten betyder egentligen att man byter mellan standby-läge och inställningsläge. I standby-läget visas växelvis den inställda rumstemperaturen och tiden.

Utföra inställningar:

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 56,6) tills den önskade menysymbolen blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat värde visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda värdet. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 56,7).



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

Bild 57 Display

Slå på värmen:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmsystem/varmvattenberedare".
- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 56,6) tills menysymbolen värmsystem (Bild 57,1) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat värde visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda värdet. Symbolen i statusraden (Bild 56,2) blinkar tills den inställda rumstemperaturen är uppnådd. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 56,7).

Stänga av värmen:

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



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

Varmvattenförsörjning

Manövreringen av varmvattenförsörjningen beskrivs i avsnittet "varmvattenberedare".

Ställa in fläkt:

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 56,6) tills menysymbolen fläkt (Bild 57,4) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat värde visas:
 - OFF: Fläkten är avstängd.
 - VENT: Cirkulation
 - ECO: Låg fläktnivå
 - HIGH: Hög fläktnivå
 - BOOST: Snabb rumsuppvärmning. Boost finns tillgänglig om den aktuella rumstemperaturen ligger minst 10 °C under vald rumstemperatur.
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda värdet. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 56,7).

Ställa in timern:

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 56,6) tills menysymbolen timer (Bild 57,6) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Starttiden visas och timindikeringen blinkar.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills den önskade starttidens timmar visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Minutindikeringen blinkar.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills den önskade starttidens minuter visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Ställ sedan in avstängningstiden, den önskade rumstemperaturen, varmvattennivån och fläktnivån efter varandra på samma sätt.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Timern är aktiverad. Symbolen timer (Bild 57,6) blinkar när timern är programmerad och aktiv.



- ▷ Servicemenyn innehåller punkter som oftast bara måste ställas in en gång (språk, bakgrundsbelysning, kalibrering), samt uppgifter för serviceställen (versionsnummer).

Felindikering

Vid en varning blinkar varningssymbolen (Bild 57,7). Värmesystemet fortsätter att vara igång. Om de bara rör sig om ett temporärt fel så släcks varningssymbolen av sig själv.

Vid ett fel visar kontrollenheten direkt felets felkod. Värmesystemet stängs av. Tryck på vrid-/tryckknappen för starta om värmesystemet.



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

9.3 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 respektive 70 °C. Skållningsrisk!
- ▶ Innan varmvattenberedaren sätts igång ska locket på kaminen tas bort från ytterkaminen.



- ▷ 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.
- ▷ Stäng av varmvattenberedaren och töm den när fordonet inte används.



- ▷ Använd inte vattnet från varmvattenberedaren som dricksvatten.

9.3.1 Varmvattenberedare Truma

Varmvattenberedaren är integrerad i värmesystemet och drivs med gas. Varmvattenberedaren manövreras på kontrollenheten.

Analog kontrollenhet

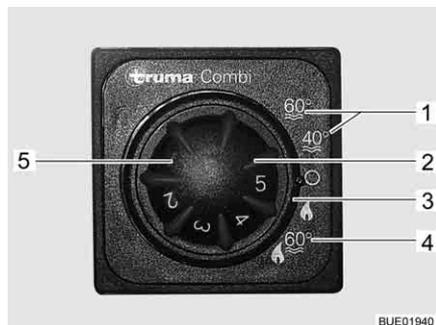


Bild 58 Kontrollenhet för värmesystem/varmvattenberedare

- 1 Sommar drift vattentemperatur 40 °C eller 60 °C
- 2 grön kontrollampa lyser "drift"
- 3 Vridströmställare
- 4 Vinter drift "värmesystem och varmvattenberedning"
- 5 Gul kontrollampa "varmvattenberedare uppvärmningsfas"

Varmvattenberedaren drivs enbart med gas.

Varmvattenberedaren sätts igång på kontrollenheten (Bild 58) med vridströmställaren (Bild 58,3).

Vid vinter drift "värmesystem och varmvattenberedning" (Bild 58,4) värms även vattnet i varmvattenberedaren automatiskt när värmesystemet sätts på. Om värmesystemet stängs av för att den önskade rumstemperaturen är uppnådd fortsätter uppvärmningen i varmvattenberedaren tills vattentemperaturen uppnåtts.

Vid sommar drift (Bild 58,1) värms endast vattnet i varmvattenberedaren upp till 40 °C eller 60 °C. Vattnet värms upp till 60 °C på ca 25 minuter. Den gula kontrollampan (Bild 58,5) lyser under varmvattenberedarens uppvärmningsfas.

Spänningsförsörjningen för varmvattenberedaren kan inte brytas med huvudbrytaren 12 V på panelen.

Slå på varmvattenberedningen:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
- Ställ vridströmställaren (Bild 58,3) på kontrollenheten (Bild 58) på "sommar drift" (Bild 58,1).

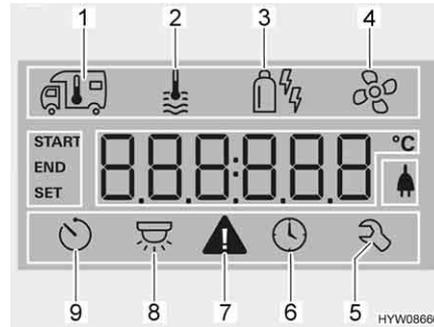
Den gula kontrollampan (Bild 58,5) lyser under uppvärmningsfasen. När den inställda vattentemperaturen är uppnådd är uppvärmningsfasen avslutad och den gula kontrollampan slocknar.

Stänga av varmvattenberedningen:

- Ställ vridströmställaren (Bild 58,3) på kontrollenheten (Bild 58) på "0".
- Stäng gasavstängningsventilen "värmesystem/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

**Digital kontrollenhet
CP plus**

Kontrollenheten beskrivs i avsnittet "Varmluft-värmesystem".



- 1 Värmesystem
- 2 Varmvatten
- 3 Driftläge
- 4 Fläkt
- 5 Servicemeny
- 6 Timer
- 7 Varningssymbol
- 8 Belysning (används inte här)
- 9 Ställa in tiden

Bild 59 Display

*Slå på
varmvattenberedningen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 56,6) tills menysymbolen varmvatten (Bild 59,2) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat värde visas:
 - OFF: Varmvattenberedningen är avstängd.
 - 40°: Varmvattnet värms upp till 40 °C.
 - 60°: Varmvattnet värms upp till 60 °C.
 - BOOST: Snabb uppvärmning av varmvatten (prioriterad varmvattenberedare) i max. 40 minuter. Därefter hålls vattentemperaturen på den högre nivån (ca. 62 °C) i två eftervärmningscykler.
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda värdet. Symbolen i statusraden (Bild 56,2) blinkar tills den inställda varmvattentemperaturen är uppnådd. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 56,7).

*Stänga av
varmvattenberedningen:*

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

**Säkerhets-/
avtappningsventil**


Varmvattenberedaren är utrustad med en säkerhets-/avtappningsventil (Bild 60). Säkerhets-/avtappningsventilen gör så att vattnet i varmvattenberedaren inte kallnar när det är frost och värmen inte är påslagen.

- ▷ Öppna säkerhets-/avtappningsventilen och töm varmvattenberedaren om fordonet inte ska användas under en längre tid.
- ▷ Vid temperaturer under 2 °C öppnar säkerhets-/avtappningsventilen automatiskt. Säkerhets-/avtappningsventilen kan inte stängas förrän temperaturen vid den ligger över 6 °C.
- ▷ Vattenpumpen och vattenarmaturerna skyddas inte mot frost genom säkerhets-/avtappningsventilen.
- ▷ Säkerhets-/avtappningsventilens tömningsrör måste alltid vara fritt från smuts (t. ex. löv, is).



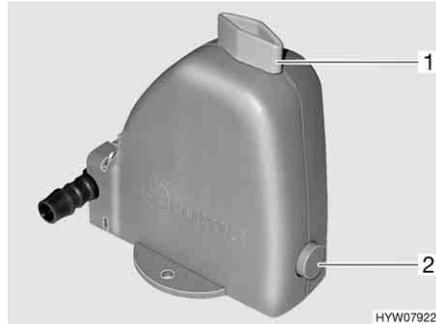


Bild 60 Varmvattenberedarens säkerhets-/avtappningsventil

Monteringsställe

Säkerhets-/avtappningsventilens monteringsställe, se kapitel 10, "Avtappningskranarnas och säkerhets-/avtappningsventilens läge".

Fylla på/tömma varmvattenberedaren

Varmvattenberedaren försörjs med vatten från vattentanken.

Fyll varmvattenberedaren med vatten:

- Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.
- Säkerhets-/avtappningsventilen stängs. Ställ vredet (Bild 60,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 60,2).
- 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:

- Stänga av varmvattenberedningen.
 - Öppna säkerhets-/avtappningsventil. Vrid då vredet (Bild 60,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 60,2) skjuts ut. Nu töms varmvattenberedaren via säkerhets-/avtappningsventilen utomhus.
 - Kontrollera att varmvattenberedaren är helt tömd (ca 10 liter).
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.
- ▷ För ytterligare information om manövreringen, se avsnittet "varmluft-värmesystem".



9.4 Gasspis



- ▶ Lämna inte gasspisen utan tillsyn när den är i drift. Stäng av gasspisen även när du lämnar den för en kort stund (t.ex. vid toalettbesök).
- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasspisen för att öka temperaturen inomhus.
- ▶ Använd grytlorpar eller grytvantar vid hantering med varma kastruller, stekpannor el. dyl. Risk för skador!
- ▶ När man använder gasspisen, dvs när gaslågan brinner, får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som t. ex. köks-handdukar, servetter, i närheten av gasspisen. Brandfara!



- ▶ Den kompletta tändningsproceduren måste vara synlig uppifrån, ställ inte kastruller och liknande i vägen.
- ▶ Gasspisens locket stängs med hjälp av fjäderspänning. Risk att skada sig när locket stängs!



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



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

Fordonets kök har en gasspis med 2 lågor (Bild 61).



Bild 61 Gasspis

Slå på:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
- Öppna gasspisens lock.
- Sätt på gasspisen på omkopplaren (Bild 61,2).
- Vrid vridregulatorn (Bild 61,1) 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 av gasspisen på omkopplaren (Bild 61,2).
- Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

9.5 Kylskåp

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



- ▷ 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.

9.5.1 Kylskåpets ventilationsgaller

Vid höga utetemperaturer säkerställs kylaggregatets fulla kyleffekt endast när kylskåpet ventileras tillräckligt. För att få en ännu bättre ventilation kan man ta av kylskåpets ventilationsgaller.



- ▷ Vid körning i regn kan det komma in vatten i kylskåpets ventilationsgaller. Montera därför de medföljande skydden för kylskåpets ventilationsgaller före körningen.
- ▷ Ta bort skydden för kylskåpets ventilationsgaller innan kylskåpet drivs med gas.



- ▷ Montera alltid kylskåpets ventilationsgaller innan fordonet lämnas. Annars kan det komma in vatten om det regnar.

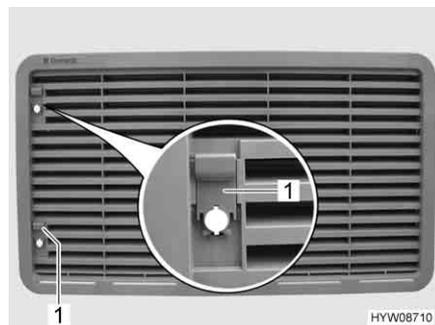


Bild 62 Kylskåpets ventilationsgaller

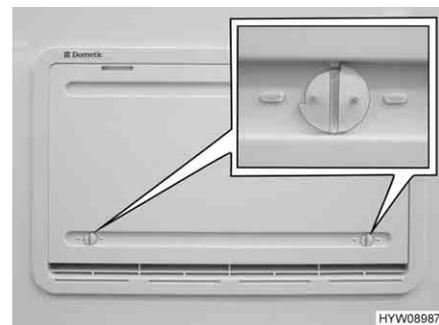


Bild 63 Vinterskydd

- Ta av:
- Skjut upp spjället (Bild 62,1).
 - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.

Vinterskydd

Vinterskyddet (Bild 63) skyddar kylaggregatet för kall luft. Sätt vinterskyddet framför båda ventilationsgaller, om utetemperaturen sjunker under +10 °C (både vid gas- och eldrift).

Hos mindre enheter (fattningsförmåga på mindre än 130 l) skall du i gasdrift använda endast det **nedre** vinterskyddet.

Hos väldigt låga temperaturer (-5 °C till -30 °C) skall du använda det **isolerade** vinterskyddet. Använd det isolerade vinterskyddet i stället för **nedre** kylskåp-ventilationsgaller.

Om temperaturen stiger igen, skall du ta bort vinterskyddet.

- Montering:**
- Öppna båda lås (Bild 63) (noten står horisontellt).
 - Sätt vinterskyddet framför ventilationsgallret.
 - Lås låset med ett litet mynt (noten står lodrätt).

- Ta av:**
- Öppna båda lås (Bild 63) (noten står horisontellt).
 - Ta bort vinterskyddet från ventilationsgallret.



- ▷ Ta bort vinterskyddet, om temperaturerna stiger över +10 °C. I annat fall kan kylskåpet skadas.
- ▷ Ta bort det **isolerade** vinterskyddet, om temperaturerna stiger över -5 °C. I annat fall kan kylskåpet skadas.



- ▷ Vinterskyddet kan monteras medan färden.

9.5.2 Drift (Dometic RMS med batteritändare)

Driftlägen Kylskåpet har 3 driftlägen:

- Gasdrift
- 230 V växelspanning
- 12 V likspänning

Driftläget ställer man in med reglagen på kylskåpets front.



- ▷ Välj endast en energikälla.

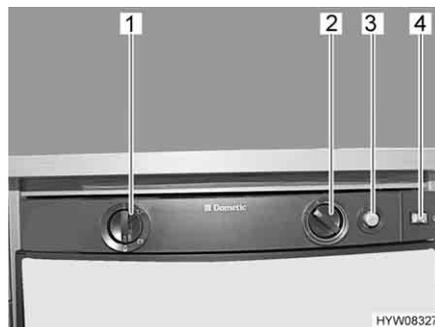
Gasdrift



- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.



- ▷ Vid användning av autogas måste gasbrännaren rengöras oftare.



- 1 Energiväljare
- 2 Vridregulator temperaturinställning
- 3 Gaständningknapp
- 4 Flamindikator

Bild 64 Reglage, knappar för kylskåpet (Dometic RMS)

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
 - Ställ energiväljaren (Bild 64,1) i läge "▲".
 - Tryck på vridregulatorn (Bild 64,2), vrid till högsta läge och håll den intryckt i detta läge. Vänta tills gasen strömmar till brännaren.
 - Tryck på gaständningsknappen (Bild 64,3) och håll den nedtryckt. Tändning sker automatiskt.
 - Håll gaständningsknappen (Bild 64,3) nedtryckt tills flamindikatorn (Bild 64,4) blir grön och släpp den sedan.
 - Håll vridregulatorn (Bild 64,2) i ytterligare 10 till 15 sekunder, släpp den sedan.
 - Ställ in kyltemperaturen med vridregulatorn.

- Slå från:**
- Ställ energiväljaren i läge "○". Kylskåpet är avstängt.
 - Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

Eldrifv



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

Kylskåpet kan drivas med följande energikällor:

- 230 V växelspanning
- 12 V likspanning

- Slå på 230 V-drift:**
- Ställ energiväljaren (Bild 64,1) i läge "⚡".
 - Ställ in kyltemperaturen med vridregulatorn (Bild 64,2).

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

- Slå på 12 V-drift:**
- Ställ energiväljaren (Bild 64,1) i läge "⊕".
 - Ställ in kyltemperaturen med vridregulatorn (Bild 64,2).

- Slå från 12 V-drift:**
- Ställ energiväljaren i läge "○". Kylskåpet är avstängt.

Vid 12 V-drift försörjs kylskåpet med spänning från dragfordonets startbatteri eller bodelsbatteriet. Om kylskåpet försörjs med spänning via fordonets startbatteri är endast 12 V-drift möjlig för kylskåpet när generatorsignalen D+ är aktiv. Ställ alltid om till gasdrift vid längre avbrott.



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

9.5.3 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

Med låsspak

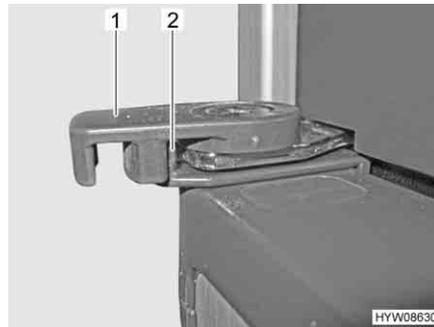


Bild 65 Spärr på kylskåpsdörren i låst läge

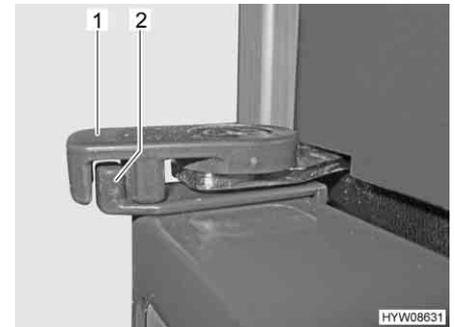


Bild 66 Spärr på kylskåpsdörren i ventilationsläge

Öppna:

- Vrid låset (Bild 65,1) utåt.
- Kylskåpsdörren öppnas med handtaget.

Låst läge:

- Kylskåpsdörren stängs helt.
- Vrid låset (Bild 65,1) mot kylskåpets mitt. Låsets inre försänkning måste göras via låsspaken (Bild 65,2).

Ventilationsläge:

- Öppna kylskåpsdörren något.
- Vrid låset (Bild 66,1) mot kylskåpets mitt. Låsets inre försänkning måste göras via låsspaken (Bild 66,2). Därvid stannar kylskåpsdörren i öppet läge.

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets sanitetssystem.

Hänvisningarna gäller:

- komplett vattensystem
- vattentanken
- avloppstanken
- 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 12 V-försörjningen är avstängd på panelen. Annars går vattenpumpen varm och kan ta skada. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.
- ▷ 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 kopplas till 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 Vattensystem

10.2.1 Vattentank

Vattentanken rymmer upp till 100 l.

Vattentanken är inbyggd i den högra sänglådan (Bild 67,4) eller i det högra skåpet.



Bild 67 Vattentank

Åtkomst till vattentanken:

- Fäll ihop höger sängbotten (i färdriktning) uppåt.

Genom den här serviceöppningen går det att komma åt vattenpumpen (Bild 67,1), ratt (Bild 67,2) för vattenutmatning och rengöringsöppningen (Bild 67,3).

10.2.2 Påfyllning av vattensystem



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



- ▷ Utan vatten blir vattenpumpen het och kan ta skada. Vattenpumpen får aldrig användas då vattentanken är tom.



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

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



Bild 68 Säkerhets-/avtappningsventil

- Säkerhets-/avtappningsventilen (Bild 68) stängs. Ställ vredet (Bild 68,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 68,2).
Vid temperaturer lägre än 6 °C kan säkerhets-/avtappningsventilen inte stängas.

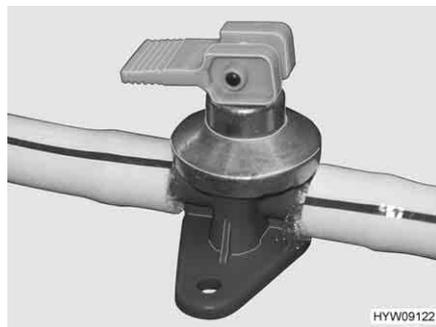


Bild 69 Avtappningskran med vipparm

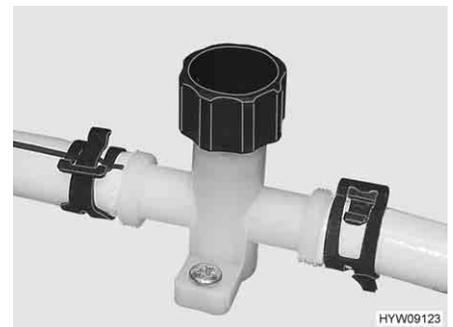


Bild 70 Avtappningskran med vred

- Stäng alla avtappningskranar (Bild 69 resp. Bild 70).
- Samtliga vattenkranar stängs.
- Stäng avtappningsöppningen på vattentanken.
- 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.

10.2.3 Fylla på vatten efteråt



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

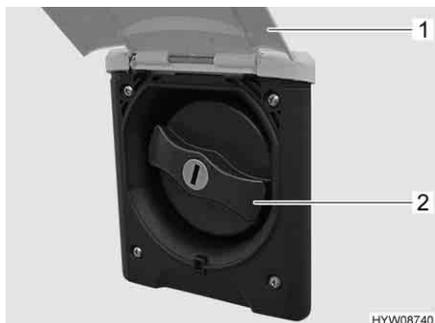


Bild 71 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten

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

Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med symbolen .

Öppna påfyllningsöppning för dricksvatten:

- Fäll upp den utvändiga luckan (Bild 71,1).
- Stick in nyckeln i låscylindern och vrid ett kvarts varv. Locket är upplåst.
- Dra ut nyckeln.
- Vrid om det blå locket (Bild 71,2) en kvarts varv.
- Locket tas av.

Fylla på vatten:

- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllning används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.

Stänga påfyllningsöppning för dricksvatten:

- Skruva på locket till påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Vrid locket ett kvarts varv.
- Stick in nyckeln i låscylindern och vrid ett kvarts varv. Locket är låst.
- Dra ut nyckeln.
- Kontrollera att locket sitter ordentligt fast på påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Fäll ner den utvändiga luckan och lås den.

10.2.4 Tappa av vatten

Ratt Ratten för att komma åt vatten tappningen är monterad på vattentanken.



Bild 72 Ratt för vattenavtappning

Öppna: ■ Vrid ratt (Bild 72,1) på vattentanken moturs tills den slår till.

Stänga: ■ Vrid ratt (Bild 72,1) på vattentanken medurs tills den slår till.

10.2.5 Tömma vattensystemet



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



▷ Beakta miljöhänvisningen i detta kapitel.

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

- Ställ fordonet vågrätt.
- Stäng av 12 V-försörjningen på panelen.
- Slå från 230 V-försörjningen på 230 V-säkringslådan.
- Stäng av varmvattenberedaren.



Bild 73 Säkerhets-/avtappningsventil

- Öppna säkerhets-/avtappningsventilen (Bild 73). Vrid då vredet (Bild 73,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen.

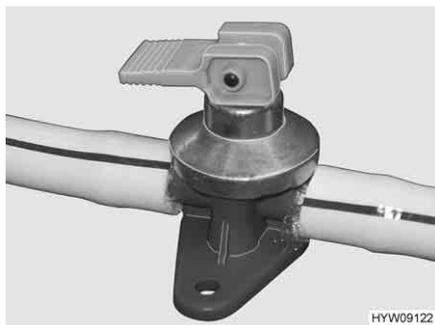


Bild 74 Avtappningskran med vipparm

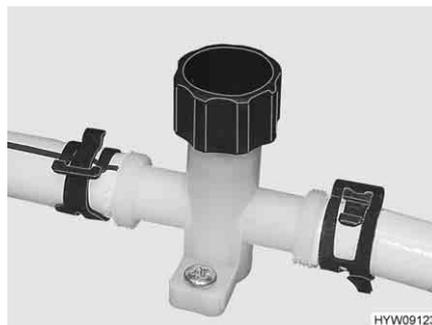


Bild 75 Avtappningskran med vred

- Öppna alla avtappningskranar (Bild 74 resp. Bild 75).
- Skruva av vattentankens lock.
- Tag ut vattenpumpen och vattenslangen ur vattentanken.
- Öppna vattentankens utlopp.
- Öppna alla vattenkranar och ställ dem i mittläge.
- Håll upp handduschen.
- 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). Koppla för detta bort vattenledningen från vattenpumpen och blås in i vattenledningen.
- Tömma avloppstanken. Beakta miljöhänvisningarna i detta kapitel.
- Töm latrintanken. Beakta miljöhänvisningarna i detta kapitel.
- Rengör vattentanken och skölj den noga.
- Låt vattensystemet torka så länge som möjligt.
- När systemet har tömts ska alla vattenkranar vara öppna i mittläge.
- Låt alla avtappningskranar och, i förekommande fall, säkerhets-/avtappningsventilen vara öppna.

10.3 Avloppstank



- ▷ Avloppstanken ska tömmas och avtappningskranen ska stå öppen om det finns risk för frost.
- ▷ Kokande vatten får aldrig hällas direkt i fatutloppet. Kokande vatten kan leda till deformationer och otäthet i avloppsvattensystemet.



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

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

Avloppstanken sitter på undersidan av fordonet.

Volym Avloppstanken rymmer 90 l.

Rengöra Avloppstanken ska rengöras flera gånger per år (se kapitel 11).

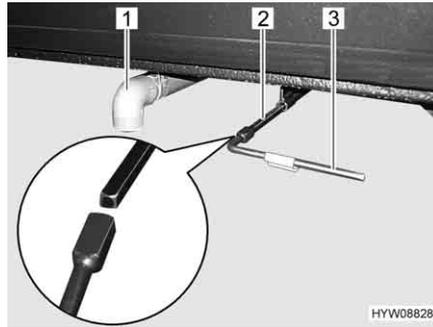


Bild 76 Inställningsspak och avloppsrör för avloppstank

Tömning:

- Placera avloppsröret (Bild 76,1) direkt över deponeringsstationen eller avloppsslangen (extrautrustning) på avloppsröret (Bild 76,1).
- Öppna avtappningskranen. Placera därefter den medföljande fyrkantsnyckeln (Bild 76,3) på avtappningskran fyrkant (Bild 76,2).
- Vrid fyrkantsnyckeln (Bild 76,3) en ett kvarts varv moturs. Avloppsvattnet tappas ur.
- Efter att avloppsvattnet tömdes helt: Stäng avtappningskranen igen. Vrid därefter fyrkantsnyckeln (Bild 76,3) ett kvarts varv medurs.
- Ta ur och förvara fyrkantsnyckeln (Bild 76,3).
- Ta bort och förvara avloppsslangen när sådan finns.

10.3.1 Elektrisk värmning av avloppsvatten



- ▷ Den elektriska värmningen av avloppsvatten fungerar endast när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.

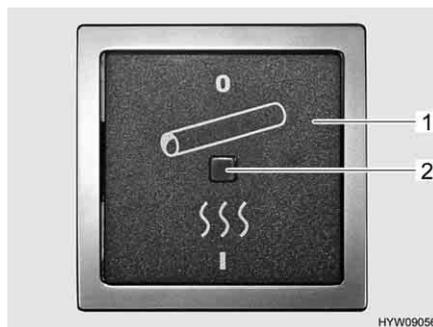


Bild 77 Brytare för elektrisk avloppsvattenvärmning

Slå på:

- Anslut fordonet till 230 V-försörjningen.
- Sätt vippkontakten (Bild 77,1) i position "I". Kontrollampen (Bild 77,2) på brytaren lyser.

Slå från:

- Sätt vippkontakten (Bild 77,1) i position "0". Kontrollampen på brytaren (Bild 77,2) slocknar.

Monteringsställe

Omkopplaren är tillgänglig via en utvändig lucka på den vänstra sidan av fordonet.

10.4 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.
- ▷ Använd handduschen för att duscha. Handduschen skall dras ut.
- ▷ Stäng duschdraperiet helt för att undvika att vatten tränger in mellan badrumsväggen och duschkaret.
- ▷ Ta bort tvålrester efter duschen, annars kan det bildas sprickor i duschkaret.
- ▷ Duschen bör torkas upp efter användning för att förhindra fuktangrepp.
- ▷ Ytterligare information om rengöring av toaletterummet finns i avsnittet 11.2.

10.4.1 Tvättställ

Toaletten är utrustad med ett uppfällbart tvättställ.



Bild 78 Tvättställ, uppfällt

- Fälla upp:**
- Ta tag i framkanten på tvättstället (Bild 78,1) och fäll upp mot väggen tills det fastnar i spärrläge.

- Fälla ned:**
- Ta tag i öppningen (Bild 78,2) och tryck regeln inåt.
 - Fäll långsamt ned tvättstället till stoppet.

10.5 Thetford-toalett



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



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



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

10.5.1 Svängbar toalett

Thetford-toaletten spolas direkt via fordonets vattensystem. Om det skulle behövas kan man svänga toalettskålen i önskad position.



Bild 79 Thetford-toalettskål, svängbar

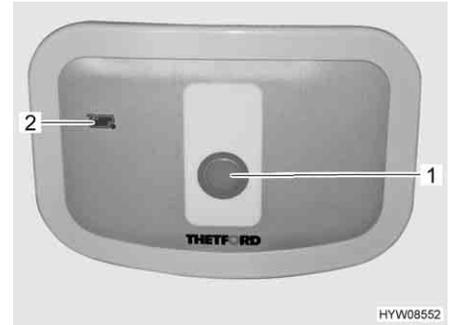


Bild 80 Spolknapp/kontrollampa Thetford-toalett

Kontrollenheten finns i närheten av toalettskålen.

- Spola:*
- Öppna spjället på Thetford-toaletten före spolning. Skjut för detta spjällspaken (Bild 79,1) moturs.
 - För att spola, tryck på den blå spolknappen (Bild 80,1).
 - Efter spolning stängs spjället. Skjut för detta spjällspaken medurs.

Kontrolllampan (Bild 80,2) lyser när latrintanken måste tömmas.

10.5.2 Tömning av latrintank



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

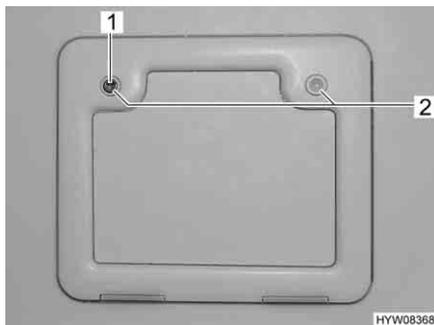


Bild 81 Lucka för latrintanken



Bild 82 Latrintank

- Skjut spjällspaken på toalettskålen medurs. Spjället stängs.
- Öppna luckan till latrintanken på fordonets utsida. Stick för detta in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 81,1) och vrid den ett kvarts varv medurs.
- Dra ut nyckeln.

- Tryck samtidigt in de två trycklåsen (Bild 81,2) med tummarna och öppna luckan för latrintanken.
- Drag upp fästbygeln (Bild 82,1) och drag ut latrintanken (Bild 82,2).
- Transportera latrintanken till en därför avsedd tömningsanläggning och töm den helt.



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

10.5.3 Vinterdrift



- ▷ Använd inga frostskyddsmedel. Frostskyddsmedel kan skada toaletten.

När fordonet är uppvärmt skyddas toaletten, vattentanken och latrintanken mot frost. Toaletten kan därmed användas även på vintern.

Om fordonet inte är uppvärmt ska vattentanken, latrintanken och vattenledningarna tömmas vid risk för frost. På så sätt förhindrar man frostsador.

10.5.4 Tillfällig avställning



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

Stänga av toaletten tillfälligt:

- Tömma vattentanken.
- Använd toalettens spolmekanism tills inget vatten längre kommer in i toaletten.
- Töm latrintanken.
- Spola ur latrintanken noggrant.
- Lämna tömningsröret på latrintanken öppet.
- Låt latrintanken torka så länge som möjligt.

10.6 Avtappningskranarnas och säkerhets-/avtappningsventilens läge

Beroende av modell är avtappningskranarna eller säkerhets-/avtappningsventilerna tillgängliga på följande monteringsställen:

Modell	Monteringsställe avtappningskran	Monteringsställe säkerhets-/avtappningsventil
C 600	Undre golvlucka	I säteslådan, bredvid varmvattenberedaren
C 640	Undre golvlucka	I säteslådan, bredvid varmvattenberedaren

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets skötsel.

Hänvisningarna gäller:

- fordonets yttre
- fordonets inre
- dynorna
- vattensystemet
- 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. Borstvalsarna kan skada de utvändiga applikationerna. I avgaskaminen eller i ventilationen kan det tränga in vatten. Fordonet kan skadas.
- Rengör endast fordonet på en tvättplats som är avsedd för tvätt av fordon. Undvik direkt solljus. Ta hänsyn till miljöaspekter.
- Vid användning av rengöringsmedel ska tillverkarens användningsanvisningar följas. Rengöringsmedel måste vara pH-neutrala.
- Kontrollera på en plats som inte syns att ytan tål rengöringsmedlet.
- Rengör utvändigt utrustning och plastkomponenter endast med en riklig mängd varmt vatten, diskmedel och en mjuk trasa.
- Tvätta fordonet med så riklig mängd vatten som möjligt och med hjälp av en tvättsvamp eller mjuk borste. Om smutsavlagringarna är svåra att avlägsna använd diskmedel.
- Lackerade yttre väggar kan även rengöras med rengöringsmedel för husbil.
- Gnid in gummitätningarna på dörrarna med talk.
- Behandla låscylindrarna i dörrarna 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 Komponenter av glasfiberförstärkt plast



- ▷ Polityr bör inte komma i kontakt med fönstertätningar av gummi eller listprofiler.
- ▷ Glasfiberförstärkt plast får inte bli för varmt. Rör därför på poleringsmaskinen hela tiden under polering med poleringsmaskin.

Glasfiberförstärkta plastkomponenter kan gulna eller sönderfalla p.g.a. otillräcklig fordonsskötsel och materialåldring.

Därför ska glasfiberförstärkta plastkomponenter behandlas regelbundet. Därvid elimineras risken att de glasfiberförstärkta plastkomponenterna gulnar och ytorna behåller sitt skyddande skikt.

Efterbehandla glasfiberförstärkta plastkomponenter:

- Tvätta och torka fordonet enligt ovanstående beskrivning. Kontrollera att de glasfiberförstärkta plastkomponenterna är rena och torra.
- Applicera polermedlet jämnt med en mjuk trasa på de glasfiberförstärkta plastkomponenternas yta.
- Vänta tills det har bildats en tunn grå film på ytan.
- Polera de glasfiberförstärkta plastkomponenterna med en ren, mjuk trasa. Polera de glasfiberförstärkta plastkomponenterna med cirklande rörelser.

Vi rekommenderar att en poleringsmaskin används för dessa arbeten.



- ▷ För konservering av polityren måste ett lackskyddsmedel användas. Följ bruksanvisningen till lackskyddsmedlet.

11.1.6 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.

11.1.7 Motorrum



- ▷ Rengöring och skötsel av motorrummet får ske endast vid avstängd tändning.
- ▷ Före arbetena i motorrummet skall du låta motorn kyla ned. Det finns risk för brännskador vid beröring av varma motordelar!
- ▷ Före arbetena i motorrummet skall du läsa de motsvarande varnings- och hanteringsanvisningarna i bruksanvisningen från basfordontillverkaren och beakta dem.
- ▷ En motortvätt skall genomföras av en auktoriserad fackverkstad.
- ▷ Ångstrålen får inte riktas direkt på lamphuset, ställmotorer och tätningar. Därmed förhindras det fukt i strålkastarna och därav följande skador.
- ▷ Ångstrålen får inte riktas mot vindrutetorkarmotor och vindrutetorkrör.
- ▷ Använd motorskyddslack endast om komponenterna i motorrummet är nedkylda och fria från smuts.
- ▷ Använd endast smörjmedel, fett och vätskor som basfordonets tillverkare godkände.

Påbyggnadstillverkaren godkänner inte garanti för skador, otätheter eller avbrott i elektriska komponenter som uppstår efter motortvätt.

11.1.8 Vindrutespolsystem och vindrutetorkare



- ▷ Fyll sedan på de i bruksanvisningen för basfordonet angivna rengöringsmedel (med/utan frostskydd) i angivna blandningsförhållande i spolarvätskebehållaren. Använd inget kylarfrostskydd eller andra medel. Dessa medel påverkar rengöringseffekten och angriper torkarbladen.
- ▷ Vindrutespolsystemet och vindrutetorkare skall inte sättas på, när torkarbladen har frusit fast. Lossa torkarbladen för med avisningsmedel.
- ▷ Ta inte bort snö som samlar sig på vindrutan med vindrutetorkare. Sopa först bort snön från vindrutan.
- ▷ Vindrutetorkare skall inte sättas på vid torr vindruta.
- ▷ Vindrutespolsystemet och vindrutetorkarmotorn skall inte rengöras med ångstråle.

- Kontrollera vindrutespolsystemet och vindrutetorkaren regelbundet på korrekt funktion.
- Kontrollera regelbundet fyllnadsnivån av spolarvätskebehållaren. Endast om det kommer tillräckligt med rengöringsvätska på vindrutan, kan vindrutetorkare rengöra dessa bra. Klar sikt är avgörande för säker körning.
- Före början av frostperioden skall du fylla på spolarvätskebehållaren med spolarvätska med tillräckligt frostskydd.
- Fyll på spolarvätskan in god tid. Använd endast rent vatten för att späda ut spolarvätskan.
- Ta bort insekter från torkarbladen så fort som möjligt.
- Rengör torkarbladen regelbundet med spolarvätska. Använd en svamp eller en trasa som du rör med över gummiläppen.
- Ta bort vaxlagringen efter biltvätten med ett vaxlösande rengöringsmedel för vindrutor.
- Ta regelbundet bort smutsreser från spolarmunstyckena v vindrutespolsystemet.
- Efter körning på väldigt smutsiga sträckor skall du spruta spolarmunstyckena med klart vatten, för att förebygga att det bildas skorpor.
- Igensatta spolarmunstycken skall rengöras med ett tunt nål.

11.1.9 Fotsteg

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

11.2 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.



- ▷ 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.
- För gardiner och draperier rekommenderas kemtvätt.
- Heltäckningsmattan skall dammsugas regelbundet och rengöras med speciellt mattskum om det behövs.
- Rengör PVC-golvbeläggning med ett mildt, såpa-rengöringsmedel avsett för PVC-golv. Heltäckningsmattan får ej läggas på det våta PVC-golvet. Heltäckningsmatta och PVC-golvbeläggning kan klibba fast vid varandra.
- Insektsskydden resp. insektsnäten borstas av med mjuk borste eller dammsugs med dammsugarens borsttillsats.
- Mörkläggningsrullgardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borsttillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Plisségardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borsttillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Säkerhetsbältena kan i utrullat läge rengöras med en varm tvållösning. Innan de rullas upp måste säkerhetsbältena ha torkat helt.

11.3 Köksinredning

11.3.1 Allmänna hänvisningar

- Skura aldrig diskhon och gasspisen med skurpulver. Undvik allt som skulle kunna leda till repor i plastmaterialet.
- Utan av köksbänken är inte reptålig. För arbeten med skarpa föremål skall du alltid använda ett underlägg. För rengöring och skötsel skall du endast använda milda rengöringsmedel. Använd inga skrubbande eller rivande intensivmedel eller rivande svampar.
- Rengör diskholocket för hand med vatten och diskmedel. Rengör inte locket i diskmaskinen
- Rengör endast gasspisens brännare med en fuktig trasa. Det får inte komma in vatten i brännarlockens öppningar. Vattnet kan skada gasspisens brännare.
- Rengör spisytan och i synnerhet kokplattan med varmt vatten och lite diskmedel. Skurmedel och vassa föremål skadar kokplattans yta. Kokplattans yta är lättare att rengöra om den är ljummen. Kontrollera före rengöringen att kokplattan är handvarm (lampan som visar att plattan fortfarande är varm har släckts). Rengör alltid kokplattan innan den används igen.
- Vid rengöring av brännarringen skall du beakta att hålen inte är igensatta.
- Du kan ta bort vreden vid rengöring.
- Yttre ytor på köksinredningen skall rengöras med en fin trasa utan smärglande, korrosiv eller kloridhaltiga rengöringsmedel. Använd inte stålull.
- Syrhaltiga eller alkaliska substanser (ättika, salt, citronsaft och liknande) skall genast tas bort.

11.3.2 Ytor av rostfritt stål



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



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

Ta bort repor på ytan:

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

Ta bort svåra föroreningar och förbränt fett:

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

Ta bort fingeravtryck:

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

Ta bort kaffe- och tefläckar:

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

Ta bort rostfläckar:

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

11.3.3 Kylskåp

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

11.4 Dynor

Nedan skötsel- och rengöringsinstruktioner tjänar som hjälp. Instruktionerna är ingen garanti för att rengöringen skall vara framgångsrik. Instruktionerna kan inte ge upphov till några garantianspråk.



- ▷ Behandla om möjligt genast fläckar.
- ▷ Ta aldrig bort fläckar med hushållsrengöringsmedel (t.ex. diskmedel).
- ▷ Prova på ett dolt ställe av textilen innan rengöringen av fläcken påbörjas. På så sätt vet man om rengöringen påverkar tyget eller färgen.
- ▷ Fukta bara blöta eller oljehaltiga fläckar försiktigt, gnid aldrig dem. Effektivast är att trycka en trasa med god uppsugningsförmåga eller en svamp lätt mot fläcken.
- ▷ Tvätta ej tyget till dynorna.
- ▷ Vid rengöring av skinnkläder bör man observera att skinnet inte blir för fuktigt och att inget vatten kan tränga in i skinnklädselns sömmar.



- ▷ Behandla fläcken utifrån och inåt. Då kan fläcken inte breda ut sig mer.
- ▷ Ta först bort grova partiklar på fasta eller mjukare fläckar. Skrapa därefter försiktigt bort fläcken med en slö kniv eller en spatel.
- ▷ Om fläcken redan har torkat skall de grövre partiklarna försiktigt borstas bort. Badda därefter fläcken med en fuktig trasa eller en svamp.
- ▷ Solljus bleker med tiden tyget på dynorna. Färgförändringen går snabbare om temperaturen stiger kraftigt i fordonet. Därför rekommenderar vi att mörkläggningsgardinerna dras för fönstren vid starkt solljus. När fönstren mörkläggs skall det göras utan att värmeansamlingar uppstår.

**Fett, olja, vin, mjölk,
alkoholfria drycker**

Använd endast vanliga rengöringsmedel baserade på vatten. Ett alternativ är att blanda 2 matskedar ammoniak med 1 liter vatten. Fukta fläcken försiktigt med en trasa som är fuktad med denna lösning. Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.

Urin, svett	Använd endast vanliga rengöringsmedel baserade på vatten. Ett alternativ är att blanda 2 matskedar ammoniak med 1 liter vatten. Fukta fläcken försiktigt med en trasa som är fuktad med denna lösning. Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.
Choklad, kaffe	Torka försiktigt av med ljummet vatten.
Frukt	Torka försiktigt av med kallt vatten.
Stearin, ljus	Skrapa försiktigt bort stearinet med en slö kniv eller en spatel. Täck över fläcken med flera lager läskpapper och stryk sedan på den.
Blod	Blanda 2 matskedar salt med 1 liter vatten. Fukta fläcken och torka av med en torr trasa. Använd ammoniumhydroxid om fläcken är svår att få bort.
Kulspetspennor, bläck	Fukta fläcken försiktigt med en trasa som är fuktad med rengöringsbensin. Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.
Lera	Ta försiktigt bort så mycket smuts som möjligt med en slö kniv eller en spatel. Låt smutsen torka och sug därefter bort den. Använd endast vanliga rengöringsmedel baserade på vatten om fläckarna är svåra att få bort. Ett alternativ är att blanda 2 matskedar ammoniumhydroxid med 1 liter vatten. Fukta fläcken försiktigt med en trasa som är fuktad med denna lösning. Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.
Blyerts	Använd endast milda, vattenfria och rena textilrengöringsmedel. Fukta en trasa med medlet. Fukta fläcken försiktigt med en trasa som är fuktad med denna lösning. Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.
Uppkastningar	Ta försiktigt bort uppkastningen och tvätta av med kallt vatten. Använd endast vanliga rengöringsmedel baserade på vatten. Ett alternativ är att blanda 2 matskedar ammoniak med 1 liter vatten. Fukta fläcken försiktigt med en trasa som är fuktad med denna lösning. Vänd trasan ofta så att fläcken bara kommer i kontakt med en ren del av trasan.

11.5 Vattensystem

11.5.1 Rengöra vattentanken

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

11.5.2 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.

11.5.3 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.

Vid desinficering av vattensystemet gör du på samma sätt som vid rengöring av vattenledningarna (se avsnitt 11.5.2). Använd desinfektionsmedel i stället för rengöringsmedel.

11.5.4 Rengöra avloppstanken

Avloppstanken ska rengöras efter varje användning.

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

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 cirkulationsfläkten på automatik-läget. 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.

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!

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

Kontrollera regelbundet om det finns spår av djur eller skador i fordonet för att undvika större skador förorsakade av djur.

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

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 ventileras fritt	
	 ▷ Fukt eller syrebrist, orsakad av t. ex. övertäckning med plastfolie kan förorsaka optiska förändringar på underredet.	
Dessutom måste anvisningarna i bruksanvisningen till basfordonet beaktas		
Påbyggnad	Förslut alla skorstenar med passande lock och täta alla andra öppningar (utom inbyggda ventilationer). På så sätt förhindrar man att djur (t. ex. möss) kommer in	
	För att undvika att det bildas kondensvatten, och till följd därav mögel, ska innerrummet, alla utifrån tillgängliga förvaringsutrymmen och uppställningsplatsen (t. ex. garage) vådras var 3:e vecka	
Invändigt	Dynorna ställs upp för ventilering och täcks över	
	Kylskåpet rengörs	
	Kylskåpsdörren och frysacket hålls något öppna	
	Leta efter spår av djur i fordonet	
Gasanläggning	Koppla bort den platta bildskärmen från elnätet och ta ev. ut den ur fordonet	
	Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan	
	Stäng alla gasavstängningsventiler	
Elektrisk anläggning	Gasflaskorna skall alltid tas ut ur gasboxen, även om de är tomma	
	Bodels- och startbatteri laddas fulla	
	 ▷ Före tillfällig avställning skall batteriet laddas minst 20 timmar.	
Vattensystem	Koppla från bodelsbatteriet från 12 V-nätet	
	Tömma hela vattensystemet. Restvatten i vattenledningarna blåses ut (max. 0,5 bar). Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen 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	
	Fyll frostskydd i rengöringsvattnet för vindrutor	
Påbyggnad	Tvätta fordonets utsida noga	
	Håll ventilationen öppen	
	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	
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 reservhjulets däcktryck	
Påbyggnad	Fotstegets vridlager rengörs	
	Kontrollera dörrarnas, fönstrens och takluckans funktion	
	Funktionskontroll av alla utvändiga lås	
	Ta bort övertäckning från skorstenen (i förekommande fall)	
	Ta bort vinterövertäckning på kylskåpets ventilationsgaller (i förekommande fall)	
Gasanläggning	Gasflaskorna ställs i gasboxen, späns 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 (se kapitel 8)	
	Kontroller att den elektriska anläggningen fungerar t. ex. inomhusbelysning, vägguttag och elektriska apparater	
Vattensystem	Desinficera vattenledningar och vattendunk eller vattentank	
	Funktionen av avloppstankens manöverspak kontrolleras	
	Stäng säkerhets-/avtappningsventilen, avtappningskranar och vattenkranar	
	Kontrollera vattensystemet på täthet	
Fast installerade apparater	Kontrollera kylskåpets funktion	
	Kontrollera värmarens/varmvattenberedarens funktion	
	Kontrollera spisens funktion	

Kapitelöversikt

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

- byte av glödlampor
- reservdelarna

I slutet av kapitlet finns viktiga anvisningar om reservdelsanskaffning och information om våra återförsäljare och serviceställen.

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 serviceställen. Erfarenheter samt de råd och anvisningar om installationer och verktyg som regelbundet lämnas av fabriken borgar för en fackmannamässig inspektion av fordonet enligt senaste rön.

Servicestället som utför arbetet bekräftar de genomförda arbetena.

Inspektion av chassi bekräftas i chassitillverkarens kundservicehäfte.



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

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 Byte av glödlampor, utvändigt



- ▶ Glödlampor och ljusarmaturer kan bli väldigt heta. Innan lampan byts, skall den därför först kylas ner.
- ▶ Glödlampor skall förvaras utom räckhåll för barn.
- ▶ Glödlampor som har fallit ner eller har repor i glaset skall ej användas. Glödlampan kan explodera.



- ▷ Ta aldrig tag i en ny glödlampa med bara fingrarna. Skydda glödlampan med en tygtrasa när du sätter i den.
- ▷ Endast glödlampor av samma typ och med rätt Watt-tal skall användas.
- ▷ Om lampornas lysdioder är defekta ska en auktoriserad återförsäljare eller serviceställe uppsökas.

Ytterbelysningen är en del av basfordonet. Byte av glödlampor beskrivs i instruktionsboken för basfordonet.

Bakljusen är inte direkt åtkomliga. För att glödlamporna ska kunna bytas ut, måste en del komponenter tas bort.

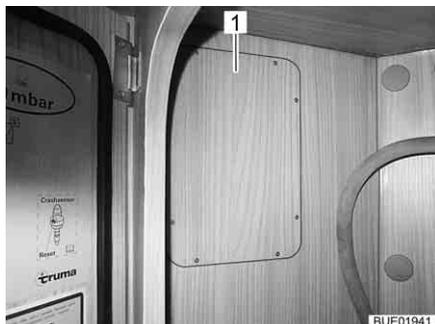


Bild 83 Tillgång till bakljusen, vänster (C 600)



Bild 84 Tillgång till bakljusen, vänster (C 640)

Byt ut glödlampa vänster (C 600):

- Tag bort plattan (Bild 83,1). Plattan är fastsatt med krysskruvar. Plattan finns i gasboxen.
- Byt glödlampan.

Byt ut glödlampa vänster (C 640):

- Tag bort plattan (Bild 84,1). Plattan är fastsatt med krysskruvar.
- Fatta plattan (Bild 84,2) på grepplocket och ta ur den.
- Byt glödlampan.



Bild 85 Åtkomst till bakljus, höger

Byt höger glödlampa:

- Tag bort plattan (Bild 85,1). Plattan är fastsatt med krysskruvar. Plattan finns i gasboxen.
- Byt glödlampan.

12.4 Belysning bodel

I bodelen är alla lampor försedda med lysdiodsteknik.

Lysdiodslamporna är ekonomiska, underhållsfria och har mycket lång livslängd. De behöver normalt inte bytas ut.



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

12.5 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.

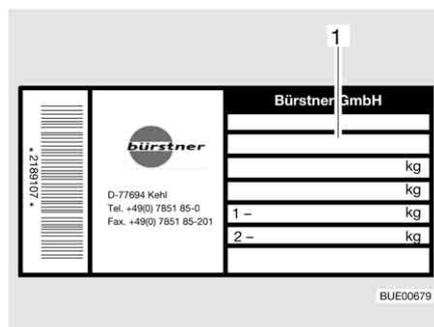
Följande reservdelar är viktiga, d.v.s. man bör ha dem i reserv:

- Säkringar
- Glödlampor
- Vattenpump (dränkbar pump)

Ange serienummer, 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.

12.6 Typskylt



1 Chassinummer

Bild 86 Typskylt

Typskylten (Bild 86) med chassinummer sitter på den högra hytt dörren. Typskylten får ej avlägsnas. Typskylten:

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



▷ V.g. ange alltid **chassinumret** när du kontaktar kundservice.

12.7 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.

12.8 Återförsäljare

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

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

12.9 Reservnycklar

Om du behöver beställa reservnycklar är följande uppgifter viktiga:

Nycklar för:	Vad behöver du:	Var beställer du nyckeln:	Informationstelefon:
Basfordon Fiat	Chassinummer	Aukt. Fiat-verkstad	–
Påbyggnad	Serienummer, chassinummer, 2:a nyckel eller nyckelnummer	Återförsäljare	–

Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets däck.

Hänvisningarna gäller:

- däckurval
- användning av däcken
- däcktrycket



- ▷ Däcken är delar av basfordonet. Uppgifter om däcktryck finns i basfordonets instruktionsbok.
- ▷ Fordonet har inget reservhjul. Som standard finns ett däcklagningsskit för påfyllning av skum i det defekta däck.

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 (se avsnitt 13.5).



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



- ▷ Beroende på 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.
- ▷ Däcken bör ej vara äldre än 6 år, då gummit torkar med åren. Det fyrsiffriga DOT-numret (Bild 87,1) på däcksidan anger tillverkningsdatum. De första två siffrorna står för veckan de andra två för tillverkningsåret.

Exempel: (0714) Vecka 07, år 2014.



Bild 87 DOT-nummer

- 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.
- Däcken är delar av basfordonet. Uppgifter om åtdragningsmoment av hjulbultarna finns i basfordonets instruktionsbok.

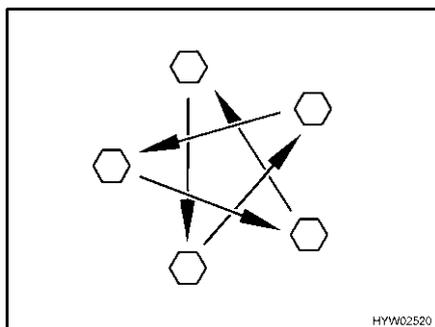


Bild 88 Dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis

- 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 88).
- Då nya eller nylackerade fälgar används bör hjulmuttrarna eller hjulbultarna dras åt efter ca 100 till 500 mil.
- Vid avställning eller under längre stillastående undvik att däcken plattas till och får skador på hjullagren:
Palla upp fordonet så att hjulen avlastas, eller flytta fordonet var fjärde vecka för att förändra hjulens läge.

13.2 Däckurval



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



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

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

Vikten utgår från den tillåtna maximala axelbelastningen fördelad mellan två däck. Den maximala lastkapaciteten för ett däck visas genom dess lastindex (= LI, referens för lastkapacitet).

Även ett fordon's 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.
- 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 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 när däcken är kalla. Minska inte ett förhöjt däcktryck till följd av varma däck.

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

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



- ▷ Uppgifterna om respektive lufttrycksvärde gäller för lastade fordon kalla däck.
- ▷ På varma däck ska trycket vara 0,3 bar högre än på kalla däck. Kontrollera däcktrycket igen när däcken är kalla.
- ▷ Ventilen som används måste vara godkänd för lufttrycket. Över 4,75 bar rekommenderar vi att en metallventil används.
- ▷ Toleransen för däcktrycket är +/- 0,05 bar.
- ▷ Uppgifter om max. tillåten axelbelastning finns i fordonets registreringsbevis.
- ▷ Däcken är delar av basfordonet. Uppgifter om däcktryck finns i basfordonets instruktionsbok.

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
- gasanläggningen
- gasspisen
- värmen
- varmvattenberedaren
- 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 och samma kapacitet användas.



- ▷ Byte av säkringar, se kapitel 8.

Störning	Orsak	Åtgärd
Innebelysningen fungerar inte	Fel på lysdiodslampa eller kablar	Kontakta kundtjänst
	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
Ingen 230 V-försörjning trots anslutning	230 V-automatsäkringen har löst ut	230 V-automatsäkringen kopplas på
Startbatteriet eller bodelsbatteri laddas ej vid 230 V-drift	Jumbo-flatsäkring (40 A) på startbatteri eller bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring (40 A) på startbatteri eller bodelsbatteri
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst

Störning	Orsak	Åtgärd
Bodelsbatteri laddas ej av fordonet	Säkring på generator D+ defekt	Byt säkring
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
Kontrolllampan 12 V lyser inte	12 V-försörjning från-kopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Bodelsbatteriet är från-kopplat från 12 V-nätet	Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet
	Start- eller bodelsbatteriet är ej laddat	Ladda startbatteri eller bodelsbatteri
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
12 V-försörjning fungerar ej	12 V-försörjning från-kopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Bodelsbatteriet är från-kopplat från 12 V-nätet	Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet
	Bodelsbatteriet är urladdat	Ladda bodelsbatteri
	Jumbo-flatsäkring (40 A) på bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring (40 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-försörjning
	Bodelsbatteriet är från-kopplat från 12 V-nätet	Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst
	230 V-automatsäkringen har löst ut	Kontakta kundtjänst
	Jumbo-flatsäkring (40 A) på bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring (40 A) på bodelsbatteri
Startbatteri laddas ur vid 12 V-drift	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Bodelsbatteriet är från-kopplat från 12 V-nätet	Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet
Ingen spänning från bodelsbatteri	Bodelsbatteriet är urladdat	Bodelsbatteriet laddas omgående  ▷ Djupurladdning skadar batteriet. Fulladda bodelsbatteriet innan fordonet ska stå stilla en längre tid
	Bodelsbatteri överbelastas ("kockar")	Batteriväljare fel inställd
Bodelsbatteri överbelastas ("kockar")	Laddningsgivare eller relä defekt	Ta bort Jumbo-flatsäkringen på bodelsbatteriet och ring sedan kundtjänsten

14.3 Gasanläggning



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

14.4 Spis

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

14.5 Värmesystem/varmvattenberedare

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

14.5.1 Värmesystem/varmvattenberedare Truma analog kontrollenhet

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmesystemet tänds inte	Temperatursensor på kontrollenheten eller fjärrgivare defekt	Drag ut stickkontakten på kontrollenheten. Värmesystemet fungerar då utan termostat. Kontakta kundtjänst så fort som möjligt
Varmvattenberedaren töms, säkerhets-/avtappningsventilen har öppnats	Innetemperatur under 8 °C	Värmen sätts på
Säkerhets-/avtappningsventilen går inte att stänga	Temperatur vid säkerhets-/avtappningsventilen under 8 °C	Värmen sätts på
Fläkthjul låter högt eller går ojämnt	Fläkthjul smutsigt	Truma-service uppsöks
Fel indikeras	Se tabell blinkningssekvens	Se tabell blinkningssekvens

Blinkningssekvens

Vid fel blinkar ljusdioder enligt följande:

- På/av 0,5 sekunder
- Paus 5 sekunder

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen lysdiod lyser, apparat inkopplad, driftspänning ligger på	Automatisk återstart är blockerad, t. ex. ett strömavbrott	Återställ apparaten (stäng av, vänta 5 sekunder, slå på igen)
Efter inkoppling (vinter- och sommar drift) tänds ingen lysdiod	Ingen driftspänning	Kontrollera batterispänning 12 V, vid behov ladda batteriet
	Apparat eller fordonssäkring defekt	Kontrollera att alla stickkontakter sitter i ordentligt
Efter inkoppling lyser den gröna lysdioden, men ingen värmning	På kontrollenheten inställd temperatur lägre än rumstemperaturen	Högre temperatur inställd på kontrollenheten
Grön lysdiod tänds, gul lysdiod blinkar 1 x (värmning åter idrift)	Hotande underspänning batterispänningen är för låg < 10,4 V	Ladda batteriet

Störning	Orsak	Åtgärd
Grön lysdiod tänds, gul lysdiod blinkar 2 x (ingen vidare idrift)	Underspänning batterispänningen är för låg < 10,0 V	Ladda eller byt batteri
	Överspänning > 16,4 V	Kontrollera batterispänning och spänningskällor (t. ex. laddaren)
Grön lysdiod tänds, gul lysdiod blinkar 4 x Värmning kopplas efter ett längre drift på fel	Sommardrift med tom vattenbehållare	Stäng av apparaten och kyl av, fyll varmvattenberedaren med vatten
	Varmluftsutgångarna blockerade	Kontrollera utgångsöppningarna
	Insugning för cirkulationsluft blockerad	Åtgärda tilltäppningen av cirkulationsluftinsuget
Grön lysdiod tänds, gul lysdiod blinkar 5 x	Rumstemperaturgivare eller kabel är defekt	Kontakta kundtjänst
Grön lysdiod tänds, gul lysdiod blinkar 7 x	Kontrollenhet eller kabel är defekt	Kontakta kundtjänst
Grön lysdiod tänds, gul lysdiod blinkar 8 x	Kortslutning i värmeelementet för FrostControl	Dra ur värmeelementets kontakt från den elektroniska styrenheten, byt värmeelement
Grön lysdiod tänds, gul lysdiod blinkar 9 x ca 30 sekunder efter att värmningen kopplats in Värmning kopplas efter ett längre drift på fel	Huvudavstängningsventil eller gasavstängningsventil stängd	Huvudavstängningsventil eller gasavstängningsventil öppen
	Gasflaska tom	Byt gasflaska
	Gasträckregulator nedslad	Använda regleringsvärmning (EisEx)
	Andelen butangas i gasflaskan är för hög	Använd gasol (särskilt vid temperaturer under 10 °C är butangas inte lämplig för uppvärmning)
Röd lysdiod blinkar 1 till 8 x (apparat på)	Fel i värmningen	Kontakta kundtjänst
Grön lysdiod blinkar 5 x efter att värmen slagits av	Fördröjning temperaturreducering för apparaten är aktiv	Inget fel, fördröjning stänger av efter ca 5 min.
Efter inkoppling tänds den gröna och röda lysdioden	Elektroniken är defekt	Kontakta kundtjänst

Om dessa åtgärder inte leder till att felet avhjälpas ska du kontakta kundtjänsten.

14.5.2 Värmesystem/varmvattenberedare Truma med kontrollenhet CP plus

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmesystemet tänds inte	Temperatursensor på kontrollenheten eller fjärrgivare defekt	Drag ut stickkontakten på kontrollenheten. Värmesystemet fungerar då utan termostat. Kontakta kundtjänst så fort som möjligt
Ingen indikering på kontrollenheten	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket
	Säkring i den elektroniska styrenheten har löst ut	Kontakta kundtjänst
	Bodelsbatteri defekt	Ladda (låt verkstad ladda) eller byt bodelsbatteri
Fel med felkod visas	Se tabell "Felsökningsanvisning"	Se tabell "Felsökningsanvisning"
Varmvattenberedaren töms, säkerhets-/avtappningsventilen har öppnats	Innetemperatur under 8 °C	Värmen sätts på
Säkerhets-/avtappningsventilen går inte att stänga	Temperatur vid säkerhets-/avtappningsventilen under 8 °C	Värmen sätts på
Fläkthjul låter högt eller går ojämnt	Fläkthjul smutsigt	Truma-service uppsöks

Felsökningsanvisning

Felkod	Orsak	Åtgärd
# 17	Sommar drift med tom vattenbehållare	Stäng av apparaten och låt den svalna. Fyll varmvattenberedaren med vatten
	Varmluftsutgångarna blockerade	Kontrollera utgångsöppningarna
	Insugning för cirkulationsluft blockerad	Åtgärda tilltäppningen av cirkulationsluftinsuget
# 18	Gasträckregulator nedisad	Använd regulatorvärmning (EisEx) (om sådan finns)
	Andelen butangas i gasflaskan är för hög	Använd gasol (särskilt vid temperaturer under 10 °C är butangas inte lämplig för uppvärmning)
# 21	Rumstemperaturgivare eller kabel är defekt	Kontakta kundtjänst
# 24	Hotande underspänning Batterispänningen är för låg < 10,4 V	Ladda batteriet
# 29	Kortslutning i värmeelementet för FrostControl	Dra ur värmeelementets kontakt från den elektroniska styrenheten. Byt ut värmeelementet
# 41	Spärrad elektronik	Kontakta kundtjänst
# 42	Säkerhetsbrytaren har utlöst	(Används inte här)

Felkod	Orsak	Åtgärd
# 43	Överspänning > 16,4 V	Kontrollera batterispänning och spänningskällor (t.ex. laddaren)
# 44	Underspänning Batterispänningen är för låg < 10,0 V	Ladda batteriet. Ersätt eventuellt det föråldrade batteriet
# 45	Ingen 230 V-försörjning	Kontrollera den externa nätan slutningen
	230 V-automatsäkring har löst ut	230 V-automatsäkring kopplas på
	Överhettningsskyddet har utlöst	Återställ överhettningsskyddet. Låt värmesystemet svalna, ta bort anslutningslocket och tryck på Reset-knappen
#112, #202, #121, #211	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil
		Full gasflaska ansluts
#122, #212	Stängd förbränningslufttillförsel eller gasutblås	Kontrollera om öppningarna är nedsmutsade (snömodd, is, löv etc.) och rengör vid behov
#255	Ingen förbindelse mellan värmesystem och kontrollenhet	Kontakta kundtjänst
	Trasig kabel	Kontakta kundtjänst

14.6 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.

Störning	Orsak	Åtgärd
Kylskåp startar ej i 230 V-drift	Ingen 230 V-försörjning	Anslut 230 V-försörjningen
	230 V-automatsäkring har löst ut	230 V-automatsäkring kopplas på
	För låg driftspänning 230 V	Låt en fackverkstad prova 230 V-försörjningen
	Säkring på strömaggregatet defekt	Byt säkring
Kylskåp startar ej i 12 V-drift	Kontakter i stickkontakten och/eller uttaget oxiderade och/eller smutsiga	Rengör kontakterna och spruta på kontaktspray
	Kortslutning p.g.a. vatten i stickkontakten och/eller uttaget	Öppna stickkontakten och/eller uttaget, torka dem och spruta på kontaktspray
	Kabelavbrott vid stickkontakt och/eller uttag	Öppna stickkontakten och/eller uttaget och anslut kabeln på nytt

Störning	Orsak	Åtgärd
Kylskåp startar ej vid gasdrift	Gasbrist	Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil Full gasflaska ansluts
	Luft i gasledning	Upprepa tändningen tre eller fyra gånger
	Spindelväv eller förbränningsrester i brännkammaren	Ta bort ventilationsgallret på fordonets utsida och rengör brännkammaren
Önskad kyltemperatur nås inte	Felaktig inställning	Ställ in temperaturen på temperaturregulatorn
	Det har ställts in för stor mängd färska livsmedel	Ställ in temperaturen på temperaturregulatorn
	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	

14.7 Vattenförsörjning

Störning	Orsak	Åtgärd
Läckagevatten i fordonet	Otätt ställe	Det otäta stället skall lokaliseraras, vattenledningarna skall kopplas in på nytt
Inget vatten	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten
	Avtappningskran inte stängd	Stäng avtappningskranen
	12 V-försörjning från-kopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Säkring för vattenpumpen defekt	Byt säkring på el-blocket
	Vattenpump defekt	Byt (låt en verkstad byta) vattenpump
	Vattenledningen bockad	Räta ut vattenledningen, byt ut den vid behov
Toaletten har inget spolvatten	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten
Indikeringarna för avloppsvatten och vatten visar fel mängd	Mätsond i avloppstanken eller vattentanken smutsig	Avloppstanken/vattentanken rengörs
	Mätsond defekt	Byt mätsond

Störning	Orsak	Åtgärd
Avloppstank kan ej tömmas	Avtappningskran igensatt	Blås ut avloppstank och utflödesrör. 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 sakt	Fordonet står inte vågrätt	Ställ fordonet vågrätt
Vattnet är grumligt	Smutsigt vatten påfyllt	Rengör vattentanken mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
	Bottensats i vattentanken eller i vattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
Smak- eller luktförändring av vattnet	Smutsigt vatten påfyllt	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
	Av misstag har bränsle fyllts på i vattentanken	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten. Om det inte lyckas: Kontakta fackverkstad
	Mikrobiologiska avlagringar i vattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
Avlagringar i vattentanken och/eller i vattenförande komponenter	Vattnet har varit för länge i vattentanken och i de vattenförande komponenterna	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten

14.8 Påbyggnad

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



- ▷ 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 extrautrustningar som tillverkaren erbjuder. 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.

I tabellen visas ett urval ur listan med möjlig extrautrustning respektive extra vikt.

Artikelbeteckning	Extra vikt (kg)
Lättmetallfälgar 17"	14
Släpvagnskoppling	34
Taklucka 700 x 500 mm	10
Fotsteg, elektriskt	8
Cykelställ för 2 cyklar	8
Markis	23-27
Extra bodelsbatteri	50

16.1 Tekniska data



- ▷ Tekniska data i fordonsdokumentet är bindande.
- ▷ Genom monteringen av tillbehör kan fordonets mått och nettovikt förändras. Avvikelser inom ramen av fabriktoleranserna (+/- 5 %) är möjliga och tillåtna.

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

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

12 V-försörjning	
Koppla på	68
Störningsorsaker	126
12 V-kontrollampa	68
12 V-nät	63
12 V-säkringar	72
För Thetford-toalett	73
På el-blocket (EBL 30)	73
På reläbox AD01	73
Vid bodelsbatteriet	72
Vid startbatteriet	72
230 V-anslutning	35, 70, 71
Störningsorsaker	125
230 V-försörjning, se 230 V-anslutning	70
230 V-kontrollampa	70
230 V-nät	70
230 V-säkring	74
230 V-säkringslåda	74

A

Allmänna anvisningar	8
Anslutningsledning se 230 V-försörjning	71
Användning av däck	123
Armstöd, ställa in	31
Återförsäljare	120
Avfallshantering	
Avloppsvatten	8
Hushållssopor	8
Latrin	8
Avloppstank	98
Nivå, visa	70
Skötsel	112
Störningsorsaker	133
Tömning	99
Avloppsvattennivå, visning	70
Avställning	
Över vintern	114
Tillfällig	112
Tillfällig (toalett)	102

B

Bakaxellast	22
Bakre säng	
Öppna	53
Stänga	53
Bakre stege	21
Batteri se startbatteri	
eller bodelsbatteri	63, 64
Batteri-brytare	67

Batteriövervakning	67
Batteriväljare	67
Belastning	19
Cykelställ	21
Takräcke	21
Belastning se även last	19
Belysning	
Bodel	119
Glödlampor, byte	117
Lampor, rengöra	107
Beteckningar på däck	123
Bilbarnskydd	29
Blockkopplingschema 12 V	76
Blockkopplingschema 230 V	75
Bodelsbatteri	64
Anvisningar	64
Energibalans	66
Ladda	66
Laddningstillstånd, visa	69
Säkringar	72
Störningsorsaker	125, 126
Bord	51
Brand	
Bekämpning	9
Förhållningssätt vid	9
Brandrisker, undvika	9
Brandskydd	9
Bromsar	28
Kontrollera	28, 125
Bromssystem, störningsorsaker	125
Butangas	12, 56
Byte av glödlampor, ytterbelysning	117

C

Campingflaskor, använda	13, 56
Chassinummer	120
Checklista	
För avställning över vintern	114
För idrifttagande efter avställning	115
För tillfällig avställning	113
Idrifttagande	5
Innan resan börjar	25
Trafiksäkerhet	25
Cirkulationsfläkt	78, 80
Cykelställ	
Belastning	21
Körning med lastat cykelställ	21

D	
Däck	121
Allmänna anvisningar	121
Användning av däcken	123
Beteckningar	123
Däcktryck	124
Däckurval	122
Onödigt slitage	11, 25, 121, 124
Djupurladdning	62
Dörrar	
Förardörr	33, 39
Ingångsdörr	33, 39
Passagerardörr	33, 39
Störningsorsaker	134
Draperier, rengöra	107
Driftläge, kylskåp	89
Driftlägen, varmluft-värmesystem	78, 79
Driftlägen, varmvattenberedare (Truma)	84
Dusch	100
E	
EI-block (EBL 30)	66
Funktioner	66
Monteringsställe	67
Elektrisk anläggning	61
230 V-anslutning, störningsorsaker	125
Begreppsförklaringar	62
Fotsteg, störningsorsaker	125
Säkerhetsanvisningar	14
Störningsorsaker	125
EI-schema	
12 V-blockkopplingschema	76
230 V-blockkopplingschema	75
Energibalans bodelsbatteri	66
Extrautrustningar	10, 17, 135
Beskrivning	7
Märkning	7
Säkerhetsanvisningar	10
Vikt	135
F	
Fälgtyp	121
Färskvattennivå, visning	70
Fast installerade apparater	77
Anvisningar	10
Garantikort	1
FI-brytare se jordfelsbrytare	74
Fönster	41
Fönster, rengöra	104
Förardörr	33, 39
Förarstol	30
Armstöd, ställa in	31
Justera sätet i längdriktning	31
Ryggstöd, justera	31
Sätets lutning, justera	31
Vrida i färdläge	30
Fordon, tvätta	104
Fordonsbelysning se belysning	117
Första idrifttagandet	15
Förvaringsfack mellan golven	48
Förvaringsutrymme	47
Fotsteg	23, 35
Köra in	23
Köra ut	23
Skötsel	106
Störningsorsaker	125
Varningssignal	23
Frostrisk	14, 93, 97
G	
Garantikort	1
Gardiner, rengöra	107
Gasanläggning	55
Allmänna anvisningar	12
Användning	57
Automatisk omkoppling	57
Byt gasflaska	57
Defekt	12, 55, 127
DuoControl	57
Inget gas	127
Säkerhetsanvisningar	12, 55
Störningsorsaker	127
Gasavstängningsventiler	60
Symboler	60, 77
Gasbox	13, 56
Gasflaskor	
Byte	59
Säkerhetsanvisningar	13, 56
Gaslukt	12, 55, 127
Gasol	12, 56
Gasslang, kontrollera	12, 56

Gasspis	86
Rengöra	108
Slå från	87
Slå på	87
Störningsorsaker	127
Gasträckregulator, skruvkopplingar	57
Glasfiberförstärkta plastkomponenter, skötsel	104

H

Handbroms se parkeringsbroms	35
Hänvisningsetiketter	120
Heltäckningsmatta, rengöra	107
Hjul	121
Hög gasförbrukning	12, 55, 127
Högtryckstvätt, tvätta med	103
Huvudbrytare 12 V	68

I

Idrifttagande	
Checklista	5
Efter avställning över vintern	115
Efter tillfällig avställning	115
Indikeringar	
Nivå avloppstank	70
Nivå vattentank	70
Information om miljöskydd	8
Ingångsdörr	33, 39
Innan resan börjar	15
Innebelysning	119
Störningsorsaker	125
Innerdörr, störningsorsaker	134
Insektsnät, rengöra	107
Insektsnät, taklucka med snäpplås	
Öppna	45
Stänga	45
Insektsskydd, rengöra	107
Insektsskydd, uppfällbar taklucka	
Öppna	47
Stänga	47
Inspektion	117
Inspektioner	117
Invändig skötsel	107

J

Jordfelsbrytare (FI)	70
Kontrollera	74

K

Kabeltrumma	71
Kapacitet, batteri	62
Kondensvatten	40, 41
På akrylglasrutan	41
På chassigolvets skruvar	40
Kontrolllampa, 12 V	68
Kontrolllampa, 230 V-försörjning	70
Kontrolllampa, toalett	101
Kontrollenhet,	
varmluft-värmesystem (Truma)	80
Kontrollenhet, varmvattenberedare (Truma)	84
Kontroller se checklista	25, 113
Konventionell belastning	17
Köra husbilen	27
Körhastighet	28
Kultryck	22
Kundtjänst	117
Kvävningsrisk	10, 40
Kylskåp	35, 88
12 V-drift, slå på/från	90
230 V-drift, slå på/från	90
Driftlägen	89
Gasdrift, slå från	90
Gasdrift, slå på	90
Lås	91
Skötsel	109
Störningsorsaker	131
Ventilationsgaller	88
Vinterskydd	88
Vinterskydd ventilationsgaller	88

L

Läckagevatten i fordonet	132
Laddningstillstånd, visa	
Bodelsbatteri	69
Startbatteri	69
Lampa se glödlampa, byte	117
Lampor	119
Rengöra	107
Lås, utvändigt lucka	40
Last	15
Beräkning	18
Beräkningsexempel	18
Sammansättning	16
Last se även belastning	15
Lasthållare för taklast	21

Alfabetisk förteckning

Latrintank	
Fästbygel	102
Ta ut	101
Tömning	101
Ledningsskyddsbrytare	74
Luftmunstycken, inställning	78

M

Markis	36
Mått, se tekniska data	137
Möbelytor, rengöra	107
Mörkläggningsrullgardin, rengöra	107
Mörkläggningsrullgardin, taklucka med snäpplås	
Öppna	45
Stänga	45
Motorrum, skötsel	105

N

Nackstöd	31
Inställning	31
Nyckelsats	15

O

Överkantshängt fönster	42
Kontinuerlig vädring	42
Öppna	42
Stänga	42
Överlast	19

P

På väg	27
Påfyllningsöppning för dricksvatten	
Öppna	96
Stänga	96
Panel (LT 99)	68
Panel se även indikeringar	68
Parkeringsbromsen	35
Drag åt	10
Passagerardörr	33, 39
Passagerarstol	30
Armstöd, ställa in	31
Justera sätet i längdriktning	31
Ryggstöd, justera	31
Sätets lutning, justera	31
Vrida i färdläge	30
Personlig utrustning	17

Plasdelarna i toalett- och bodelen, rengöra	107
Plisségardin, förarfönster	33
Öppna	44
Stänga	44
Plisségardin, passagerarfönster	33
Öppna	44
Stänga	44
Plisségardin, rengöra	107
Plisségardin, uppfällbar taklucka	
Öppna	47
Stänga	47
Plisségardin, vindruta	32
Öppna	43
Stänga	43
PVC-golvbeläggning, rengöra	107

R

Rengöring se skötsel	103
Reservdelar	119
Reservnycklar	120

S

Säkerhets-/avtappningsventil varmvattenberedare	85
Monteringsställe	86
Säkerhetsanvisningar	9
Brandskydd	9
Elektrisk anläggning	14
Gasanläggning	12, 55
Gasflaskor	56
Släpvagnskörning	11
Trafiksäkerhet	10
Vattensystem	14
Säkerhetsbälten	28
Använda på rätt sätt	29
Rengöra	107
Säkringar	
12 V-säkringar	72
230 V-säkring	70, 74
Bodelsbatteri	72
För Thetford-toalett	73
På el-blocket (EBL 30)	73
På reläbox AD01	73
Vid startbatteriet	72
Säkringar se 12 V-säkringar och 230 V-säkring	72
Säkringslåda	74

Sängar	53	Spis, störningsorsaker	127
Sanitetssystem	93	Spotlight	50
Satellitsystem, anslutning	52	Förskjutning	50
Serienummer	120	Ta av	50
Sittplatsernas placering	32	Vrida	50
Skåpluckor, störningsorsaker	134	Standardutrustning	16
Skinnöverdrag, rengöra	109	Startbatteri	
Skötsel	103	Ladda	63
Avloppstank	112	Laddningstillstånd, visa	69
Avställning över vintern	114	Monteringsställe	63
Draperier	107	Säkringar	72
Fönsterrutor	104	Störningsorsaker	125
Fotsteg	106	Urladdning	63
Gardiner	107	Stege, bak	21
Glasfiberförstärkta plastkomponenter	104	Stolar, vrida	49
Heltäckningsmatta	107	Störningsorsaker	125
Högtryckstvätt, tvätta med	103	12 V-försörjning	126
Insektsnät	107	230 V-anslutning	125
Insektsskydd	107	Batteri	125
Invändig skötsel	107	Bodelsbatteri	125
Köksinredning	108	Bromssystem	125
Kylskåp	109	Elektrisk anläggning	125
Lampor	107	Fotsteg	125
Möbelytor	107	Gasanläggning	127
Mörklägningsrullgardin	107	Gasspis	127
Motorrum	105	Innerdörr	134
På vintern	112	Kylskåp	131
Plastdelar, invändigt	107	Påbyggnad	134
Plisségardin	107	Skåpluckor	134
PVC-golvbeläggning	107	Spis	127
Säkerhetsbälte	107	Startbatteri	125
Skinnöverdrag	109	Toalett (Thetford)	132
Tvättning	104	Värmesystem	128
Tyget till dynorna	109	Varmluft-värmesystem	128, 130
Underrede	105	Varmvattenberedare (Truma)	128, 130
Utvändig skötsel	103	Vattenförsörjning	132
Vattenledningar	111	Symboler	
Vattensystem	110	För anvisningar	7
Vattentank	110	Gasavstängningsventiler	60, 77
Vid tillfällig avställning	112		
Vindrutespolsystem	106	T	
Vindrutetorkare	106	Taklast	21
Ytor av rostfritt stål	108	Taklucka med snäpplås	45
Släpvagnskopplingar	22	Insektsnät	45
Med avtagbar kulhals	22	Mörklägningsrullgardin	45
Släpvagnskörning	11	Öppna	45
Säkerhetsanvisningar	11	Stänga	45
Snökedjor	24	Takluckor	44

Alfabetisk förteckning

Takräcke, belastning	21
Takreling	21
Tanklock, se bränslepåfyllningsrör	33
Tankning	33
Tekniska data	137
Tekniskt tillåten totalvikt	16, 18
Tillåten totalvikt se tekniskt tillåten totalvikt	15
Tillåten vikt	16
Tillbehör, extra	10
Tjänstevikt	16
Toalett	
Störningsorsaker	132
Tillfällig avställning	102
Vinterdrift	102
Toalett (Thetford)	100
Kontrolllampa	101
Säkring	73
Spola	101
Toaletterum	100
Vädra	100
Trafiksäkerhet	25
Anvisningar	10
Checklista	25
TV-anläggning	52
TV-apparat	24
Anslutning	52
Tvätta med högtryckstvätt	103
Tyget till dynorna, rengöra	109
Typskylt	120

U

Underhåll	117
Underhållsarbeten	117
Underrede, skötsel	105
Uppfällbar taklucka	46
Insektsskydd	47
Öppna	46
Plisségardin	47
Stänga	46
Ventilationsläge	46
Utvändig skötsel	103
Utvändiga luckor	40
Lucklås	40

V

Vädra	40
Toaletterum	100
Värmesystem	78
Cirkulationsfläkt	78, 80
Första idrifttagandet	78
Luftmunstycken, inställning	78
Störningsorsaker	128
Värmeväxlare, byte	77
Varmluftspridning	78
Värmeväxlare, värmesystemet, byte	77
Varmluftspridning	78
Varmluft-värmesystem	80
Cirkulationsfläkt	78, 80
Driftlägen	78, 79
Kontrollenhet	80
Slå från	79
Slå på	79
Störningsorsaker	128, 130
Varmvattenberedare (Truma)	84
Driftlägen	84
Kontrollenhet, analog	84
Säkerhets-/avtappningsventil	85
Slå från	84
Slå på	84
Störningsorsaker	128, 130
Tömma	86
Vatten, fylla på	86
Varningsetiketter	120
Varningssignal, fotsteg	23
Vattenförsörjning	
Allmänt	93
Störningsorsaker	132
Vattenledningar, rengöra	111
Vattenpump	93, 94
Vattensystem	
Desinficera	111
Påfyllning	94
Rengöra	110
Säkerhetsanvisningar	14
Skötsel	110
Tömma	97

Vattentank	94
Fylla på	96
Nivå, visning	70
Rengöra	110
Vatten, fylla på	96
Vatten, tappa av	97
Växelriktare	63
Ventilation	10, 40
Vikt i körklart tillstånd	16, 18
Vikter av extrautrustningar	135
Vilospänning	62
Viloström	62
Vindrutetorkare, skötsel	106
Vindurtespolsystem, skötsel	106
Vinterskötsel	112

Y

Ytor av rostfritt stål, rengöra	108
Ytterbelysning	117
Kontrollera	25
Yttre anslutning se 230 V-anslutning	35

