



Beakta också alltid drift- och bruksanvisningen från chassits tillverkare.

De termer som används i denna bruksanvisning för viktinformation förklaras åter i detalj i slutet av bruksanvisningen (rättsliga upplysningar om viktrelaterade uppgifter). För ytterligare detaljer om viktuppgifter, besök gärna vår hemsida under "Viktinformation" på www.sunlight.de/sv/konfigurator resp. carado.com/se/sv/information-om-vikt

1	Garanti	5	5.4	Säkerhetsbälten.....	38
			5.4.1	Allmänt.....	38
2	Inledning	7	5.4.2	Använda säkerhetsbälten på rätt sätt.....	39
2.1	Allmänt.....	8	5.5	Bilbarnskydd	39
2.2	Information om miljöskydd.....	8	5.6	Isofix-barnsäkring	40
3	Säkerhet.....	11	5.7	Isofix-barnsäkring för extra hopfällbara stolar.....	41
3.1	Brandskydd.....	11	5.8	Förarstol och passagerarstol.....	41
3.1.1	Undvika brandrisker.....	11	5.9	Nackstöd.....	42
3.1.2	Brandbekämpning	11	5.10	Sittplatsernas placering	42
3.1.3	Vid brand	11	5.11	Hopfällbar stol.....	43
3.2	Allmänt.....	12	5.12	Extra hopfällbar stol.....	44
3.3	Trafiksäkerhet.....	12	5.13	Elmanövrerad fönsterhiss.....	46
3.4	Släpvnagskörning	14	5.14	Elmanövrerade ytterspeglar	46
3.5	Gasanläggning	14	5.15	Tankning av bränsle för dieselmotor	47
3.5.1	Allmänna anvisningar	14	5.16	Ad-Blue®	47
3.5.2	Gasflaska.....	16			
3.6	Elektrisk anläggning	16	6	Uppställning av husbilen	49
3.7	Vattensystem.....	17	6.1	Parkeringsbromsen	49
4	Innan resan börjar.....	19	6.2	Fotsteg.....	49
4.1	Första idrifttagandet.....	19	6.3	Nivåklossar	49
4.2	Fordonsregistreringen	19	6.4	Stödben	49
4.3	Last.....	19	6.4.1	Allmänna anvisningar	49
4.3.1	Begrepp	20	6.4.2	Stödben	50
4.3.2	Beräkning av nyttolast	23	6.5	230 V-anslutning	50
4.3.3	Lastsäkring och lastfördelning	24	6.6	Kylskåp	50
4.3.4	Bakre lastutrymme/bagageutrymme	29			
4.3.5	Cykelställ	30	7	Boende.....	51
4.4	Fotsteg.....	31	7.1	Dörrar	51
4.5	Plisségardin för vindruta och sidoruta	32	7.1.1	Förardörr, ingångsdörr, utsida.....	51
4.6	Mörkläggningsgardin för förarhytt.....	32	7.1.2	Ingångsdörr, insida	52
4.7	Matta i förarhyttpåstigningen (I-modell).....	32	7.1.3	Ingångsdörr, insida (dörrhandtag halvrunt).....	52
4.8	PVC-golvbeläggning.....	33	7.1.4	Förardörr, insida (I-modell).....	53
4.9	TV-apparat.....	33	7.1.5	Insektsskydd på ingångsdörren, utdragbart	53
4.10	Kanalspärr (I-modell).....	33	7.2	Utvändiga luckor.....	53
4.11	Motorhuv (I-modell)	34	7.2.1	Lucklås, ellipsformat	54
4.12	Fylla på spolarvätska (I-modell)	34	7.3	Vädra	54
4.13	Snökedjor.....	35	7.4	Fönster	55
4.14	Trafiksäkerhet.....	35	7.4.1	Skjutfönster utan lås	55
			7.4.2	Överkantshängt fönster med automatik-spärrar	56
5	På väg	37	7.4.3	Plisségardin och insektsnät.....	58
5.1	Köra husbilen.....	37	7.4.4	Takfönster med vridspärrar	59
5.2	Körhastighet	37	7.4.5	Plisségardin och insektsskydd	60
5.3	Bromsar	38	7.4.6	Veckad persienn i fönstret på den alternativa påbyggnadsdörren.....	60



7.5	Takluckor	61	9.6	230 V-nät	99
7.5.1	Taklucka med snäpplås	62	9.6.1	230 V-anslutning (CEE-uttag)	99
7.5.2	Heki-taklucka (mini och midi)	63	9.6.2	Anslut 230 V-försörjningen	99
7.6	Bord	65	9.7	LTE-WIFI-router	101
7.6.1	Hängbord med ledat stödben	65	9.8	Säkringar	101
7.6.2	Lyftbord	66	9.8.1	12 V-säkringar	102
7.6.3	Bord med ihopfällbar bordsskiva	67	9.8.2	230 V-säkring	108
7.7	Lampor	67	10	Fast installerade apparater ..	109
7.7.1	Spotlight	67	10.1	Allmänt	109
7.7.2	LED-lampa (I-modell)	68	10.2	Värmesystem/varmvattenberedning ..	109
7.8	TV-anläggning	68	10.2.1	Modeller med avgaskanal på	
7.9	Sängar	70		höger fordonssida	110
7.9.1	Last	70	10.2.2	Säkerhetsbrytare	110
7.9.2	Alkovsäng	71	10.2.3	Uppvärmning på rätt sätt	111
7.9.3	Höjbar säng	72	10.2.4	Värmesystem och	
7.9.4	Våningssäng	74		varmvattenberedning	
7.9.5	Fast säng (gasfjäder)	75		(Truma Combi)	111
7.9.6	Sängyta av bakre enkelsängar	75	10.2.5	Varmluft-värmesystem och	
7.9.7	Klättringshjälp bakre säng			varmvattenberedare med digital	
	(A60/A132)	76		kontrollenhet CP plus	113
7.10	Ombyggnader för sänggående	77	10.2.6	Säkerhets-/avtappningsventil	117
7.10.1	Sittgrupp i mitten	77	10.2.7	Väggkamin	118
7.10.2	Främre sittbänk med		10.2.8	Elektrisk golvvärme	119
	längsgående sittbänk	78	10.3	Spis	120
7.10.3	Främre sittbänk med		10.3.1	Gasspis	120
	längsgående sits	79	10.3.2	Gasugn med grill (Thetford Duplex) ...	121
7.10.4	Främre sittbänk (extrasäng)	80	10.4	Spisfläkt (cirkulation)	123
8	Gasanläggning	81	10.5	Kylskåp	123
8.1	Allmänt	81	10.5.1	Kylskåpets ventilationsgaller	124
8.2	Gasflaskor	82	10.5.2	Thetford modellserie N4000	124
8.3	Gasförbrukning	83	10.5.3	Lås till kylskåpsdörr	127
8.4	Byta ut gasflaskor	84	11	Sanitetssystem	129
8.5	Gasavstängningsventiler	85	11.1	Vattenförsörjning, allmänt	129
9	Elektrisk anläggning	87	11.2	Vattentank	130
9.1	Allmänna säkerhetsanvisningar	87	11.2.1	Påfyllningsöppning för dricksvatten,	
9.2	Begrepp	87		med lock	130
9.3	12 V-nät	88	11.2.2	Påfyllning av vattensystem	131
9.3.1	Bodelsbatteri Typ AGM	89	11.2.3	Fylla på vatten efteråt	132
9.3.2	Ladda batteri över 230 V-		11.2.4	Minska vattenvolymen för körning	132
	försörjningen	90	11.2.5	Tappa av vatten	133
9.3.3	Ladda batteri med fordonets motor		11.2.6	Tömma vattensystemet	133
	(generator)	90	11.2.7	Monteringsställe för säkerhets-/	
9.3.4	Ladda startbatteriet	90		avtappningsventil	134
9.3.5	Laddningsbooster för		11.3	Avloppstank	135
	bodelsbatteriet	92	11.4	Toaletttrum	135
9.4	EI-block (EBL 31)	92	11.5	Vario-toaletttrum	137
9.4.1	Batteri-brytare	94	11.5.1	Vario-toaletttrum med två vridväggar ..	137
9.4.2	Batteriväljare	94	11.5.2	Vario-toaletttrum med vridvägg	
9.4.3	Batteriövervakning	95		och plisségardin	138
9.4.4	Batteriladdning	95	11.6	Toalett	139
9.4.5	Kabelns ytskikt "SAT-förberedning"	95	11.6.1	Svängbar toalett	140
9.5	Panel (LT 100)	96	11.6.2	Toalett med fast bänk	140
9.5.1	Huvudbrytare 12 V	96	11.6.3	Tömning av latrintank	141
9.5.2	Lysdiodskala för batterispänning	97	11.6.4	Vinterdrift	141
9.5.3	Lysdiodskala för tanknivå	98	11.6.5	Tillfällig avställning	142



12	Skötsel	143	14	Hjul och däck.....	161
12.1	Utvändig skötsel	143	14.1	Allmänt.....	161
12.1.1	Allmänt.....	143	14.2	Däckurval.....	162
12.1.2	Tvätta med högtryckstvätt	143	14.3	Beteckningar på däcken.....	163
12.1.3	Tvättning av fordonet.....	143	14.4	Användning av däcken	163
12.1.4	Fönsterrutor av akrylglas	144	14.5	Åtdragningsmoment	163
12.1.5	Underrede.....	145	14.6	Däcktryck.....	164
12.1.6	Fotsteg.....	145			
12.2	Invändig skötsel.....	145	15	Störningsorsaker	167
12.3	Vattensystem	146	15.1	Bromssystem.....	167
12.3.1	Rengöra vattentanken	146	15.2	Elektrisk anläggning	167
12.3.2	Rengöra vattenledningar	147	15.3	Gasanläggning	170
12.3.3	Desinficera vattensystemet	148	15.4	Spis.....	170
12.3.4	Avloppstank	148	15.5	Spisfläkt.....	171
12.4	Spisfläkt (cirkulation)	148	15.6	Värmesystem/varmvattenberedare	171
12.5	Skötsel vid fordonsdrift på vintern	149	15.7	Kylskåp	172
12.5.1	Förberedelser	150	15.8	Vattenförsörjning	173
12.5.2	Vinterdrift	150	15.9	Påbyggnad	174
12.5.3	Efter vintern	150			
12.6	Avställning	150	16	Tekniska data	175
12.6.1	Tillfällig avställning.....	150	16.1	Mått och tillåtet antal personer	175
12.6.2	Avställning över vintern	152			
12.6.3	Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning	153	17	Användbara tips.....	177
			17.1	Trafikbestämmelser i utlandet	177
			17.2	Hjälp på Europavägarna.....	177
			17.3	Gasförsörjningen i de europeiska länderna	177
			17.4	Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna	178
			17.5	Tips för en säkrare övernattning på resan.....	178
			17.6	Tips för vintercampare.....	178
			17.7	Checklista för resan.....	179
13	Underhåll	155	18	Juridisk information avs. viktrelaterade uppgifter	181
13.1	Officiella prover.....	155			
13.2	Inspektioner	156			
13.3	Underhållsarbeten	156			
13.4	Byte av glödlampor, utvändigt	156			
13.4.1	Belysning front.....	157			
13.4.2	Belysning bak	157			
13.5	Byte av glödlampor, invändigt	158			
13.5.1	LED-lampor	159			
13.6	Reservdelar	159			
13.7	Typskylt.....	160			
13.8	Varnings- och hänvisningsetiketter	160			









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 miljövärdsaspekter.

Till husbilen medföljer en pärm med följande fordonshandlingar:

- Bruks- och monteringsanvisningar till olika fast installerade apparater
- Komplet dokumentation från chassitillverkaren
- Provningsintyg för gasanläggningar enligt tyska bestämmelser

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

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

Tilläggsutrustningarna beskrivs där en förklaring behövs.

Beakta alltså även de separata instruktionsböckerna som bifogas.



- Uppgifterna "höger", "vänster", "fram", "bak" refererar alltid till fordonets färdriktning.
- Samtliga mått och vikter är "cirka" uppgifter.

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

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

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



2.1 Allmänt

Husbilen är en produkt från Capron GmbH.

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

Utrusta fordonet innan det tas i drift för första gången med den lagstadgade utrustningen (t. ex. förbandslåda, säkerhetsväst, varningstriangel, etc.). Iaktta gällande utrustningsregler vid resa utomlands.

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

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

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

Påbyggnaden får endast förändras om tillverkaren har godkänt det.

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

Kontroll- och inspektionsintervallerna som anges av tillverkaren måste följas.

2.2 Information om miljöskydd



- ▷ Respektera naturen - för inte oväsen och skräpa inte ned.
- ▷ Principiellt gäller följande: Hushållsavfall och all typ av avloppsvatten får aldrig tömmas i avloppsbrunnar eller slängas ute i naturen.
- ▷ Avloppsvatten får endast samlas upp i avloppstanken; i nödfall kan en annan lämplig behållare användas.
- ▷ Avloppstanken och 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 spolas 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 för frågor gällande avfallshanteringen. Släng inte hushållsavfallet i avfallskorgarna på parkeringsplatser.
- ▷ Avfallsbehållare skall tömmas så ofta som möjligt i de härför avsedda tunnorna eller containrarna. På så sätt undviks obehaglig lukt och problematiska ansamlingar av avfall ombord.



- ▷ Låt inte bilens motor vara på i onödan när fordonet står stilla. En kall motor i tomgång släpper ut särskilt mycket skadliga ämnen. Motors 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.

3.1 Brandskydd

3.1.1 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.

3.1.2 Brandbekämpning



- ▶ Ha alltid med dig en pulverbrandsläckare i fordonet. Brandsläckare måste vara godkänd, kontrollerad och finnas till hands.
- ▶ Brandsläckare ingår inte i leveransen.
- ▶ Brandsläckaren skall kontrolleras regelbundet av auktoriserad fackpersonal. Beakta respektive kontrolldatum.
- ▶ I närheten av spisen ska en brandfilt finnas redo.
- ▶ Beakta de lokala brandbekämpningskrav som finns i det land och den ort som du befinner dig på och ha de redskap som behövs till hands.

3.1.3 Vid brand



- ▶ Evakuerar 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



3.2 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 ventilation i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation) monterade. Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t. ex. med en vintermatta. Håll ventilationerna fria från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO₂-halten.
- ▶ Förvaringsutrymmen och bakre lastutrymmen ska inte användas som sovplats eller vistelseplats för personer eller djur. Dessa utrymmen har ingen obligatorisk ventilation. Kvävningsrisk föreligger genom syrebrist och värmefrånluft.
- ▶ Beakta höjden på öppningen i dörren.



- ▷ Respektive instruktionsböcker/driftn instruktioner gäller både för de fast installerade apparaterna (värme, spis, kylskåp osv.) och för basfordonet (motor, bromsar osv.). Iakttag särskilt.
- ▷ Då tillbehör eller tilläggsutrustningar monteras på, kan fordonets mått, vikt och även körförhållandet förändras. En del lös inredning måste registreras i fordonshandlingarna.
- ▷ Använd endast fälgar och däck som är godkända för fordonet. Information om fälgarnas och däckens dimensioner finns i fordonshandlingarna, du kan också fråga hos en auktoriserad återförsäljare eller servicestället.
- ▷ Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp fordonet.
- ▷ Beträd inte fordonshuven på delintegrerade modeller.



- ▷ Stäng alla dörrar, utvändiga luckor och fönster när du lämnar fordonet.
- ▷ Lagstadgad utrustning (t. ex. förbandslåda, säkerhetsväst, varningstriangel, etc.) ska alltid finnas med. Vid resa utomlands är det reglerna i det landet man besöker som gäller.
- ▷ Fordonet får endast köra på allmänna vägar när fordonets förare har ett för fordonsklassen giltigt körkort.
- ▷ Om man säljer fordonet ska all dokumentation, d.v.s fordonets instruktionsbok och instruktionsböcker till de fast installerade apparaterna överlämnas till den nya ägaren.

3.3 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.
- ▶ Säkra den höjbara sängen före avfärd.
- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ Före resan ska alla svängbara stolar vridas och låsas i färdriktning. Under resan måste de svängbara stolarna vara låsta i färdriktningen.



- ▶ Ställ in TV-apparaten på ett säkert ställe innan färden börjar.
- ▶ När man kör med husbilen får personer endast uppehålla sig på de tillåtna sittplatserna (se kapitel 5). Det maximalt tillåtna antalet passagerare finns angivet i fordonshandlingarna.
- ▶ På sittplatserna gäller bilbälteslagen.
- ▶ Spänn fast dig innan färd och var fastspänd under hela färden.
- ▶ Det är inte tillåtet att uppehålla sig i alkoven under resan.
- ▶ Säkra alltid barnen med de barnsäkerhetsutrustningar som är anpassade till respektive kroppsstorlek och vikt.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser. När den främre airbagen på passagerarstolen är aktiverad, får endast framåtriktade bilbarnskydd användas på den främre passagerarstolen.
- ▶ 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 o-kontrollerbart läge (se avsnitt 14.6).
- ▶ Använd inte värmesystemet på bensinmackar. Explosionsrisk!
- ▶ Använd inte värmesystemet i slutna utrymmen. Kvävningsrisk!



- ▷ Fördela all last jämnt i fordonet före färden (se kapitel 4).
- ▷ Tag alltid hänsyn till fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt och den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln när du lastar bilen eller om du avbryter resan för att t. ex. handla livsmedel och liknande (se fordonshandlingarna).
- ▷ Stäng alla skåpdörrar, toalettdörren, alla lådor och luckor innan du startar. Spärra kylskåpets dörrsäkring.
- ▷ Stäng fönster och takluckor innan körningen påbörjas.
- ▷ Stäng och lås alla utvändiga luckor innan du startar.
- ▷ 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. Åtdragningsmoment se kapitel 14.
- ▷ Däcken bör ej vara äldre än 6 år, då gummit torkar med åren (se kapitel 14).
- ▷ 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.
- ▷ Bogsera fordonet endast framifrån. Fordonet har ingen bogserögla bak.



- Enligt instruktionsboken för basfordonet Ford finns bogseröglan under passagerarstolen. I husbilen finns dock bogseröglan (Bild 1,1) i ett fäste på en golvavsats i det bakre lastutrymmet eller i gasboxen.

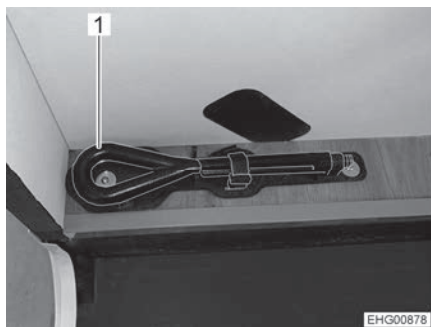


Bild 1 Bogserögla

3.4 Släpvcgnskörning



- 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.

3.5 Gasanläggning

3.5.1 Allmänna anvisningar



- Operatören av gasanläggningen är ansvarig för genomförande av återkommande kontroller och för innehållande av underhållsintervallen.
- 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, gasslangarna och avgasrören ska kontrolleras. Gastryckregulatorn och gasslangarna måste bytas ut i enlighet med de nationella fastlagda fristerna (senast efter 10 år). Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.



- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid fel på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.). Kontrollera om gasledande delar och ledningar är täta, med läckagespray. Kontrollera inte med öppen låga.
- ▶ Till de inbyggda 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 inbyggda anslutningsförbindelserna.
- ▶ Förbjudet att värma under körning.
- ▶ Förbjudet att laga mat under körning.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasdrivna kok- och ugnsenheter för uppvärmning.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.
- ▶ De installerade gasapparaterna är endast avsedda för gasol, butangas eller en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla fast installerade gasapparater är konstruerade för ett drifttryck på 30 mbar.
- ▶ Gasol är förgasbar ned till -42 °C, butangas däremot endast upp till 0 °C. Vid lägre temperaturer existerar inte längre något gastryck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- ▶ 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.



3.5.2 Gasflaska



- ▶ Hantera fulla eller tömda gasflaskor utanför fordonet, endast med stängd huvudavstängningsventil och påsatt skyddskåpa.
- ▶ Gasflaskor får endast medföras i gasboxen.
- ▶ Ställ upp gasflaskorna lodrätt i gasboxen.
- ▶ Surra fast gasflaskorna så att de varken kan vridas eller välta.
- ▶ Anslut gasslangen utan spänning till gasflaskan.
- ▶ Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Skruva beroende på anslutningen av gasslangen för hand eller med en lämplig specialnyckel från gasflaskan och skruva tillbaka den på gasflaskan igen. Fastskruvningen på gasflaskan är i regel vänstergängad. Dra inte åt för hårt.
- ▶ I fordon får endast speciella gastryckregulatorer med säkerhetsventil användas. Det får inte användas några andra gastryckregulatorer; de uppfyller inte kraven.
- ▶ Vid temperaturer under 5 °C ska en avfrosthingsanläggning (anti-frost) för gastryckregulatorer användas.
- ▶ Använd enbart 11 kg- eller 5 kg-gasflaskor. (Storleken på gasflaskorna kan variera beroende på land.)
- ▶ Slanglängden för yttre gasflaskor skall vara så kort som möjligt (max. 150 cm).
- ▶ Blockera aldrig ventilationsöppningarna i golvet under gasflaskorna.

3.6 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 frånkopplas, 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.



3.7 Vattensystem



- ▶ Vatten som blir stående i vattentanken eller i vattenledningarna blir oanvändbart efter kort tid. Därför är det viktigt att man grundligt rengör vattenledningar och vattentank före varje användning av fordonet. När man ställer undan fordonet, d.v.s. när det inte ska användas på ett tag skall vattentanken och vattenledningarna tömmas helt och hållet.
- ▶ Vid avställning under längre tid än en vecka ska vattensystemet desinficeras innan man använder fordonet (se avsnitt 12.3).



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





Kapitelöversikt

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

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

4.1 Första idrifttagandet



- Drag åt hjulbultarna/hjulmuttrarna efter 50 km när du kör med fordonet för första gången och efter däckbyte. Därefter bör du regelbundet kontrollera att muttrarna är ordentligt åtdragna. Åtdragningsmoment se kapitel 14.

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.

4.2 Fordonsregistreringen

Fordonet måste registreras. Beakta gällande bestämmelser.

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

4.3 Last



- En överbelastning av fordonet och axlarna kan till exempel leda till en försämrad styrrespons (förändrat körbeteende), en överbelastning av däck och av denna anledning högre risk för punkteringar eller en förlängning av bromsavståndet. På grund av detta finns en risk att kontrollen över fordonet förloras och att du och andra trafikanter utsätts för fara.
Om du inte är säker på om det lastade fordonet motsvarar den högsta tekniskt tillåtna lastvikten finns det möjligheten att väga/kontrollera fordonet på offentliga vågar eller hos respektive återförsäljare.
- I fordonshandlingarna anges den högsta tekniskt tillåtna lastvikten, resp. vikten inklusive tilläggsutrustning från fabriken (faktiska fordonsvikten), dock inte det lastade fordonets vikt (se avsnitt 4.3.1). För er egen säkerhets skull rekommenderar vi att det lastade fordonet (med alla föremål som medförs i fordonet och alla personer) vägs på en godkänd, allmän våg innan färden börjar.
- Anpassa hastigheten till lasten. Vid tung last blir bromssträckan längre.



- ▷ Överskrid inte den högsta tekniskt tillåtna lastvikten, som anges i fordonshandlingarna, eller den högsta tekniskt tillåtna vikt på axelen.
- ▷ Inbyggda tillbehör och tilläggsutrustning gör att man kan lasta mindre mängder.
- ▷ Se till att lastens tyngdpunkt befinner sig direkt ovanför fordonsgolvet när fordonet lastas. Annars kan fordonets köregenskaper förändras.



- ▷ Om fordonet vid normal drift överskrider den av tillverkaren angivna högsta tekniskt tillåtna lastvikten, finns det risk för rättsliga konsekvenser såsom till exempel böter eller förlorat försäkringsskydd.

Maximalt tillåten last

Beteckning	Belastning (kg)
Cykelställ	60
Bakre lastutrymme och bakre bagageutrymme	150 ¹⁾
Skåp för höjbar säng, vänster respektive höger sida	5

¹⁾ Då en släpvagnskoppling är monterad på fordonet uppgår den tillåtna lasten till 250 kg.



- ▷ För information om sängarnas maximalt tillåtna lastkapacitet, se avsnitt 7.9.1.

4.3.1 Begrepp



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

Högsta tekniskt tillåtna lastvikt

Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten är ett av tillverkaren fastställt värde som fordonet av säkerhetsskäl aldrig får överskrida, inte ens i lastat skick (till exempel 3500 kg). Uppgifter om den högsta tekniskt tillåtna lastvikten för den modell du har valt kan finnas i fordonets registreringsdokument och på den typskylt som tillverkaren anbringat på själva husbilen.

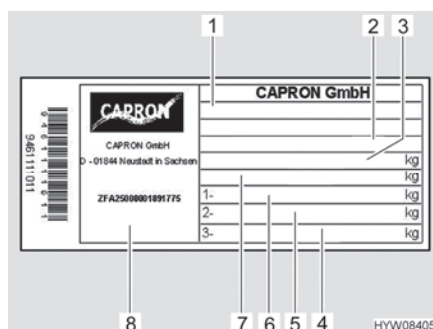


Bild 2 Typskylt

- 1 Typ
- 2 Tillverkarinitialer och påbyggnadsnummer
- 3 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet
- 4 Fri
- 5 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel bak
- 6 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel fram
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet samt släp
- 8 Serienummer

I den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd ingår den **faktiska fordonsvikten** och **nyttolasten**.

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

**Faktisk fordonsvikt**

I den faktiska fordonsvikten ingår fordonets vikt i körklart skick och tilläggsutrustning från fabriken.

Vikt i körklart skick

Vikten i körklart skick är vikten på det körklara standardfordonet (exklusive tilläggsutrustning från fabriken).

Vikten i körklart skick är sammansatt enligt följande:

- Tjänstevikt (det tomma fordonets vikt) med seriemässig standardutrustning från fabrik (exklusive tilläggsutrustning från fabriken)
- Förarens vikt
- Standardutrustningens vikt
- Påfyllda smörjmedel, oljor och kylvätska
- En till 100 % påfylld färskvattentank
- En till 100 % fylld aluminiumgasflaska
- En till 90 % påfylld bränsletank

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

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

- Ett fyllt färskvattensystem
- Ett fyllt värmesystem
- Ett fyllt toalettspolningssystem
- En kabeltrumma för 230 V-försörjningen

Avloppstanken och latrintanken är tomma.

Exempel på beräkning av standardutrustning

Vattentank med 100 l (av viktskäl kan volymen reduceras från fabriken genom att öppna en överströmningsventil)	100 kg
Gasflaska (11 kg _{gas} + 5,5 kg _{aluminiumgasflaska})	+ 16,5 kg
Varmvattenberedare med 10 l	+ 10 kg
Kabeltrumma för 230 V-försörjningen	+ 4 kg
Summa	= 130,5 kg

Vikten i körklart skick och den faktiska fordonsvikten anges av tillverkaren i fordonshandlingarna.

Återstående belastningskapacitet

För att bestämma den återstående belastningskapaciteten är det viktigt att du känner till ditt fordonets faktiska vikt. I samband med färdigställandet av ditt fordon beräknar vi den verkliga vikten på ditt fordon för första gången genom vägning i slutet av monteringsbanan. Detta inkluderar vikten i körklart skick plus vikten av all beställd och på fabriken monterad tilläggsutrustning.

Baserat på denna verkliga vägda vikt kan du beräkna den återstående belastningskapaciteten för bagage eller andra tillbehör.

Exempel:

Högsta tekniskt tillåtna lastvikt - faktiskt vägd vikt - passagerarnas vikt = återstående belastningskapacitet

$$3500 \text{ kg} - 3000 \text{ kg} - 225 \text{ kg} (3 \times 75 \text{ kg}) = 275 \text{ kg}$$



- ▷ Beakta att man i samband med fabriken beräkning av den återstående belastningskapaciteten uppskattar förarens vikt (som inkluderas i den verkliga vägda vikten) och passagerarnas vikt till 75 kg per sittplats. På grund av avvikande kroppsvikter kan den verkliga återstående belastningskapaciteten för ditt fordon påverkas.
- ▷ Ditt fordons faktiska vikt som beräknats på fabriken kan påverkas i efterhand av vädret och kan till exempel variera en aning på grund av absorption eller frisättning av fukt. Alla ytterligare efterföljande förändringar av ditt fordon, till exempel genom den extra installationen av tillbehör hos återförsäljaren eller andra till- och/eller ombyggnader påverkar fordonets vägda faktiska vikt och därmed också den återstående belastningskapaciteten. Efter hämtning från fabriken och fram till leveransen till kunden är återförsäljaren ansvarig för att förhindra att den högsta tekniskt tillåtna lastvikt överskrids. Därefter från och med överlämnandet genom återförsäljaren åligger det dig att förhindra detta överskridande. Om du inte är säker på om det lastade fordonet motsvarar den högsta tekniskt tillåtna lastvikten finns det möjligheten att väga/kontrollera fordonet på offentliga vågar eller hos respektive återförsäljare.
- ▷ Vi informerar dig om vikten på ditt fordon som vi har vägt på fabriken och den återstående belastningskapaciteten i samband med din återförsäljares fakturerings. Denne måste vidarebefordra meddelandet till dig. Om detta inte har skett kan du kontakta din återförsäljare och be om dessa uppgifter. Våra vågar uppfyller alla lagstadgade krav och standardkrav och underhålls, kontrolleras och kalibreras regelbundet. Trots allt är en liten tolerans tekniskt oundviklig. Dessutom kan fordonets vikt påverkas av vädret och till exempel variera något på grund av absorption eller frisättning av fukt. Fordonets faktiska vikt kan därför avvika med några kilo från den verkliga vikten som meddelats.

Nyttolasten är sammansatt enligt följande:

- Konventionell belastning
- Tilläggsutrustning
- Personlig utrustning



- ▷ Fordonets last kan ökas om fordonets faktiska vikt minskas. För detta ändamål är det till exempel tillåtet att tömma vätskebehållarna eller ta ut gasflaskorna.

De olika delarna av lasten förklaras i nedanstående text.

Konventionell belastning

Den konventionella belastningen är den vikt som tillverkaren har beräknat för passagerarna.

Konventionell belastning innebär: För varje sittplats som är inplanerad av tillverkaren beräknas 75 kg, oberoende av hur mycket passagerarna verkligen väger. Förarens vikt ingår redan i fordonets vikt i körklart tillstånd och får **inte** räknas med här.

Antalet sittplatser anges av tillverkaren i fordonshandlingarna.

Tilläggsutrustning

Till tilläggsutrustningen hör all utrustning, som inte ingår i standardutrustningen, som monterats på fordonet på tillverkarens ansvar.

- Släpvagnskoppling
- Takreling
- Markis



- Cykelställ eller motorcykelhållare
- Satellitsystem

Vikten på de olika tilläggsutrustningarna går att erhålla vid förfrågan till tillverkaren.

Personlig utrustning

Den personliga utrustningen är alla föremål som medförs i fordonet, och som inte ingår i den konventionella belastningen eller tilläggsutrustningen. Till den personliga utrustningen räknas t. ex:

- Livsmedel
- Hushållsartiklar
- Kläder
- Sängkläder
- Leksaker
- Böcker
- Hygienartiklar
- Elektriska småenheter (t. ex. kaffemaskin)

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

- Husdjur
- Cyklar
- Sportartiklar

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

Formel Minsta vikten M (kg) = $10 \times N + 10 \times L$

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

4.3.2 Beräkning av nyttolast



- ▶ Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd får aldrig överskridas!
- ▶ I fordonshandlingarna anges den högsta tekniskt tillåtna lastvikten, respektive vikten inklusive tilläggsutrustning från fabriken (faktisk vikt), dock inte det lastade fordonets vikt (se avsnitt 4.3.1). För er egen säkerhets skull rekommenderar vi att det lastade fordonet (med alla föremål som medförs i fordonet och alla personer) vägs på en godkänd, allmän våg innan färden börjar.

Nyttolasten (se avsnitt 4.3.1) är här viktskillnaden mellan

- högsta tekniskt tillåten lastvikt i lastat tillstånd och
- den faktiska fordonsvikten.



Exempel på beräkning av nyttolasten

	Vikt i kg	Beräkna
Högsta tekniskt tillåten lastvikt enligt fordonshandlingarna	3500	
Fordonets faktiska vikt inklusive standardutrustning enligt fordonshandlingarna	- 3070	
Ger tillåten last	430	
Schablonvärde på 10 kg per meter fordonslängd (i exemplet: 7,00 m)	- 70	
Konventionell belastning, t. ex. 3 personer à 75 kg	- 225	
Tilläggsutrustning och tillbehör	- 40	
Ger personlig nyttovikt	= 95	

Nyttovikten beräknas baserat på förordningen (EU) nr 1230/2012.

Beräkningen av nyttolasten utgående från skillnaden mellan den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd och den av tillverkaren angivna faktiska fordonsvikten är endast ett teoretiskt värde.

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

Gå till väga enligt följande för detta:

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

De olika värdena anger de aktuella axellasterna. Dessa värden är viktiga för rätt lastning av fordonet (se avsnitt 4.3.3). Summan av värdena anger fordons aktuella vikt.

Skillnaden mellan den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd och den vägda fordonsvikten anger den verkliga nyttolasten.

Utgående från detta kan man beräkna hur mycket som blir över den personliga utrustningen:

- Ta reda på vikten på alla passagerare och dra av denna summa från värdet för den verkliga nyttolasten.

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

4.3.3 Lastsäkring och lastfördelning



- ▶ Av säkerhetsskäl får den högsta tekniskt tillåtna lastvikten i lastat tillstånd aldrig överskridas.
- ▶ Fördela lasten jämnt på fordonets högra och vänstra sida.
- ▶ Fördela lasten jämnt på båda axlarna. Observera den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln, som anges i fordonshandlingarna. Beakta dessutom däckens tillåtna lastkapacitet (se kapitel 14).
- ▶ Tunga laster bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångseffekten ($\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$). Detta gäller speciellt vid långt baköverhäng, om en motorcykel transporteras på bakracket eller om det finns tung last i det bakre bagageutrymmet. Avlastningen från framaxeln påverkar köregenskaperna negativt speciellt hos framhjulsdrivna fordon.



- ▶ Surra fast alla föremål så att de inte kan glida iväg. Exempelvis, för att se inte ska glida iväg, kan föremålen placeras så nära varandra att inget tomrum finns mellan dem. Använd även halkskyddsmattor.
- ▶ Lasta tunga föremål (förtält, konserver o. dyl.) i närheten av axlarna. För förvaring av tunga föremål ägnar sig lågt placerade förvaringsutrymmen bäst, som har dörrar som inte kan öppnas i färdriktningen.
- ▶ Stapla lättare föremål (t. ex. kläder) i takförvaringsskåpen.
- ▶ Lasta endast cyklar (max. 4 st.) på cykelstället.



- ▷ Belasta takförvaringsskåp (skåp med lucka) med maximalt 10 kg per löpmeter resp. maximalt 5 kg per fack.
- ▷ Belasta takförvaringsfack ("svalbon" utan lucka) med maximalt 5 kg per fack.
- ▷ Belasta skåpsfack och stora förvaringsfack nära golvet (med eller utan dörr) med maximalt 5 kg per fack.
- ▷ Belasta lådor med maximalt 10 kg vardera.
- ▷ Belasta besticklådor med maximalt 5 kg vardera.

Stort lagringsutrymme lämpar sig också för tunga föremål. Bak- eller framaxelns axelbelastning kan då överskridas.

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

För att säkerställa säker körning måste du beakta följande uppgifter när du lastar fordonet:

- Bagage och andra föremål som transporteras i fordonet måste vara jämnt fördelade mellan vänster och höger sida av fordonet.
- Tunga eller skrymmande föremål bör förvaras så nära marken som möjligt i förvaringslådor som är avsedda för detta ändamål och nära axlarna samt säkrade mot att glida.
- Lätta och övriga föremål kan förvaras i skåp och förvaringsfack.
- Se alltid till att dörrar och luckor på skåp och förvaringsfack har säkrats på vederbörligt sätt.
- Använd endast lämpliga fastspänningssystem för att säkra mot glidning. Kontrollera alla surringar ännu en gång innan du påbörjar din resa.



- ▶ En ojämn fördelad last har en negativ effekt på köregenskaperna. Särskilt tung last baktill leder till en avlastning av framaxeln på grund av hävstångseffekten och orsakar därmed till exempel traktionsförlust, sämre styrrespons (förändrat körbeteende), överbelastning av däck och ökad risk för punkteringar. På grund av detta finns en risk att kontrollen över fordonet förloras och att du och andra trafikanter utsätts för fara. En jämnt fördelad last över hela fordonet leder till ett optimalt körbeteende under resan.



- ▷ Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten samt den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln får inte överskridas. I synnerhet vid last baktill eller montering av tunga tillbehör eller tillbehör som belastas tungt (till exempel motorcykelhållare eller cykelhållare), måste vikten på en axelgrupp kontrolleras och iakttas. Om du är osäker på om det lastade fordonet överensstämmer med den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln, finns det möjlighet att få fordonet vägt/kontrollerat på allmänna vågar eller hos enskilda återförsäljare.
- ▷ För enskilda modeller anger karosstillverkaren en maximal belastning för skåp, utdragslådor, förvaringsfack eller andra förvaringsutrymmen. Detta framgår av de dekalerna som har anbringats på plats och som måste alltid måste beaktas. Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln får dock under inga omständigheter överskridas. Beakta därför att den angivna maximala lasten eventuellt inte kan utnyttjas i full omfattning, om detta skulle innebära att den högsta tekniskt tillåtna lastvikten eller den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln överskrids.
- ▷ Ytterligare information om korrekt belastning finns i kapitlen "Högsta tekniskt tillåtna lastvikt" (sida 20), "Högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln" (sida 26) samt "Bakre lastutrymme/bagageutrymme" (sida 29).

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

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

Formler

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

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

Förklaring

A = avstånd mellan förvaringsutrymme och framaxeln i cm

G = lastens vikt i förvaringsutrymme i kg

R = fordonets axelavstånd (avståndet mellan axlarna) i cm



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

Högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln

Den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln resp. axelgruppen (i det följande kallad vikt på en axelgrupp) avser den fordons- och axelspecifika belastningen, som kan överföras från hjulen på en axel respektive axelgrupp till körbanan. Vikten på en axelgrupp är ett av tillverkaren fastställt värde som fordonet av säkerhetsskäl aldrig får överskrida – inte ens i lastat tillstånd. Uppgifter om vikten på en axelgrupp för ditt fordon finns i fordonets registreringsdokument och på tillverkarens typskylt som anbringats på själva husbilen.

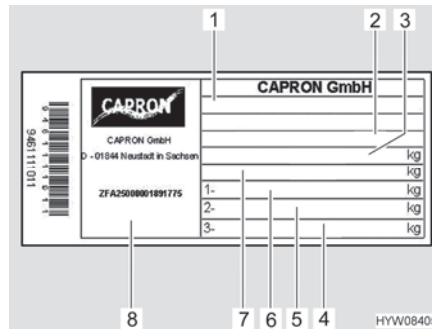


Bild 3 Typskylt

- 1 Typ
- 2 Tillverkarinitialer och påbyggnadsnummer
- 3 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet
- 4 Fri
- 5 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel bak
- 6 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel fram
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet samt släp
- 8 Serienummer



- Vid överskridande av den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln kan fordonet skadas (till exempel på grund av axelbrott eller punktering) och dessutom kan köregenskaperna försämrats avsevärt. På grund av detta finns en risk att kontrollen över fordonet förloras och att du och andra trafikanter utsätts för fara. Vi rekommenderar därför att väga det färdiglastade fordonet, inklusive alla passagerare, innan resan påbörjas. På detta sätt garanteras att vikten på en axelgrupp och den högsta tekniskt tillåtna lastvikten alltid iakttas. För detta ändamål finns möjlighet att väga/kontrollera fordonet på offentliga vågar eller hos enskilda återförsäljare.



- ▷ Beakta att vikten på axlarna respektive axelgrupperna kan avvika från varandra och läs därför uppgifterna i fordonets registreringsdokument noggrant.
- ▷ Om fordonet vid normal drift överskrider den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln hotar rättsliga konsekvenser såsom till exempel böter eller förlorat försäkringsskydd.
- ▷ Det är möjligt att tillverkaren av ditt fordonss chassit specificerar en minimibelastning för framaxeln för att uppnå ett optimal körbeteende. Beakta därför uppgifterna om detta i chassitillverkarens bruksanvisning.
- ▷ Ytterligare information om korrekt lastning finns i avsnitten "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 24) och "Bakre lastutrymme/bagageutrymme" (sida 29).

Beräkna vikten på en axelgrupp:

- Multiplicera avståndet mellan förvaringsutrymmet och framaxeln (A) med lastens vikt i förvaringsutrymmet (G) och dela resultatet med axelavståndet (R). Man får då fram den vikt med vilken lasten i förvaringsutrymmet belastar bakaxeln. Anteckna denna vikt och förvaringsutrymmet.
- I det andra steget dras vikten i förvaringsutrymmet (G) av från den ovan beräknade vikten. Om man får ett **positivt** värde (exempel 1) betyder det att framaxeln **avlastas** motsvarande detta värde. Om värdet är **negativt** (exempel 2) betyder detta att framaxeln **belastas**. Anteckna även detta värde.
- Beräkna alla lastutrymmen i fordonet på samma sätt.
- I det sista steget ska man räkna till alla beräknade vikter för bakaxelns last och sedan räkna till eller dra bort alla beräknade vikter för framaxelns last.
Hur bakaxelns och framaxelns last beräknas beskrivs i avsnitt 4.3.2.



Om det beräknade värdet överskrider den tillåtna vikten på en axelgrupp 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 förvaringsutrymmet	G	x 100 (kg)	x 50 (kg)
Fordonets axelavstånd	R	÷ 325 (cm)	÷ 325 (cm)
Belastning av bakaxeln (lägg till till vikten på axeln)		138,5 (kg)	38,5 (kg)
Vikt i förvaringsutrymmet		- 100 (kg)	- 50 (kg)
Avlastning av framaxeln (dra bort från vikten på axeln)		38,5 (kg)	
Belastning av framaxeln (lägg till till vikten på axeln)			-11,5 (kg)

Ökning av tillåten belastning och viktreducering

Vid en ökning av tillåten belastning ökas vanligtvis fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt, högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln och som en följd av detta även den återstående belastningskapaciteten för bagage, campingutrustning etc.

Vid en viktreducering däremot reduceras vanligtvis fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt, högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln och som en följd av detta även den återstående belastningskapaciteten för bagage, campingutrustning etc. En teknisk förändring av chassit utförs i regel inte.



- ▷ På grund av den förändrade högsta tekniskt tillåtna lastvikten kan ökning av tillåten belastning eller viktreducering påverka de tillåtna sittplatserna, chassit och vikten på en axelgrupp. Om du har frågor i samband med detta kontakta gärna behörigt tekniskt kontrollorgan för råd.
- ▷ En ökning av tillåten belastning respektive viktreducering kan resultera i förändrade lagstadgade krav till följd av fordonets nya högsta tekniskt tillåtna lastvikt. Det gäller i synnerhet för de lagstadgade kraven i tyska vägtrafiklagen, tyska förordningen om registrering av fordon samt skatte- och försäkringsrättsliga bestämmelser. En ökning av den högsta tekniskt tillåtna lastvikten till mer än 3500 kg kan till exempel påverka körkortsklassen eller leda till andra hastighetsbegränsningar eller förbjuden genomfart samt omkörning. Även kraven för betalning av vägavgifter kan komma att ändras på grund av den nya högsta tekniskt tillåtna lastvikten. Du bör därför informera dig om det gällande rättsläget när det gäller fordonets nya högsta tekniskt tillåtna lastvikt och inhämta information från behöriga myndigheter. Beakta att de nationella bestämmelserna i det land där ditt resmål befinner sig och de länder som besöks för att komma dit kan avvika från bestämmelserna i ditt hemland.
- ▷ Ytterligare information om den återstående belastningskapaciteten finns i avsnitt "Återstående belastningskapacitet" (sida 21).



4.3.4 Bakre lastutrymme/bagageutrymme



- ▶ Observera den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln och den högsta tekniskt tillåtna lastvikten när du lastar det bakre lastutrymmet/bagageutrymmet.
- ▶ Den maximalt tillåtna lasten i det bakre lastutrymmet/bagageutrymmet uppgår till 150 kg. Då en släpvagnskoppling är monterad på fordonet uppgår den tillåtna lasten till 250 kg. Överskrid inte den tekniskt tillåtna vikten på bakaxeln.
- ▶ Ojämn last eller överbelastning påverkar körbeteendet negativt. I synnerhet en baktung belastning leder till en avlastning av framaxeln på grund av ävstångseffekten vilket till exempel orsakar traktionsförlust, sämre styrrespons (förändrat körbeteende), överbelastning av däck och därmed ökad risk för punkteringar. På grund av detta finns en risk att kontrollen över fordonet förloras och att du och andra trafikanter utsätts för fara. En jämnt fördelad last över hela fordonet leder till ett optimalt körbeteende under resan. Om du inte är säker på om det lastade fordonet överensstämmer med den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln, kan du väga/kontrollera fordonet på allmänna vågar eller hos enskilda återförsäljare.
- ▶ Vid transport av fordon som drivs med bensin, diesel, gas eller annat brännbart material ska det säkerställas att tanken på det fordon som transporteras är helt tom. Vid transport av elcyklar rekommenderar vi dessutom borttagning och säker förvaring av batteriet innan resan påbörjas resan.
- ▶ Bakgarage och bakre förvaringsutrymmen har av fabriken inte avsetts som sovplats eller vistelseort för människor eller djur. Dessa rum har av fabriken inte försetts med ventilation. Det finns risk för kvävning på grund av syrebrist.



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

Beakta följande upplysningar vid lastning av bakgarage och bakre förvaringsutrymmen för att säkerställa säker körning:

- Bagage och föremål som transporteras måste fördelas jämnt även i bakgarage och bakre förvaringsutrymmen i enlighet med avsnittet "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 24).
- Alla föremål som stuvats undan i bakgarage och bakre förvaringsutrymmen måste fästas och säkras med lämpliga fastspänningssystem på de fästpunkter som tillhandahållits av fabriken.
- Innan körning påbörjas måste säkerställas att det bakgaraget respektive det bakre förvaringsutrymmet är ordentligt stängt.



- ▷ Beakta alltid den maximala tillåtna belastningen av bakgaraget respektive det bakre förvaringsutrymmet. Den specificerade maximalt tillåtna belastningen av bakgaraget eller det bakre förvaringsutrymmet kan påverkas av valet av extra tilläggsutrustning såsom släpvagnskopplingar eller ramförlängningar. Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln får dock under inga omständigheter överskridas. I synnerhet vid last baktill eller montering av tunga tillbehör eller tillbehör som belastas tungt (till exempel motorcykelhållare eller cykelhållare), måste vikten på en axelgrupp kontrolleras och iaktas. Beakta därför att den angivna maximala lasten eventuellt inte kan utnyttjas i full omfattning, om detta skulle innebära att den högsta tekniskt tillåtna lastvikten eller den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln överskrids.
- ▷ Ytterligare information om den korrekta lasten finns i avsnitten "Högsta tekniskt tillåtna lastvikt" (sida 20), "Högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln" (sida 26) samt "Lastsäkring och lastfördelning" (sida 24).

4.3.5 Cykelställ



- ▶ Observera den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln och den högsta tekniskt tillåtna lastvikten när du lastar cykelstället.
- ▶ Cyklar får inte skjuta ut över fordonets max-bredd. Ställ in fästeanordningarna för cyklarna i enlighet därmed.
- ▶ Cykelstället ska endast användas för cyklar.
- ▶ Transportera aldrig mer än tillåtet antal cyklar för det cykelställ som används.
- ▶ Stanna och kontrollera att cyklarna sitter fast ordentligt efter de första 10 km. Upprepa sedan för säkerhets skull kontrollen varje gång du stannar.



- ▷ 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 tomma cykelstället ordentligt hopfällt?
 - Är cyklarna säkert fastlåsta på cykelstället med cykelställets remmar?

Fästa cyklar på cykelstället

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

Så här fäster man cyklar på rätt sätt på cykelstället:

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

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



4.4 Fotsteg



- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ Stå inte direkt i fotstegets svängområde under inkörning och utkörning.
- ▶ Gå endast upp på fotsteget när det är helt utkört. Risk för skador!
- ▶ Lyft eller sänk aldrig personer eller last med hjälp av fotsteget.



- ▷ Fotstegets vridlager och länkar får inte smörjas med fett eller olja (se kapitel 12).



- ▷ Knappen för manövrering av fotsteget sitter inne fordonet vid ingångsdörren.
- ▷ Om fotsteget inte är riktigt inkört och låst när tändningen slås på, ljuder en varningssignal.

Ibland är fordonen inte utrustade med ett elektriskt fotsteg, utan med en nedre, bekvämt åtkomlig kupè-ingång (I-modell).

Beroende på modell har fordonen elektriskt utskjutbara fotsteg med ett eller två trappsteg.



Bild 4 Reglage fotsteg

Kör ut fotsteget helt. Först när fotsteget är helt utkört får man stiga upp på det.

- Köra ut:** ■ Tryck nedtill på vipkontakten (Bild 4) tills fotsteget har körts ut helt.
- Köra in:** ■ Tryck upptill på vipkontakten (Bild 4) tills fotsteget har körts in helt.

Nöddrift Om den elektriska drivningen för fotsteget inte fungerar körs fotsteget in manuellt enligt följande:

- Dra ut säkringssprinten från anslutningsstället till motorn.
- Lossa fyrkantsanslutningen till motorn med hjälp av ett lämpligt verktyg (t. ex. skruvmejsel).
- Kör in fotsteget för hand och säkra det med ett lämpligt hjälpmedel (t. ex. snöre).
- Kontakta kundtjänst.



4.5 Plisségardin för vindruta och sidoruta

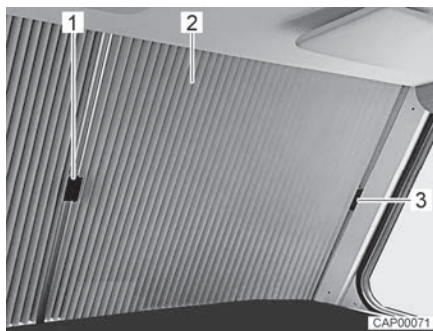


Bild 5 Plisségardin för vindrutan (stängd)

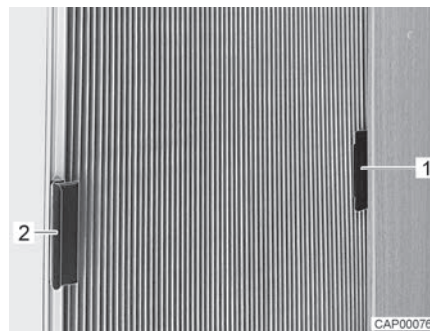


Bild 6 Plisségardin för sidorutan (stängd)

Plisségardin, säkra (vindruta):

- Skjut båda halvorna av plisségardinen (Bild 5,2) respektive på handtaget (Bild 5,1) utåt under locket på A-stolpen.
- Fäst alltid handtaget i locket (Bild 5,3). Mörkläggningsgardinen för vindrutan är på så sätt säkrad mot oavsiktlig öppning under färden.

Säkra plisségardinen, (sidoruta):

- Skjut alltid plisségardinen i handtaget (Bild 6,1) i påbyggnaden (Bild 6,2). Plisségardinen är på så sätt säkrad mot oavsiktlig stängning.

4.6 Mörkläggningsgardin för förarhytt



- Se till att mörkläggningsgardinen är öppnad och säkrad före färd.

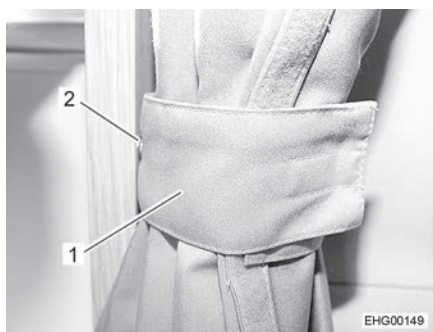


Bild 7 Mörkläggningsgardin, säkrad

Säkra:

- Mörkläggningsgardinens båda halvor måste föras till sidan.
- Säkra mörkläggningsgardinen med omtag (Bild 7,1) och tryckknapp (Bild 7,2).

4.7 Matta i förarhyttpåstigningen (I-modell)



- Ta inte bort mattan från förarhyttpåstigningen. I annat fall riskerar man att halka.



4.8 PVC-golvbeläggning



- ▶ Gasledningar och elkablar har installerats i golvet. Borra aldrig hål eller skruva in skruvar i golvet. Risk för gasexplosion, elektriskt stöt eller kortslutning om någon ledning skadas.



- ▷ Skor med vassa klackar kan efterlämna märken som inte går att ta bort på PVC-golvbeläggningen. Använd därför inte skor med vassa klackar i fordonet.
- ▷ Pålagda gummimattor resp. längre tids inverkan t. ex. av ketchup, morotssaft, kulspeck, blod eller läppstift kan leda till missfärgning av PVC-golvbeläggningen. Avlägsna om möjligt omgående fläckar på golvet.

4.9 TV-apparat



- ▶ Ställ in TV-apparaten på ett säkert ställe innan färden börjar.
- ▶ Kontrollera alltid att antennen befinner sig i "viloläge" innan körningen. Risk för olycksfall! Viloläge betyder: Antennen är riktad bakåt, den är helt nedsänkt och låst i detta läge.

4.10 Kanalspär (I-modell)

Värmesystemet för bodelen och basfordonets värmesystem, kan sammankopplas eller separeras sinsemellan (med en kanalspär). Om de båda värmekanaler är sammankopplade, kan till exempel vindrutan värmas upp, även om fordonet är parkerat och således basfordonets värmesystem, inte fungerar.

Däremot rekommenderas det att stänga kanalspärren under färden och på så sätt separera värmekanaler sinsemellan. På så sätt, står den fulla prestandan av basfordonets värmesystem till förfogande för rutorna i förarhytten.

Skjutreglaget till kanalspärren sitter längst till vänster på instrumentbrädan.



Bild 8 Skjutreglage för kanalspär

Öppna kanalspär:

- Skjut skjutreglaget (Bild 8,2) hela vägen upp. Kanalspärren (Bild 8,1) är öppnad. Värmesystemet för bodelen värmer även vindrutan.

Stänga kanalspär:

- Skjut skjutreglaget (Bild 8,2) hela vägen ner. Kanalspärren är stängd. Värmesystemet för bodelen och basfordonets värmesystem är separerade sinsemellan.



4.11 Motorhuv (I-modell)



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



Bild 9 Låsspak (motorhuv)



Bild 10 Motorhuv

- Öppna:**
- Drag i låsspaken (Bild 9,1) på instrumentbrädan på fordonets vänstra sida. Motorhuv (Bild 10,1) öppnas.
 - Sväng upp motorhuv framåt och nedåt.
- Stänga:**
- Sväng upp motorhuv uppåt.
 - Tryck på mitten av motorhuv tills den låses hörbart med snäpplåset.
 - Säkerställ att motorhuv är låst korrekt. Dra i motorhuv för att kontrollera detta.

4.12 Fylla på spolarvätska (I-modell)



Bild 11 Påfyllningsöppning (spolarvätska)

- Lås upp och öppna motorhuv.
- Öppna locket (Bild 11,1) på spolarvätskebehållarens påfyllningsöppning.
- Fyll försiktigt på med spolarvätska.
- Stäng locket på spolarvätskebehållarens påfyllningsöppning.
- Stäng motorhuv.



4.13 Snökedjor



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

4.14 Trafiksäkerhet



- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i o-kontrollerbart läge (se avsnitt 14.6).
- ▶ Lösa delar kan utsättas för ogynnsamma omgivningsvillkor (storm, is, vibrationer etc.) och måste kontrolleras noggrant trots att de är noggrant konstruerade och tillverkade. Kontrollera därför att lösa delar sitter korrekt med vissa intervaller och före långa turer.

Gå igenom följande checklista innan du startar:

Basfordon

Nr.	Kontroller	Kontrollrad
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

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

Påbyggnad insida

20	Fönster och takluckor är stängda och låsta	
21	TV-apparaten har tagits bort från hållaren och sitter säkert	
22	TV-antennen är indragen (om sådan finns)	
23	Alla lösa delar befinner sig i lådor och skåp eller är fastsurrade	
24	Öppna hyllor är tömda	
25	Diskholocket säkert placerat	
26	Kylskåpsdörren är låst	
27	Kylskåp omställt till 12 V-drift	
28	Alla lådor och luckor är stängda	
29	Dörrarna i vardagsrummet och skjutdörrar har gått i lås	
30	Barnstolar monterade på säten med trepunktsbälten  ► När den främre airbagen på passagerarstolen är aktiverad, får endast framåtriktade bilbarnskydd användas på den främre passagerarstolen.	
31	Vridstolsspärr för förarstolen och passagerarstolen har hakat in	
32	Mörkläggningsgardinerna i förarhytten är öppna och säkrade	

Gasanläggning

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

Elektrisk anläggning

36	Kontrollera batterispänningen/batterikapaciteten (i %) för startbatteriet och bodelsbatteriet (se kapitel 9). Om för låg batterispänning/batterikapacitet indikeras på panelen måste respektive batteri laddas. Beakta uppgifterna i kapitel 9  ► Resan skall påbörjas med fulladdat start- och bodelsbatteri.	
----	--	--



Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du hänvisningar för att köra husbilen.

5.1 Köra husbilen



- ▶ Basfordonet är ett s.k. nyttofordon (mindre lastbil). Detta ska man alltid tänka på när man kör.
- ▶ Kontrollera både innan du startar och regelbundet när du stannar, att fotsteget är helt inkört.
- ▶ Ett säkerhetsbälte finns monterat vid de sittplatser som får användas under färd. Under färd ska säkerhetsbältet alltid användas.
- ▶ Ta aldrig av säkerhetsbältet under färden.
- ▶ Alla personer som åker med måste sitta på fordonssätena.
- ▶ Dörrspärren får inte öppnas.
- ▶ Undvik att bromsa för kraftigt.
- ▶ Om ett navigationssystem används: ändra endast färdmålet när fordonet står still. Kör till en rastplats/parkeringsplats eller till något annat ställe, där man kan stanna säkert, för att ändra färdmålet.
- ▶ Återge inte DVD-skivor på navigationssystemets monitor under körningen.



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



- ▷ Tillverkaren ansvarar inte för skador eller olycksfall som inträffar på grund av att dessa anvisningar inte efterföljs.
- ▷ De beskrivna säkerhetanvisningarna i kapitel 3 måste följas.
- ▷ Den yttre belysningen/förtältsbelysningen släcks automatiskt när motorn startas.

5.2 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.



- ▷ Viss lös inredning kan skadas vid högre hastigheter:
 - Om fordonet är utrustat med ett Teleco-satellitsystem: Kör inte fortare än 160 km/h.
 - Om fordonet är utrustat med en Heki-taklucka (mini eller midi): Kör inte fortare än 160 km/h.

5.3 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?

5.4 Säkerhetsbälten

5.4.1 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.
- ▶ Kläm eller skada inte säkerhetsbältena. Skadade säkerhetsbälten skall bytas ut av en auktoriserad fackverkstad.
- ▶ Ändra inte säkerhetsbältenas fästpunkter, upprullningsautomatiken eller låsanordningarna.
- ▶ Varje enskilt säkerhetsbälte ska endast användas av **en** vuxen person.
- ▶ Fäst inte andra föremål med säkerhetsbältet samtidigt som en person använder det.
- ▶ Normala säkerhetsbälten räcker inte som skydd för personer som är mindre än 150 cm långa. I dessa fall krävs extra säkerhetssystem. Beakta respektive certifikat.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser. När den främre airbagen på passagerarstolen är aktiverad, får endast framåtriktade bilbarnskydd användas på den främre passagerarstolen.
- ▶ Säkerhetsbälten skall bytas ut efter olycksfall.
- ▶ Under färden får stolens ryggstöd inte fällas ner för långt. Säkerhetsbältets skyddsfunktion säkerställs då inte.



5.4.2 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.

5.5 Bilbarnskydd



- ▶ Barn under 13 år, som är kortare än 150 cm, ska använda lämpligt och godkänt bilbarnskydd under färden.
- ▶ Spänn fast barnet innan färden börjar, och se till att barnet är fastspänt under hela färden.
- ▶ Bakåtvända bilbarnskydd får inte monteras eller användas på passagerarstolen om det finns krockkudde (airbag) på passagerarsidan. Beakta varningsmärkena i fordonet.
- ▶ Montera bilbarnskyddet endast på avsedda sittplatser. När den främre airbagen på passagerarstolen är aktiverad, får endast framåtriktade bilbarnskydd användas på den främre passagerarstolen.
- ▶ Bilbarnskydd som är vända bakåt får aldrig användas på en stol med aktiverad främre airbag. Detta kan leda till att barn dör eller får allvarliga skador.



HYW09354

Bild 12 Varningsmärke bilbarnskydd (passagerarsolskydd)

Inga bakåtvända bilbarnskydd på passagerarstolen

Passagerarstolen är utrustad med en airbag. Om denna airbag är aktiverad får inget bakåtvänt bilbarnskydd användas på passagerarstolen. Om airbagen utlöses vid en olycka skulle detta leda till att barnet dör eller får allvarliga skador. På solskyddet finns ett varningsmärke (Bild 12) som uppmärksammar den här risken.

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



5.6 Isofix-barnsäkring



- ▶ Använd endast bilbarnskydd i kategorin "Universal". Andra bilbarnskydd är inte tillåtna.
- ▶ Följ tillverkarens instruktionsbok när du installerar och tar bort ett bilbarnskydd med Isofix-fästsysteem.
- ▶ Se till att bilbarnskyddet och Isofix-fästsysteemmet är godkända för Capron-fordon i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- ▶ Använd inga bilbarnskydd med stödfötter.
- ▶ Använd endast bilbarnskydd med övre hållrem.
- ▶ Fäst övre hållremmen på förankringspunkten.
- ▶ Fäst inga andra bilbarnskydd eller bälten och föremål på Isofix-fästbyglarna.
- ▶ Om avståndet mellan bilbarnskyddet och bordet är för litet finns det risk för att barnets ben fastnar. Gör därför följande när du använder ett bilbarnskydd: Sänk ner bordet i sängläget (lyftbord) eller skjut det helt mot förarstolen (bord med styv bordsunderdel) eller demontera bordet (hängbord).



- ▷ På fordon med L-formad sittgrupp (I/T68 och 69L) måste dynan på sidoväggen tas bort om Isofix-barnsäkringen används.

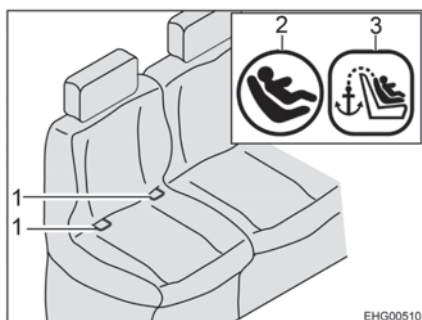


Bild 13 Stol med Isofix

- 1 Fästbygel
- 2 Symbol Isofix
- 3 Symbol övre hållrem

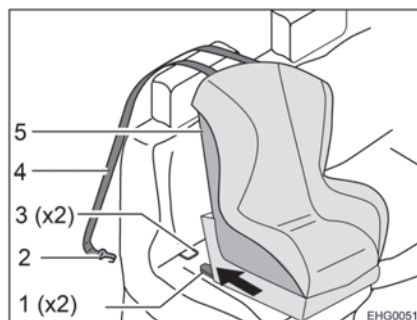


Bild 14 Fastsättning med övre hållrem

- 1 Låsarm
- 2 Fästkrokar
- 3 Fästbygel
- 4 Övre hållremsskärp
- 5 Barnstol

- Låt låsarm (Bild 14,1) i fästbygel (Bild 13,1 och Bild 14,3) klicka på plats. Ett tydligt klickande ljud ska höras.
- Kontrollera med ett kraftigt ryck om barnstolen (Bild 14,5) sitter fast.
- Tryck ner nackstödet helt.
- För det övre hållremsskärpet (Bild 14,4) över sätets nackstöd.
- Haka fast fästkroarna (Bild 14,2) på förankringspunkten på baksidan av nackstödet på fordonssitsen.

Demontering utförs i omvänd ordning.



Bilbarnskydd med Isofix får endast fästas på följande sittplatser:

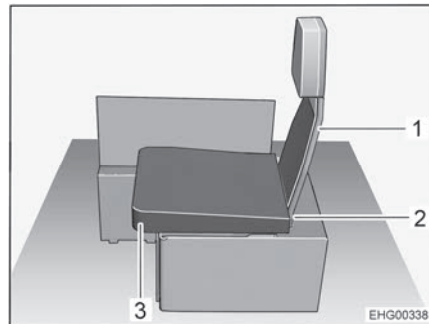
- på vänster säte (sett i körriktningen) på bältesramen (sittbänk)
- på den centrala sittplatsen på bältesramen (sittbänk)

5.7 Isofix-barnsäkring för extra hopfällbara stolar

Isofix-barnsäkringen kan också användas på de extra hopfällbara stolarna. Låsarmarna på Isofix-barnsäkringen och den övre hållremmen fästs då på den runda stängningen på den nedre änden av ryggstödet på den hopfällbara stolen.



- För att bilbarnskyddet ska sitta säkert måste sitsen på den hopfällbara stolen lutats bakåt något. Sittdynan på den hopfällbara stolen har en lätt kilform. Se till att den plattare sidan av sittdynan vetter mot ryggstödet.



- 1 Ryggstöd (utan ryggdyna)
- 2 Rund stång (ej synlig)
- 3 Sittdyna

Bild 15 Hopfällbar stol

Fästa bilbarnskydd med Isofix:

- Se till att sittdynan (Bild 15,3) ligger på den hopfällbara stolen såsom avbildas i Bild 15.
- Ta bort ryggdynan från ryggstödet (Bild 15,1).
- Haka fast Isofix-låsarmarna på vänster och höger sida på ryggstödet runda stång (Bild 15,2).
- Fäst den övre hållremmen på bilbarnskyddet.
- Styr den övre hållremmen genom öglan på baksidan av den hopfällbara stolen.
- Haka fast kroken på den övre hållremmen på ryggstödet runda stång (i mitten).



- Beakta dessutom tillverkarens instruktionsbok till bilbarnskyddet.

5.8 Förarstol och passagerarstol



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

Förarstolen och passagerarstolen är delar av basfordonet. Inställning av stolarna beskrivs i basfordonets bruksanvisning.



5.9 Nackstöd



- ▶ Ställ innan du startar in nackstödet så att bakhuvudet har ett stöd ungefär i höjd med öronen. Nackstöden måste haka fast i en av spärrpositionerna. Nackstödens mellanpositioner (utanför spärrpositionerna) får endast användas när fordonet står still.



Bild 16 Korrekt inställning av nackstöden

Inställning av nackstöden:

- Dra nackstödet uppåt eller tryck nedåt tills det har nått lämplig position (Bild 16).
- Säkerställ att nackstödet har hakat fast i en spärrposition.

5.10 Sittplatsernas placering



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



Bild 17 Symbol "Använd inte sittplatsen medan körning"

Sittplatser som inte får användas medan körning, är utrustade med en dekal (Bild 17).



5.11 Hopfällbar stol



- ▶ Använd stolen endast mot färdriktningen.
- ▶ När den hopfällbara stolen är demonterad: Förvara den hopfällbara stolen säkert och surra fast.

Beroende på modell och utrustning kan en hopfällbar extrastol monteras på den längsgående sittbänken.

Den hopfällbara stolen är utrustad med ett säkerhetsbälte.

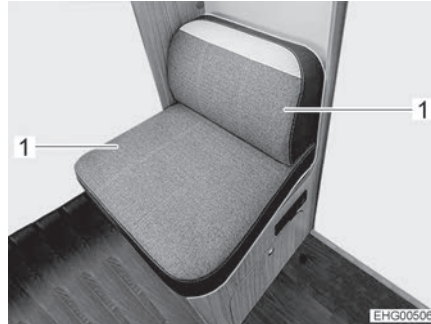


Bild 18 Sittbänk

Montera den hopfällbara stolen:

- Ta av två dynor (Bild 18,1).

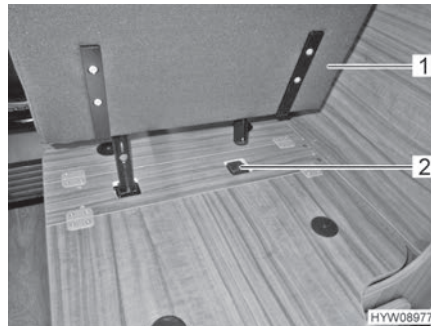


Bild 19 Sätt i den hopfällbara stolen i hållaren

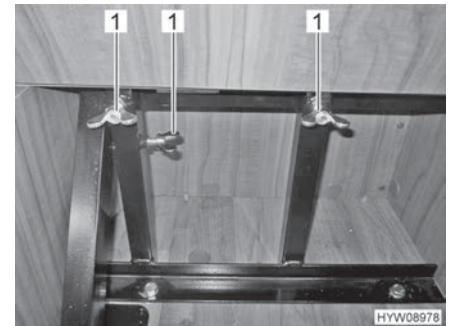


Bild 20 Säkra den hopfällbara stolen med vingmutter

- Sätt den hopfällbara stolen (Bild 19,1) i hållaren (Bild 19,2).
- Fäll upp den uppfällbara hälften av stolens lock eller använd de stora hålen i stolens lock för att komma åt vingmuttrarna på stängerna.
- Säkra den hopfällbara stolen med vingmutter (Bild 20,1).

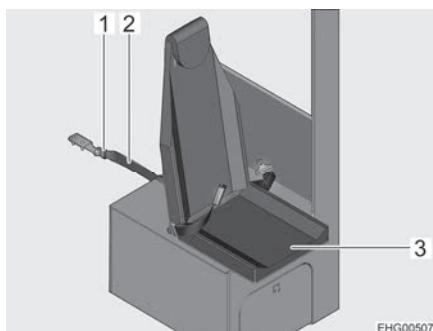


Bild 21 Säkra hopfällbar stol

- För Ford-baserade fordon: flytta passagerarstolen till det bakersta och lägsta läget.
- Sätt i säkerhetsremmen (Bild 21,2) i bältlåset (Bild 21,1).
- Spänn säkerhetsremmen. Säkerhetsremmen får inte vara slak.
- Fäll ned sittytan (Bild 21,3).



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

5.12 Extra hopfällbar stol



- ▶ Om de hopfällbara stolarna inte är inbyggda får den längsgående sittbänken inte användas under resan.
- ▶ De hopfällbara stolarna får enbart användas med säkerhetsbälte under resan.
- ▶ När en av de extra hopfällbara stolarna är nedmonterade: Förvara ryggstödet för den hopfällbara stolen säkert och surra fast.



- ▷ Om fordonet är försett med höjbar säng ska du demontera de hopfällbara stolarna innan den höjbara sängen sänks.

Beroende på modell och utrustning kan en hopfällbar stol installeras till vänster och höger om de längsgående sittbänkarna (loungebänkar). De hopfällbara stolarna monteras på samma sätt på vänster och höger sida. De hopfällbara stolarna är riktade i färdriktning, utrustade med säkerhetsbälte och får användas under resan.

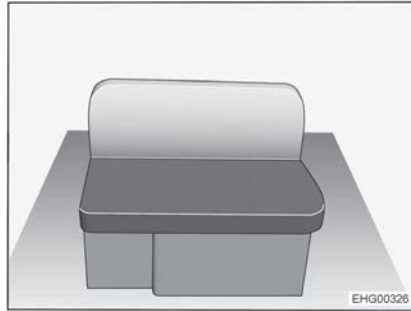


Bild 22 Längsgående sittbänk, höger

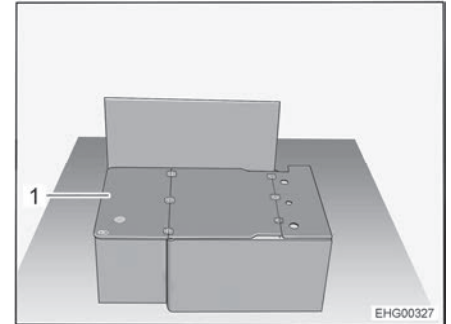


Bild 23 Längsgående sittbänk utan dynor

Montera den hopfällbara stolen:

- Ta bort sittdynan och ryggdynan från den längsgående sittbänken (Bild 22).
- Fäll upp brädan (Bild 23,1) 180° och placera på sittbänkslocket.

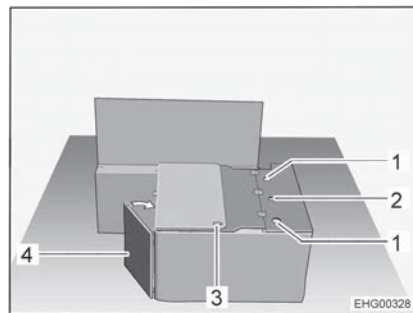


Bild 24 Under ombyggnaden

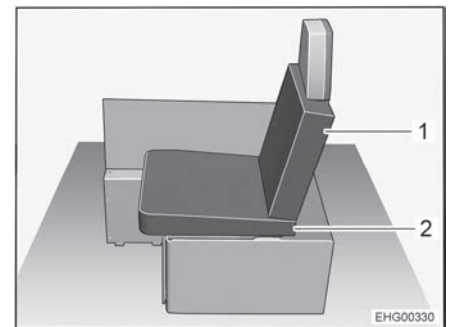


Bild 25 Efter ombyggnad

- Sväng den främre väggen på sittbänken (Bild 24,4) i riktning mot sidoväggen.
- För säkerhetsbältet med bältlåset genom öppningen (Bild 24,3) i sittbänkslocket.
- Sätt i ryggstödet på den hopfällbara stolen i sidofästena (Bild 24,1) och dra åt stjärngreppsskruven på det mittersta fästet (Bild 24,2) handfast.
- Placera en av sittdynorna från den vänstra längsgående sittbänken som sittdyna (Bild 25,2) på sittbänken. Notera kilformen på sittdynan: Sittdynan måste slutta något mot ryggstödet (se Bild 25).
- Fäst en av de medföljande extra dynorna som ryggkudde (Bild 25,1) på ryggstödet på den hopfällbara stolen.
- Förvara de övriga dynorna säkert.



5.13 Elmanövrerad fönsterhiss



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

På förarsidan är fordonet utrustad med en elmanövrerad fönsterhiss.

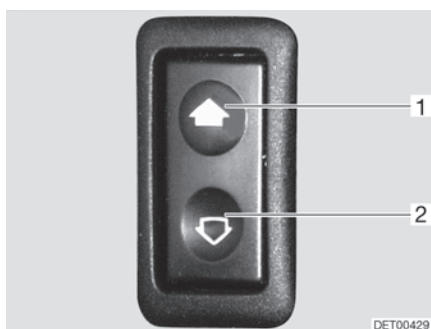


Bild 26 Reglage för elmanövrerad fönsterhiss

Öppna: ■ Tryck nedtill (Bild 26,2) på kontakten.

Stänga: ■ Tryck upptill (Bild 26,1) på kontakten.

5.14 Elmanövrerade ytterspeglar

Beroende på utförande är fordonet utrustat med elmanövrerade och eluppvärmda ytterspeglar till höger och vänster. Reglagen för inställning av ytterspeglarna och för spegelvärme finns på instrumentbrädan.

Vidvinkelspegeln (Bild 28,1) är inte elmanövrerad i integrerade fordon.

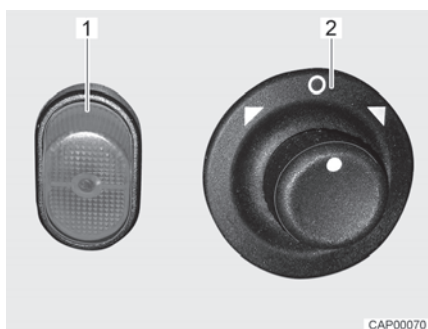


Bild 27 Knapp (elmanövrerade ytterspeglar)



Bild 28 Ytterspegel (I-modell)

Ställa in speglarna:

- Bestäm vilken spegel som ska ställas in. Vrid för detta vridströmställaren (Bild 27,2) åt vänster eller höger.
- Ställ in spegeln. Tryck för att göra detta reglaget (Bild 27,2) i önskad riktning.

Slå på värmen: ■ Tryck på knappen (Bild 27,1). Kontrollampen i brytaren lyser orange och visar att spegeluppvärmningen är i bruk.



5.15 Tankning av bränsle för dieselmotor



- 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!

Bränslepåfyllningsröret befinner sig på fordonets utsida längst fram till vänster.

5.16 Ad-Blue®



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





Kapitelöversikt

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



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

6.1 Parkeringsbromsen

Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp fordonet.



- ▷ Vid risk för frost lossa och dra åt parkeringsbromsen ibland. På så vis undviks fastfrysning eller fastrostning. Säkra fordonet så att det inte kan börja rulla innan parkeringsbromsen lossas.

6.2 Fotsteg

För att kunna lämna fordonet måste fotsteget vara helt utfällt.

Behövs inte på I-modell på grund av kupè-ingången.

6.3 Nivåklossar



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

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

6.4 Stödben

6.4.1 Allmänna anvisningar



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



- ▷ Om man ställer fordonet på mjuk mark som inte är stabil, ska en stor platta placeras under stöden för att förhindra att de sjunker ner i marken.



6.4.2 Stödben



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

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

Beroende på modell kan stödbenen justeras på längden.

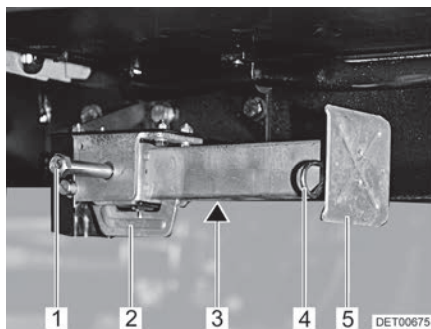


Bild 29 Stödben

- Köra ut:**
- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 29,1) och vrid runt den tills stödbenet står rakt neråt.
 - När längden på stödbenet kan justeras, dras sprinten (Bild 29,4) ut ur stödbenets förlängning (Bild 29,5).
 - Drag ut stödbensförlängningen så att det har önskad längd.
 - Sätt in sprinten i stödbensförlängningen igen.
 - Vrid sexkanten tills stödbenet helt ligger an mot marken och fordonet står vågrätt.
- Köra in:**
- Placera hylsnyckeln på sexkanten (Bild 29,1) och vrid runt den tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
 - När längden på stödbenet kan justeras, dras sprinten (Bild 29,4) ut ur stödbenets förlängning (Bild 29,5).
 - Skjut in stödbensförlängningen (Bild 29,5) helt och sätt in sprinten (Bild 29,4) i borrhålet på stödbensförlängningen.
 - Vrid sexkanten (Bild 29,1) tills stödbenet svängs uppåt och spåret (Bild 29,2) är helt vid slutet av skåran (Bild 29,3).



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

6.5 230 V-anslutning

Till fordonet kan man ansluta en extern 230 V-försörjning (se kapitel 9).

6.6 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.



Kapitelöversikt

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

7.1 Dörrar



- Kör endast med stängda dörrar.



- ▷ Markisen på sidan av fordonet kan monteras i olika lutningsvinklar (beroende på hur många brickor som används, se separat monteringsanvisning från tillverkaren). Under vissa omständigheter kan markisen, vid in- och utfällning, kollidera med ingångsdörren. Stäng därför, på modellerna T58 och T66, ingångsdörren innan du använder markisen.



- ▷ 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.
- ▷ Beroende på modell är låsen på förardörren och passagerardörren delar av basfordonet. För dessa modeller beskrivs öppning och stängning av förardörren och passagerardörren i basfordonets instruktionsbok.

7.1.1 Förardörr, ingångsdörr, utsida

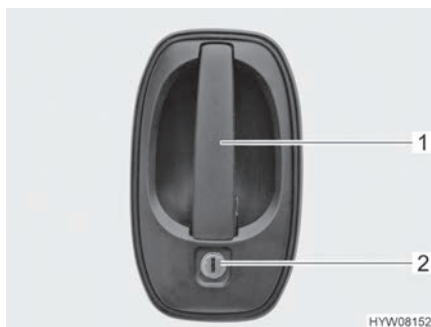


Bild 30 Dörrlås (förardörr/ingångsdörr på utsidan)

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 30,2) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts upp.
 - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.
 - Drag i dörrhandtaget (Bild 30,1). Dörren är öppen.
- Låsa:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 30,2) och vrid den ända tills dörrlåset har låsts.
 - Vrid tillbaka nyckeln till mitten igen och drag ur den.



7.1.2 Ingångsdörr, insida

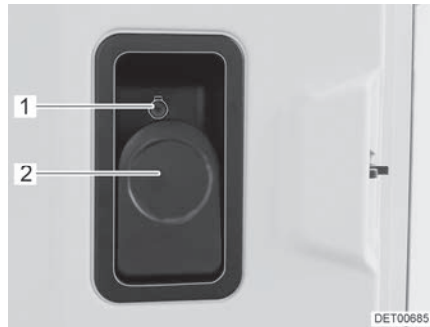


Bild 31 Dörrlås (ingångsdörr insida)

Öppna: ■ Drag i spaken (Bild 31,2).

Låsa: ■ Tryck in låsknappen (Bild 31,1).

7.1.3 Ingångsdörr, insida (dörrhandtag halvrunt)

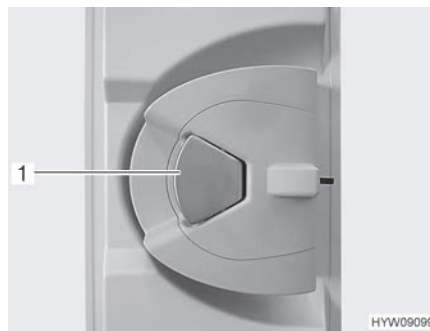


Bild 32 Dörrlås (ingångsdörr insida)

Öppna: ■ Om dörrlåset är låst: Dra en gång i dörrhandtaget (Bild 32,1). Dörren är upplåst.

■ Drag i dörrhandtaget (Bild 32,1). Dörren är öppen.

Låsa: ■ Tryck ned dörrhandtaget (Bild 32,1).



7.1.4 Förardörr, insida (I-modell)

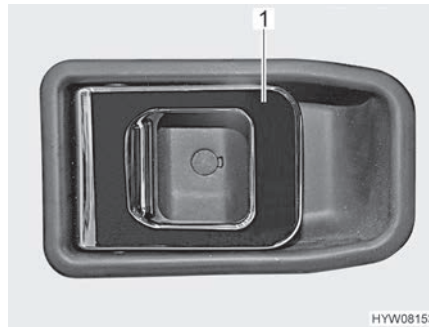


Bild 33 Dörrlås (förardörr, insida)

Öppna: ■ Drag i handtaget (Bild 33,1). Dörrlåset låses upp respektive öppnas.

Låsa: ■ Tryck ned handtaget (Bild 33,1). Dörrlåset låses.

7.1.5 Insektsskydd på ingångsdörren, utdragbart



▷ Öppna insektsskyddet helt innan ingångsdörren stängs.



Bild 34 Insektsskydd

Stänga: ■ Ta tag i listen (Bild 34,1) och drag ut insektsskyddet helt.

Öppna: ■ Ta tag i listen (Bild 34,1) och ställ tillbaka insektsskyddet till utgångsläget.

7.2 Utvändiga luckor



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



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

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



7.2.1 Lucklås, ellipsformat



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

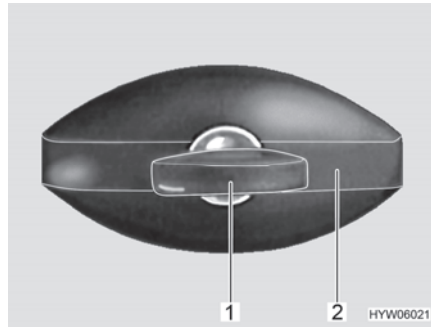


Bild 35 Lucklås (ellipsformat, låst)

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 35,1) och vrid ett kvarts varv moturs. Låshandtaget (Bild 35,2) frigörs.
 - Dra ut nyckeln.
 - Låshandtaget vrids ett kvarts varv moturs. Nu är luckan öppen.
- Stänga:**
- Stäng utvändiga luckan helt.
 - Vrid låshandtaget medurs tills det är i vågrätt läge. Lucklåset har nu hakats fast, det är dock inte låst.
 - Stick in nyckeln i låscylindern.
 - Låshandtaget trycks i med nyckeln insatt, nyckeln vrids ett kvarts varv medurs. Låshandtaget är nu låst.
 - Dra ut nyckeln.

7.3 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 ventilation i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation) monterade. 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).
- ▷ Karossöppningar (t. ex. kanterna på takluckan, 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 vädra tillräckligt mycket kan man förhindra att kondensvatten bildas om det är kyligt eller kallt ute. När värmeeffekten, luftspridningen och ventilationen anpassas till varandra fås ett behagligt rumsklimat under den kalla årstiden. För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspridningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift. Om fordonet står stilla en längre tid bör man vädra regelbundet, bl a för att undvika för kraftig uppvärmning på sommaren.

7.4 Fönster

- ▷ Fönstren är försedda med mörklägningsrullgardin och insektsnät. 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.
- ▷ Ha inte rullgardinerna stängda över en längre tid; materialet slits ut.
- ▷ När mörklägningsrullgardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörklägningsrullgardinen och fönster-rutan. Fönstret kan skadas. Stäng därför mörklägningsrullgardinen 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.
- ▷ Öppna resp. stäng alla låsarmar på fönstret för att öppna/stänga de överkantshängda fönstren.



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

7.4.1 Skjutfönster utan lås

Bild 36 Skjutfönster utan lås

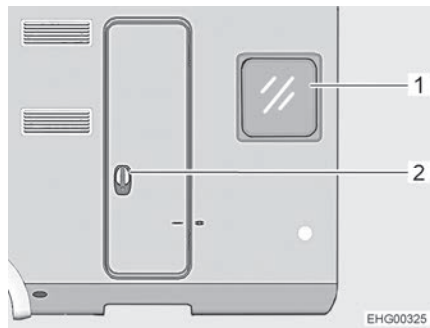
- Öppna:**
- Dra i handtaget (Bild 36,1) och skjut eller drag det samtidigt framåt.
 - Öppna ena fönsterhalvan till önskat läge.
- Stänga:**
- Stäng fönstret till stoppläget och se till att handtaget hakar i.



7.4.2 Överkantshängt fönster med automatik-spärrar



- ▷ Se till att det överkantshängda fönstret inte står i läget "kontinuerlig väd-ring" medan man kör.
- ▷ När det överkantshängda fönstret öppnas ska det göras utan att vrid-spänningar uppstår. Fönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.
- ▷ Öppna det överkantshängda fönstret helt så att spärren lossas innan det stängs.
- ▷ Om låsarmen är utrustad med en låsknapp, så måste låsknappen tryckas in varje gång som låsarmen ska manövreras.
- ▷ Om det överkantshängda fönstret ovanför sittgruppen på höger sida av fordonet är öppet: Innan påbyggnadsdörren öppnas ska det överkants-hängda fönstret stängas (Bild 37). Påbyggnadsdörren och det över-kantshängda fönstret kan annars kollidera och skadas.



- 1 Överkantshängt fönster
- 2 Påbyggnadsdörr

Bild 37 Överkantshängt fönster
bredvid påbyggnadsdörren

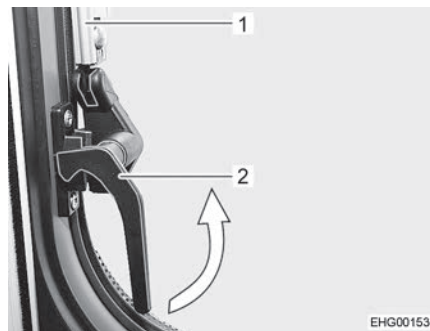


Bild 38 Låsarm, i sidan (i läget
"stängd")

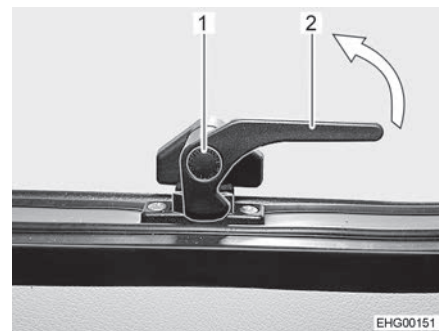


Bild 39 Låsarm, nedtill (i läget
"stängd")

- Öppna:**
- Sväng låsarmarna i sidorna (Bild 38,2) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
 - Tryck på låsknappen (Bild 39,1) på låsarmen nedtill (Bild 39,2) och håll den nedtryckt.
 - Sväng låsarmen nedtill (Bild 39,2) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
 - Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge. Automatik-spärren (Bild 38,1) hakar fast automatiskt.

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

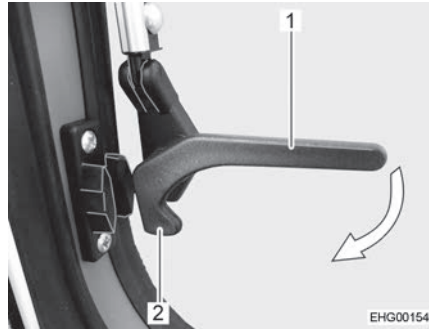


Bild 40 Låsarm, i sidan (i läget "öppet")

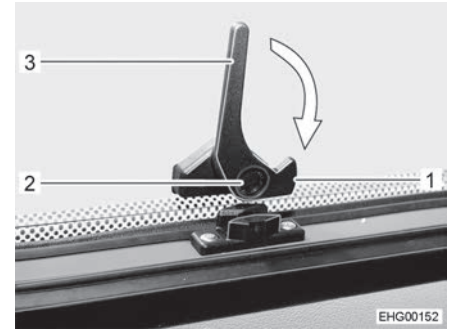


Bild 41 Låsarm, nedtill (i läget "öppet")

Stänga:

- Öppna det överkantshängda fönstret så mycket att spärren frigges.
- Stäng det överkantshängda fönstret.
- Sväng låsarmarna i sidorna (Bild 40,1) en kvarts varv mot fönsterkarmen tills låsspaken (Bild 40,2) hakar fast.
- Tryck på låsknappen (Bild 41,2) på låsarmen nedtill (Bild 41,3) och håll den nedtryckt.
- Sväng låsarmen nedtill (Bild 41,3) en kvarts varv mot fönsterkarmen tills låsspaken (Bild 41,1) hakar fast.



Bild 42 Låsarm, i sidan (i läget "kontinuerlig vädring")

Kontinuerlig vädring

Med hjälp av låsarmarna kan man låsa det överkantshängda fönstret i läget "kontinuerlig vädring".

- Öppna det överkantshängda fönster så som beskrivs ovan.
- Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- Sväng låsarmarna i sidorna ett kvarts varv nedåt. För in låsspaken (Bild 42,1) mellan de båda halvorna av låsblocket.
- Tryck på låsknappen på låsarmen nedtill.
- Sväng låsarmen nedtill ett kvarts varv nedåt.
- För in låsspaken mellan de båda halvorna av låsblocket nedtill. Det överkantshängda fönstret står nu i läget kontinuerlig vädring.



7.4.3 Plisségardin och insektsnät

Fönstren är försedda med plisségardiner och insektsnät. Insektsnätet och plisségardinen går att manövrera oberoende av varandra eller tillsammans.

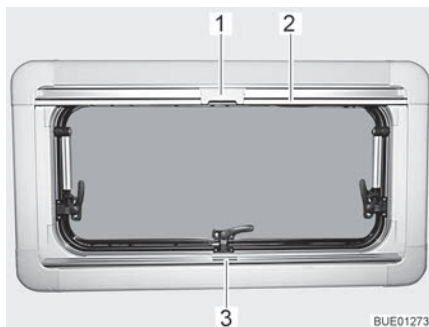


Bild 43 Överkantshängt fönster

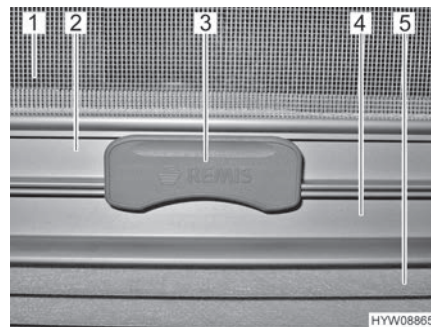


Bild 44 Spärr

Plisségardin Plisségardinen (Bild 44,5) finns i den nedre rullgardinskassetten.

Stänga: ■ Ta tag i mitten på plisségardinens list (Bild 43,3 och Bild 44,4) och drag den nerifrån och uppåt och släpp den vid önskad höjd. Plisségardinen stannar på denna höjd.

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

Insektsnät Insektsnätet (Bild 44,1) finns i den övre rullgardinskassetten.

Stänga: ■ Drag, med listen (Bild 43,2 och Bild 44,2), ner insektsnätet tills listen stöter mot plisségardinen (Bild 44,4).

■ Lås fast insektsnätets spärr (Bild 43,1 och Bild 44,3) på plisségardinens list. När spärren är låst, kan plisségardinen och insektsnätet justeras samtidigt.

Öppna: ■ Tryck spärren (Bild 44,3) på insektsnätet uppåt.

■ För långsamt tillbaka insektsnätet med listen (Bild 43,2).



7.4.4 Takfönster med vridspärrar



- När de takfönstren öppnas skall det göras utan att vridspänningar uppstår. Takfönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.

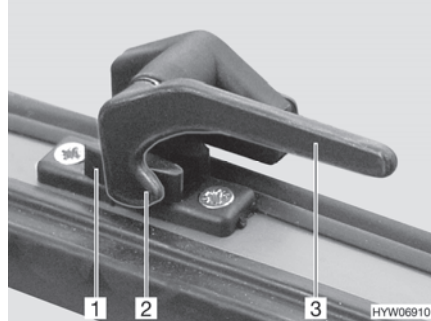


Bild 45 Låsarm i läget "stängd"

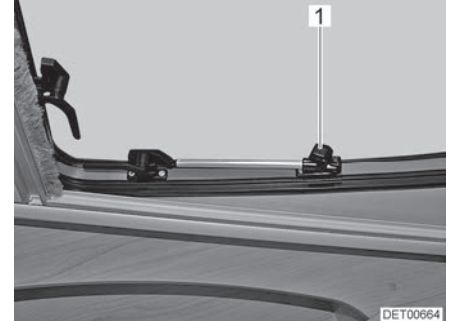


Bild 46 Takfönster med vridspärrar, öppen

- Öppna:**
- Sväng låsarmen (Bild 45,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
 - Det takfönstret öppnas till önskat läge och låses med den lettrade hylsan (Bild 46,1).

Takfönstret låses i önskat läge.

- Stänga:**
- Vrid den lettrade hylsan (Bild 46,1) tills låsningen släpper.
 - Stäng takfönstret.
 - Sväng låsarmen (Bild 45,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 45,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 45,1).

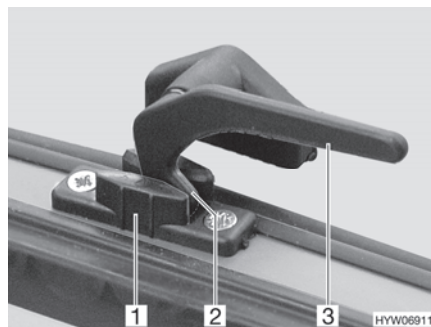


Bild 47 Låsarm i läget "kontinuerlig vädning"

Kontinuerlig vädning

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

- I läget "kontinuerlig vädning" (Bild 47)
- I läget "helt stängt" (Bild 45)

För att ställa det takfönstret i läge för "kontinuerlig vädning":

- Sväng låsarmen (Bild 47,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- Tryck upp det takfönstret något.
- Vrid tillbaka alla låsarmar. Därvid måste låsspaken (Bild 47,2) föras in i spåret på fönsterlåset (Bild 47,1).

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

Vid regn kan det komma in vatten i bodelen om det takfönstret står i läget "kontinuerlig vädning". Därför ska man stänga takfönstret helt.



7.4.5 Plisségardin och insektsskydd

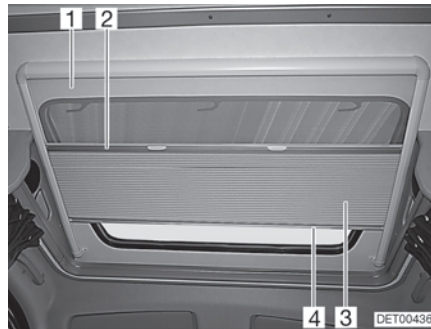


Bild 48 Takfönster

Plisségardin Plisségardinen (Bild 48,3) och insektsskyddet (Bild 48,1) är fastsatta i varandra.

- Stänga:**
- Ta tag i mitten på plisségardinens kantlist (Bild 48,4) och dra försiktigt ned den.
 - Släpp plisségardinen i önskat läge. Plisségardinen stannar i denna position.
- Öppna:**
- Håll i plisségardinens kantlist (Bild 48,4) och drag sakta tillbaka den.

Insektsskydd Insektsskyddet och plisségardinen och är fastsatta i varandra. När man öppnar insektsskyddet följer plisségardinen med.

- Stänga:**
- Ta tag i mitten på insektsskyddets kantlist (Bild 48,2) och dra försiktigt ned den.
- Öppna:**
- Håll i insektsskyddet vid plisségardinens kantlist (Bild 48,4) och drag sakta tillbaka det.

7.4.6 Veckad persienn i fönstret på den alternativa påbyggnadsdörren



- ▷ För att undvika värmeuppbbyggnad vid fönstret på den alternativa påbyggnadsdörren, öppna den veckade persiennen (Bild 49,1) lite när den utsätts för direkt värme.



Bild 49 Alternativ påbyggnadsdörr

1 Veckad persienn



7.5 Takluckor

I fordonet finns takluckor med och utan ventilation monterade.



- ▶ 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 insektsskydd och beroende på utförande även med mörkläggningsrullgardin resp. plisségardin. Mörkläggningsrullgardinen går p.g.a. dragkraften automatiskt tillbaka till sitt utgångsläge när man lossar låsanordningen. För att denna fjäderanordning inte ska ta skada bör man alltid hålla fast mörkläggningsrullgardinen och långsamt låta den gå tillbaka till utgångsläget.
- ▷ Ha inte rullgardinerna stängda över en längre tid; materialet slits ut.
- ▷ När mörkläggningsrullgardinen resp. plisségardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörkläggningsrullgardinen/plisségardinen och takluckan. Takluckan kan skadas. Stäng därför mörkläggningsrullgardinen/plisségardinen endast till 2/3 vid starkt solljus. Öppna takluckan något eller ställ den i ventilationsläge.
- ▷ Beroende på vädret ska man alltid stänga takluckorna så mycket att fukt inte kan tränga in.
- ▷ Gå inte på takluckorna.
- ▷ Stäng takluckorna innan körningen påbörjas.
- ▷ Kontrollera låset till takluckorna innan resan påbörjas.
- ▷ Behandla takluckornas tätningar med vanligt gummiskötselmedel minst 1 gång om året.
- ▷ Vid den första årsinspektionen ska takluckornas innerramar demonteras och klämmornas förskruvning dras åt. Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.



- ▷ Då fordonet lämnas ska alla takluckor vara stängda.



7.5.1 Taklucka med snäpplås

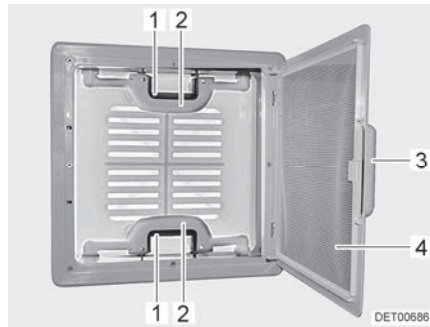


Bild 50 Taklucka med snäpplås

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

- Öppna:**
- Drag i handtaget (Bild 50,3).
 - Fäll ned insektsskyddet (Bild 50,4).
 - Tryck snäpplåset (Bild 50,1) mot takluckans insida. Tryck samtidigt takluckan uppåt med handtaget (Bild 50,2).
 - Fäll upp insektsskyddet (Bild 50,4) så att det hakar i.
- Stänga:**
- Drag i handtaget (Bild 50,3).
 - Fäll ned insektsskyddet (Bild 50,4).
 - Drag kraftigt ner takluckan med hjälp av båda handtagen (Bild 50,2) så långt, att snäpplåsen (Bild 50,1) går i lås.
 - Fäll upp insektsskyddet (Bild 50,4) så att det hakar i.

Mörklägningsrullgardin

Beroende på modell är takluckan utrustad med en uppvärmd mörklägningsrullgardin. Stänga och öppna mörklägningsrullgardinen:

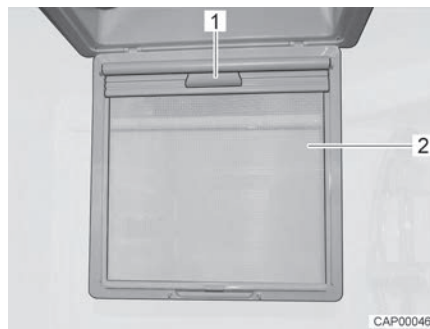


Bild 51 Mörklägningsrullgardin

- Stänga:**
- Drag i handtaget (Bild 50,3).
 - Fäll ned insektsskyddet (Bild 51,2).
 - Ta tag i mörklägningsrullgardinen i handtaget (Bild 51,1) och dra nedåt tills den hakar i på motsatt sida.
- Öppna:**
- Koppla ur mörklägningsrullgardinen i handtaget (Bild 51,1) och för den långsamt tillbaka till utgångsläget.
 - Fäll upp insektsskyddet (Bild 51,2) så att det hakar i.

**Ventilation**

Beroende på modell är takluckan utrustad med ventilation (Bild 52,1). Tackluckor med ventilation är monterade i bodelen och i toaletten.

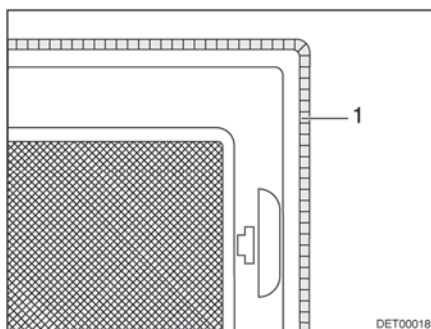


Bild 52 Ventilation

7.5.2 Heki-taklucka (mini och midi)

- ▷ Vid höga hastigheter kan Heki-takluckan skadas. Kör därför inte med fordonet snabbare än 160 km/h.
- ▷ Om fordonet ska transporteras: Lasta inte fordonet baklänges. Heki-takluckan kan skadas annars.

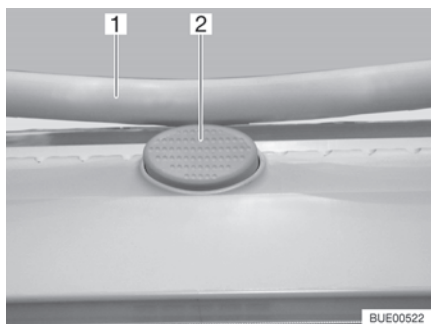


Bild 53 Låsknapp (Heki-taklucka)

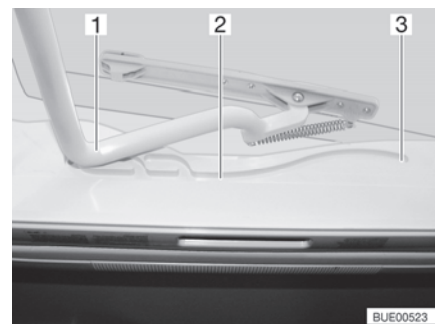


Bild 54 Spår (Heki-taklucka)

Heki-takluckan öppnas på ena sidan.

Öppna:

- Tryck på låsknappen (Bild 53,2) och dra ner bygeln (Bild 53,1) med båda händerna.
- Dra in bygeln (Bild 54,1) i spåren (Bild 54,2) till den bakersta positionen (Bild 54,3).

Stänga:

- Tryck bygeln (Bild 54,1) lätt uppåt med båda händerna.
- Skjut tillbaka bygeln i spåren.
- Tryck bygeln uppåt med båda händerna tills bygeln ligger ovanför låsknappen (Bild 53,2).

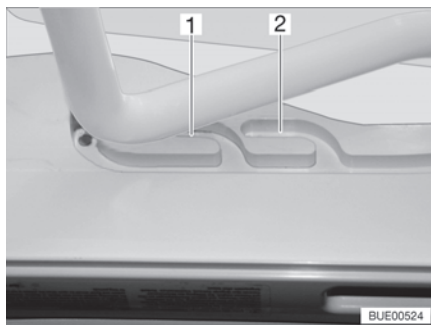


Bild 55 Spår (ventilationsläge)

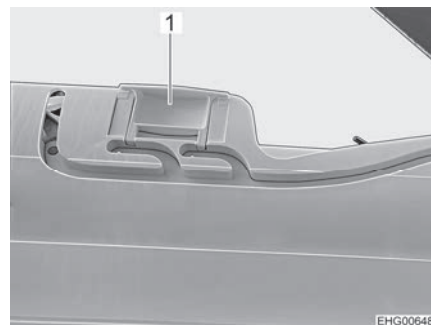


Bild 56 Lås (ventilationsläge)

Ventilationsläge

Heki-takluckan kan ställas i två ventilationslägen: Läget för dåligt väder (Bild 55,1) och mittläget (Bild 55,2). Beroende på modell kan takluckan låsas i mittläget med de båda spärrarna (Bild 56,1) till höger och vänster om ramen till takluckan.

- Tryck på låsknappen (Bild 53,2) och dra ner bygeln (Bild 53,1) med båda händerna.
- Drag bygeln till önskad position i spåret (Bild 54,2).
- Tryck bygeln lätt uppåt och skjut in den i det valda spåret (Bild 55,1 eller 2) och lås eventuellt.

Plisségardin

Stänga och öppna plisségardinen:

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

Insektsskydd

Stänga och öppna insektsskyddet:

- Stänga:*
- Drag ut insektsskyddet med handtaget till motstående handtag på plisségardinen.
- Öppna:*
- Tryck på handtaget på insektsskyddet baktill. Spärren lossas.
 - Dra långsamt tillbaka insektsskyddet med handtaget.



7.6 Bord

7.6.1 Hängbord med ledat stödben

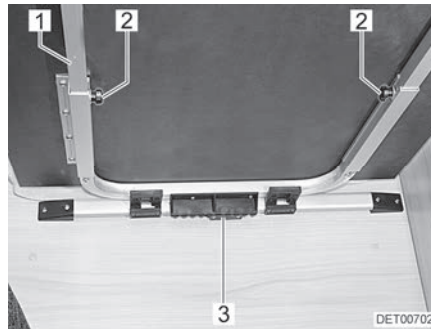


Bild 57 Förskjuta/förstora hängbordet



Bild 58 Bordsskiveförlängning

Förskjuta bordet i körriktning:

- Lyft upp bordsskivan framtill.
- Skjut bordet framåt eller bakåt (från körriktningen sett).
- Släpp bordsskivan i önskad ställning och ställ ner på bordsben.

Hängbordets yta kan förstöras genom att en förlängningsplatta (Bild 58,1) sätts in.

Förstora:

- Lossa de räfflade skruvarna (Bild 57,2).
- Lyft upp bordsskivan något framtill och dra ut det till stoppläget. Bordsförlängningen (Bild 57,1) är helt utdragen.
- Ställ ned bordet.
- Lägg in förlängningsplattan (Bild 58,1) i bordsförlängningen.
- Lyft upp bordsskivan något framtill och dra till stoppläget.
- Drag åt de räfflade skruvarna.

Förkorta:

- Lossa de räfflade skruvarna (Bild 57,2).
- Lyft upp bordsskivan något framtill och drag ut den.
- Ta ut förlängningsplattan (Bild 58,1) och lägg den på säker plats.
- Lyft upp bordsskivan något framtill och dra till stoppläget. Bordsförlängningen (Bild 57,1) är helt inskjuten.
- Ställ ned bordet.
- Drag åt de räfflade skruvarna.

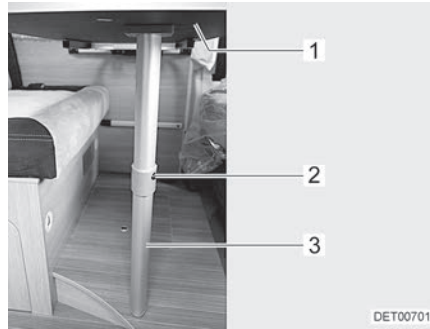


Bild 59 Sängstomme

Tack vara det ledade stödbenet kan bordet användas som sängstomme.

Ombyggnad till sängstomme:

- Lyft upp bordsskivan (Bild 59,1) något framtill.
- Tryck på låsknappen (Bild 59,2) och fäll upp den nedre delen av det ledade stödbenet (Bild 59,3) 90°.
- Sväng bordsskivan ca 45° uppåt och ta bort bordet från fästlisten.
- Sätt in bordet i den nedre fästlisten och ställ ned det på bordsbenets led.

7.6.2 Lyftbord

Bordsskivan kan flyttas i längsgående och tvärgående riktning.

Med specialutrustningen "sängkonstruktion" kan bordsskivan dessutom sänkas ner och fungera som sängstomme. Bordet har emellertid ingen steglös höjdjustering. Endast två positioner är möjliga (nersänkt och ej nersänkt).

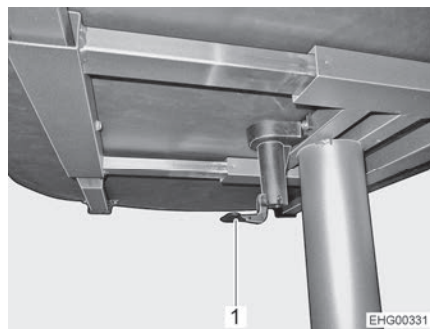


Bild 60 Lyftbord

Flytta bordsskivan i längsgående och tvärgående riktning:

- Fäll ner spaken på det centrala bordslåset (Bild 60,1).
- Skjut bordsskivan till önskat läge.
- Fäll upp spaken på det centrala bordslåset.

Sänk ner bordsskivan till sängstomme:

- Dra bordsskivan lätt uppåt.
- Tryck på bordsskiva tills det tar stopp.

För bordsskivan i utgångsläge:

- Dra bordsskivan uppåt tills det tar stopp.
- Tryck ner bordsskivan ca 20 mm.



7.6.3 Bord med ihopfällbar bordsskiva



Bild 61 Bordsskiva

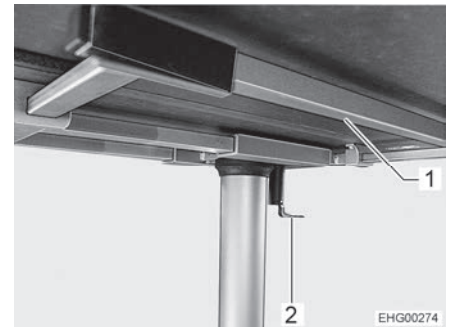


Bild 62 Bordets undersida

Fälla upp bordsskivshalvan:

- Lyft den rörliga bordsskivshalvan (Bild 61,1), fäll ner den och lägg den försiktigt på den andra halvan.
- Skjut in stödramen (Bild 62,1) till stoppläget.



- ▷ Om bordsskivshalvan fälls ned utan att stödramen dragits ut, kan bordsskivshalvan gå sönder.

Fälla ner bordsskivshalvan:

- Skjut ut stödramen (Bild 62,1) till stoppläget.
- Fäll försiktig ner bordsskivshalvan och lägg den på stödramen.

Förskjuta bordsskivan:

- För ned låsarmen (Bild 61,2).
- Skjut bordsskivan till önskat läge.
- Fäll upp låsarmen.

7.7 Lampor



- ▷ Ljusbrytarna sitter på olika ställen, beroende på modell. Ljusbrytaren befinner sig antingen direkt bredvid respektive lampa eller i dess lysområde, t. ex. i närheten av sittgruppen.

7.7.1 Spotlight

Justerbara spotlights är installerade i sovdelen.

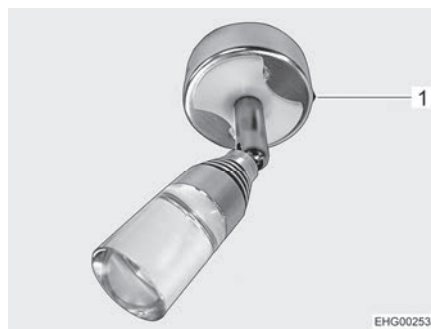


Bild 63 Spotlight

På brytaren för på-/avstängning (Bild 63,1) kan två olika ljusstyrkor väljas. I spotlightens sockel finns ett USB-uttag.



7.7.2 LED-lampa (I-modell)

LED-lampan för den höjbara sängen finns i taket över den höjbara sängen.



Bild 64 LED-lampa med touch-manövrering

Slå på/av LED-lampan:

- Rör vid LED-lampan (Bild 64). LED-lampan tänds.
- Rör vid LED-lampan igen. LED-lampan släcks.

7.8 TV-anläggning



- Innan resan påbörjas ska den platta bildskärmen och bildskärmshållaren ställas i färdläget.



- Du hittar information om hur du använder TV-anläggningen i tillverkarens separata instruktionsbok.

Platt bildskärm i TV-facket

Den platta bildskärmen är fäst i TV-facket på ett utdrag ovanför kylskåpet.

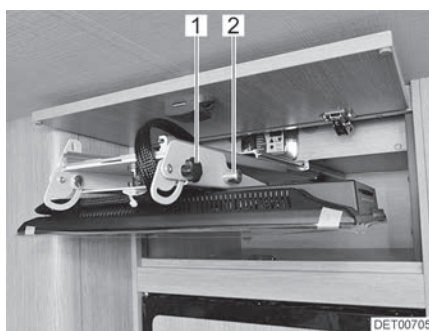


Bild 65 Platt bildskärm i TV-facket



Bild 66 Platt bildskärm i TV-ställning

Ändra platt bildskärm till TV-ställning:

- Öppna TV-facket.
- Dra ut den platta bildskärmen vågrätt ur TV-facket.
- Håll i den platta bildskärmen och dra i låsstiftet (Bild 65,2).
- Vrid den platta bildskärmen nedåt till önskat läge. Om den platta bildskärmen är svår att flytta på kan du öppna T-handtagen (Bild 65,1) på båda sidor av hållaren något.
- Vrid den platta bildskärmen till önskat läge. Dra åt T-handtagen (Bild 66,1) för hand.



Ändra platt bildskärm till färdläge:

- Vrid den platta bildskärmen tills den står parallellt mot skåpfronten.
- Öppna T-handtagen (Bild 66,1) på båda sidor av hållaren något.
- Sväng den platta bildskärmen uppåt, och dra samtidigt låsstiftet (Bild 65,2).
- När den platta bildskärmen ligger uppe mot hållaren ska du släppa låsstiftet (Bild 65,2). Låsstiftet måste haka fast i hållarens hål.
- Skjut den platta bildskärmen vågrätt till stopp i TV-facket.
- Stäng TV-facket.

Platt bildskärm på skåpsväggen

Den platta bildskärmen är fäst inåt eller utåt på ett utdrag på skåpväggen. Låsfjädern kan allt efter monteringsställe befinna sig uppe eller nere.

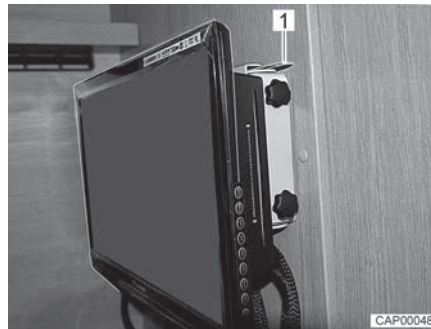


Bild 67 Platt bildskärm i färdläge



Bild 68 Platt bildskärm i TV-ställning

Ändra platt bildskärm till TV-ställning:

- Koppla ur låsfjäder (Bild 67,1).
- Dra ut den platta bildskärmen vågrätt i riktning fordonets mitt.
- Vrid den platta bildskärmen till önskat läge.

Ändra platt bildskärm till färdläge:

- Vrid den platta bildskärmen tills den står parallellt mot skåpväggen.
- Skjut den platta bildskärmen vågrätt till stopp i hållaren (Bild 68,1). Låsfjädern (Bild 67,1) hakar fast hörbart.

Platt bildskärm över sittbänk

Den platta bildskärmen är fäst på ett utdrag över sittbänkens nackstöd.

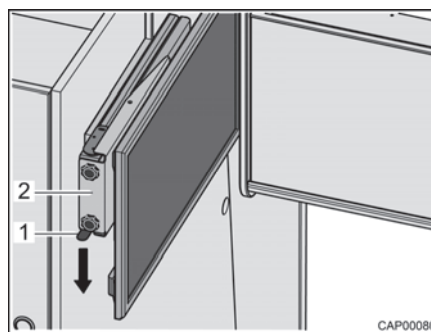


Bild 69 Utdrag med platt bildskärm

Ändra platt bildskärm till TV-ställning:

- Tryck låsfjädern (Bild 69,1) nedåt och dra ut utdraget (Bild 69,2) med den platta bildskärmen vågrätt i riktning mot fordonets mitt.
- Vrid den platta bildskärmen till önskat läge. Den platta bildskärmen kan vridas så långt att den även kan ses från det bakre området.



Ändra platt bildskärm till
färdläge:

- Vrid den platta bildskärmen till utgångsläget.
- Skjut in utdraget (Bild 69,2) med den platta bildskärmen vågrätt fram till anslaget. Låsfjädern (Bild 69,1) hakar fast hörbart.

Platt bildskärm på ledad
arm

Den platta bildskärmen är fäst på en ledad arm.

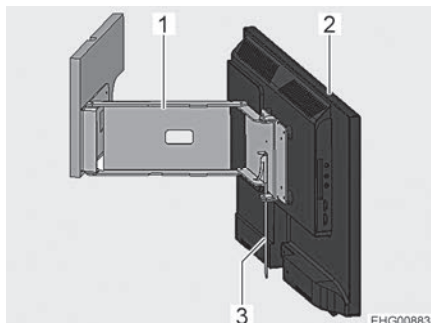


Bild 70 Platt bildskärm på ledad arm

Positionera den platta
bildskärmen:

- Flytta spaken (Bild 70,3). Den ledade armen (Bild 70,1) är upplåst.
- Sväng den platta bildskärmen (Bild 70,2) till önskat läge.

7.9 Sängar

7.9.1 Last



- ▷ Stressa inte sängarna selektivt. Anvisningarna om maximalt tillåtna nyttolaster avser en ytbelastning.

Säng	Max. nyttolast i kg
Höjbar säng	250
Alkovsäng	250
Stapelsäng/Våningssäng (per säng)	100
Enkelsäng	120
Bakre tvärsäng	250
Queensäng	250
Fransk säng	250
Säng skapad genom ombyggnad av en sittgrupp	80



7.9.2 Alkovsäng



- ▶ Använd endast alkovsängen när skyddsnätet är upphängt.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i alkovsängen utan tillsyn.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från alkovsängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barnsängar eller barnresesängar.



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

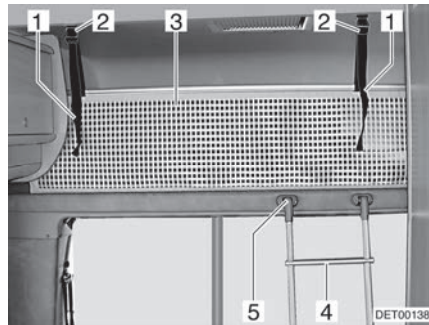


Bild 71 Alkovsäng

Stege För att komma upp i alkovsängen ska man alltid använda den medföljande stegen (Bild 71,4).

Beroende på planritning kan fästet för stegen finnas på olika ställen.

Haka fast: ■ Haka fast stegen med krokarna (Bild 71,5) på alkovramen.

Skyddsnät Skyddsnätet (Bild 71,3) är standard. Det ligger mellan madrassen och ribbotten. Skyddsnätet ska först monteras när personerna som ska sova där befinner sig i alkoven.

Hänga upp: ■ Haka fast fästbanden (Bild 71,1) i fästena (Bild 71,2) i taket.

Färdläge Det rekommenderas att man fäller upp alkovsängen till färdläge innan avresa.



Bild 72 Alkovsäng i körläge



Bild 73 Alkovsäng i sovläge

Sätt alkovsängen i körläge: ■ Tryck upp madrasshyllan (Bild 72,2) och madrassen (Bild 72,1) tills det tar stopp.



Sätt alkovsängen i sovläge:

- Tryck mot madrasshyllan (Bild 72,2) för att lossa spärren.
- Dra ner madrasshyllan och madrassen (Bild 72,1) tills madrasshyllan ligger på sidoramen (Bild 72,3).

7.9.3 Högbar säng



- ▶ Den höjbara sängen får belastas med högst 250 kg.
- ▶ De båda skåpen under de höjbara sängarna på höger och vänster sida (om befintliga) får belastas med max. 5 kg.
- ▶ Den höjbara sängen får aldrig användas som förvaringsutrymme för bagaget. Förvara endast sängkläder för två personer i den.
- ▶ Säkerställ innan resan att den höjbara sängen är fasthakad i låset.
- ▶ Använd endast den höjbara sängen när fallskydden är upphängda.
- ▶ Småbarn skall aldrig lämnas i den höjbara sängen utan tillsyn.
- ▶ Se, speciellt vid småbarn under 6 år, att de inte kan ramla ner från den höjbara sängen.
- ▶ Barn skall använda särskilda barnsängar eller barnresesängar.
- ▶ Läslamporna på den höjbara sängens undersida ska släckas då den höjbara sängen sänks ned. Brandfara!
- ▶ Släck lamporna i den höjbara sängen när sängen ska köras upp. Brandfara!



- ▷ Vid längre stillastående och vid starkt solljus ska den höjbara sängen öppnas för att undvika värmeuppbbyggnad.



- ▷ Den höjbara sängen är utrustad med ett lås i den övre (slutna) slutpositionen.



Bild 74 Högbar säng med lås



Bild 75 Högbar säng (I-modell)

Den höjbara sängen finns över den främre sittgruppen.

I-modell

Förarstolens och passagerarstolens ryggstöd måste fällas framåt före sänkning av den höjbara sängen. Gör så här:

- Sväng förarstolen och passagerarstolen i färdriktning, lås dem och skjut dem bakåt.
- Lås upp ryggstödet och fäll det helt framåt.
- Stäng mörkläggningsgardinen i förarhytten.

**Öppna höjbar säng:**

- Släck lamporna på undersidan av den höjbara sängen.
- Skjut förarstolen och passagerarstolen framåt så långt det går.
- Vänd på den längsgående sittbänkens ryggdyna.
- Öppna lås (Bild 74,1).
- Dra sedan ner den höjbara sängen till stoppläget med båda händerna.

Stänga höjbar säng:

- Släck läslamporna i den höjbara sängen.
- Lossa skyddsnätens fästremmar och lägg skyddsnäten under madrassen.
- Tryck upp den höjbara sängen till stoppläget med båda händerna.
- Säkerställ att låset hörbart går i lås.

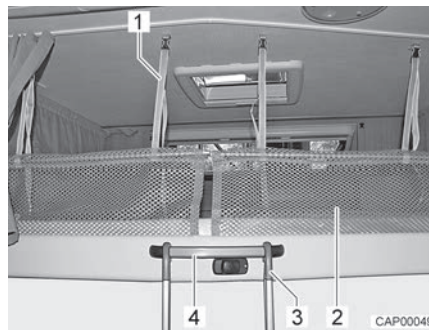


Bild 76 Stege och skyddsnät

Stege

För att komma upp i den höjbara sängen ska man alltid använda den medföljande stegen.

Haka fast:

- Haka fast stegen (Bild 76,3) med båda byglarna i handtaget (Bild 76,4) på den höjbara sängen.

Skyddsnät

Skyddsnäten (Bild 76,2) med fästremmarna befinner sig under madrassen. Skyddsnäten ska först monteras när personerna som ska sova där befinner sig på den höjbara sängen.

Hänga upp:

- Haka fast fästremmarna (Bild 76,1) i hållarna i taket.



7.9.4 Våningssäng



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

Beroende på modell är det bakre utrymmet utrustat med en våningssäng. Våningssängen kan även användas som bakre lastutrymme.

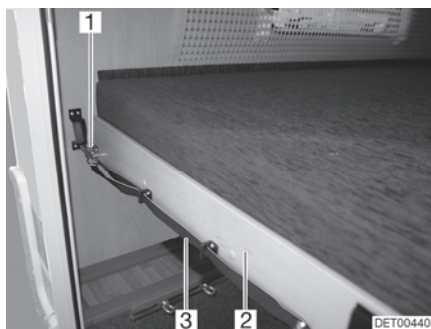


Bild 77 Våningssäng (bak)

Bygga om våningssäng till bakre lastutrymme:

- Dra i bandet (Bild 77,3) och lossa spärren (Bild 77,1).
- Dra fram ribbotten (Bild 77,2) med madrassen så att den hakar i.

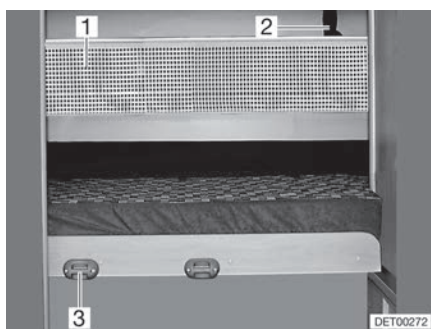


Bild 78 Skyddsnät

Stega För att komma upp i den övre sängen ska man alltid använda den serie-mässigt medföljande stegen.

Haka fast: ■ Haka fast stegen med krokarna (Bild 78,3) på ramen.

Skyddsnät Skyddsnätet (Bild 78,1) är standard. Det ligger mellan madrassen och ribbotten. Skyddsnätet ska först monteras när personen som ska sova där befinner sig i sängen.

Hänga upp: ■ Haka fast fästbanden (Bild 78,2) i hållarna i taket.



7.9.5 Fast säng (gasfjäder)



- ▷ Sänk ribbotten innan körning.
- ▷ Belasta inte sängen med tunga föremål under körningen.



Bild 79 Fast säng

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

- Öppna:**
- Lyft upp madrassen framtill.
 - Lyft ribbotten. Gasfjädrarna (Bild 79,1) håller kvar ribbotten i öppet läge.
- Stänga:**
- Tryck ned ribbotten mot gasfjädrarnas motstånd.

7.9.6 Sängyta av bakre enkelsängar

Beroende av utrustningen kan enkelsängar i bakdelen byggas om till sammanhängande sängyta.

- Dra ut breddningsdelen ur konsolen mellan sängarna.
- Lägg in den medföljande extra dynan.



7.9.7 Klättringshjälp bakre säng (A60/A132)

Modellerna A60/A132 är utrustade med en klättringshjälp för den bakre sängen. Ett förvaringsfack är också integrerat i denna klättringshjälp.

Monteringsställe

Klättringshjälpen är installerad på fordonets högra sida under klädskaåpet (Bild 80,3) framför den bakre sängen.



- ▷ Toalettrumsdörren ligger mitt emot klättringshjälpen. Så länge klättringshjälpen är endast delvis utdragen ("nattläge", se Bild 81), kan toalettdörren fortfarande öppnas. Om klättringshjälpen dras ut helt för att ge åtkomst till förvaringsfacket, kan toalettrumsdörren inte längre öppnas helt.

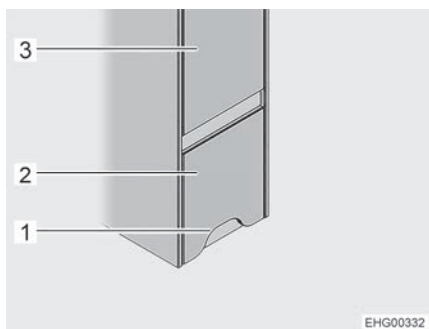


Bild 80 Klättringshjälp (stängd)

- 1 Utsnitt
- 2 Klättringshjälp
- 3 Klädskaåp

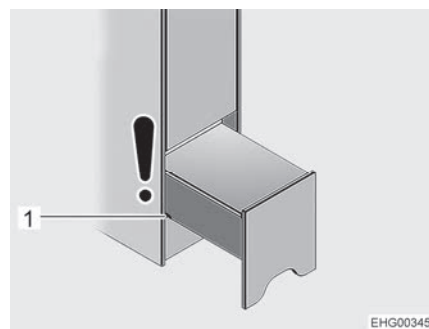


Bild 81 Klättringshjälp (nattläge)

- 1 Första skåra

Använda klättringshjälpen:

- Grip tag i klättringshjälpens (Bild 80,2) utsnitt (Bild 80,1), lyft lätt och dra ut till den första skåran (Bild 81,1) (nattläge).



Bild 82 Klättringshjälp (helt utdragen)

- 1 Utsnitt
- 2 Andra skåra

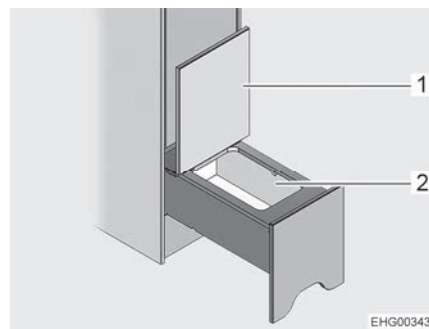


Bild 83 Förvaringsfack

- 1 Lock
- 2 Förvaringsfack

Använda förvaringsfacket:

- Grip tag i klättringshjälpens utsnitt (Bild 82,1), lyft lätt och dra ut till den andra skåran (Bild 82,2).
- Fäll upp luckan (Bild 83,1). Förvaringsfacket (Bild 83,2) är tillgängligt.



7.10 Ombyggnader för sänggående



- ▷ Beroende på modell kan sittgruppens form och placering avvika från den här beskrivna sittgruppen.
- ▷ Beroende på modell måste dessutom en andra eller flera extra dynor användas. De här extra dynorna ingår inte som standardutrustning på alla modeller.
- ▷ Före ombyggnad av bordet till sängstomme: Lyft eller fäll upp sittdynan så att bordsskivan inte stöter emot sittdynan när den flyttas.

7.10.1 Sittgrupp i mitten

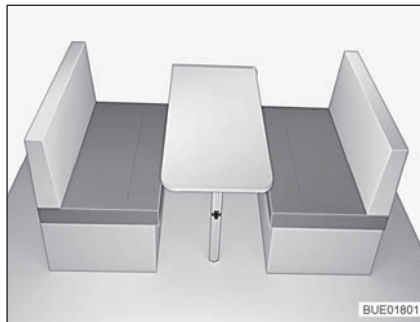


Bild 84 Före ombyggnaden

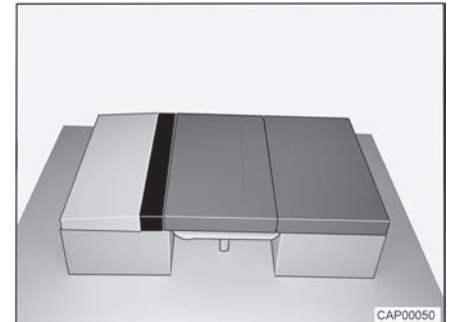


Bild 85 Efter ombyggnaden

- Bygg om bordet till sängstomme (se avsnitt 7.6.1)
- Avlägsna ryggdynan och lägg den åt sidan.
- Lägg en sittdyna på bordet.
- Lägg en ryggdyna platt på sittbänken.
- Skjut in den extra dynan mellan ryggdynan och sittdynan.



7.10.2 Främre sittbänk med längsgående sittbänk



- ▷ Stå ej på den utdragna förlängningen till sänglådan. Förlängningen till sänglådan kan därigenom skadas.

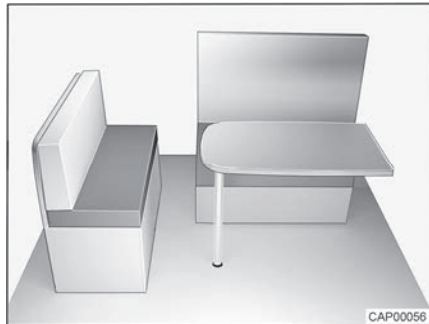


Bild 86 Före ombyggnaden

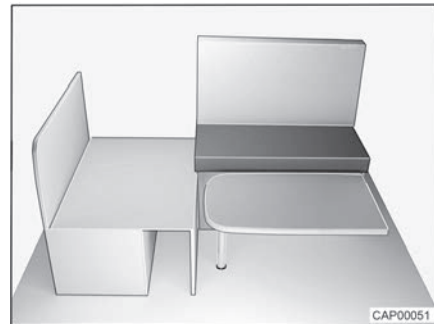


Bild 87 Under ombyggnaden

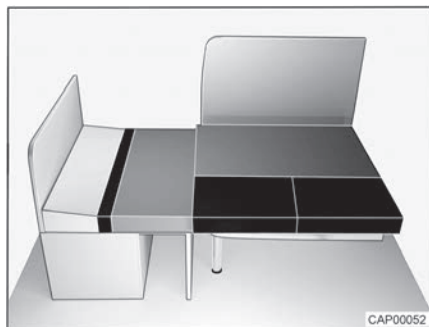


Bild 88 Efter ombyggnaden

- Beroende på modell, lägg i en extra golvplatta på steget till förarutrymmet för att få en så jämn kontaktyta som möjligt.
- Tag bort ryggdynan och sittdynan från den längsgående sittbänken och lägg dem åt sidan.
- Bygg om hängbordet till sängstomme (se avsnitt 7.6.1).
- Fäll upp den längsgående sittbänkens sittplatta.
- Lyft den längsgående sittbänkens förlängning för sänglådan något.
- Drag ut den längsgående sittbänkens förlängning till sänglådan så långt det går.
- Fäll ned den längsgående sittbänkens sittplatta.
- Fäll ut den längsgående sittbänkens sittplatta.
- Lyft den längsgående sittbänkens sittdyna och lägg den på förlängningen för sänglådan till den längsgående sittbänken.
- Lägg ryggdynan till den längsgående sittbänken mellan sittdynan och ytterväggen.
- Lägg sittdynan till den främre sittbänken på bordsskivan.
- Lägg två korta extra dynor framför sittdynan.
- Lägg den långa extra dynan på sänglådans förlängning.



7.10.3 Främre sittbänk med längsgående sits



- ▷ Stå ej på den utdragna förlängningen till sänglådan. Förlängningen till sänglådan kan därigenom skadas.

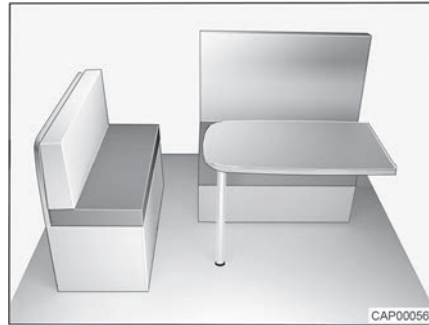


Bild 89 Före ombyggnaden

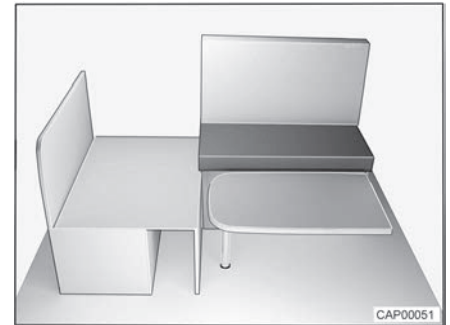


Bild 90 Under ombyggnaden

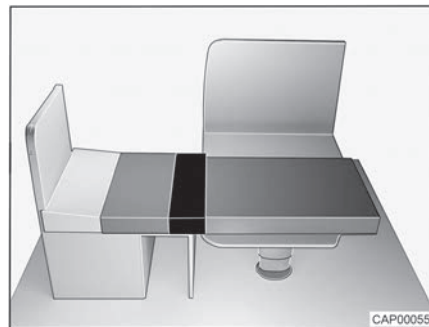


Bild 91 Efter ombyggnaden

- T-modell: Lägg i en extra golvplatta på steget till förarutrymmet för att få en så jämn yta som möjligt.
- Tag bort ryggdynan och sittdynan från den längsgående sitsen och lägg dem åt sidan.
- Bygg om lyftbordet till sängstomme (se avsnitt 7.6.2).
- Fäll upp den längsgående sitsens sittplatta.
- Lyft sänglådans förlängning vid den längsgående sitsen.
- Drag ut sänglådans förlängning vid den längsgående sitsen så långt det går.
- Fäll ned den längsgående sitsens sittplatta.
- Fäll ut den längsgående sitsens sittplatta.
- Lägg den längsgående sitsens sittdyna på sänglådans förlängning.
- Lägg ryggdynan till den längsgående sitsen mellan sittdynan och ytterväggen.
- Lägg sittdynan till den främre sittbänken på bordsskivan.
- Placera den extra dynan på sänglådornas förlängning.



7.10.4 Främre sittbänk (extrasäng)

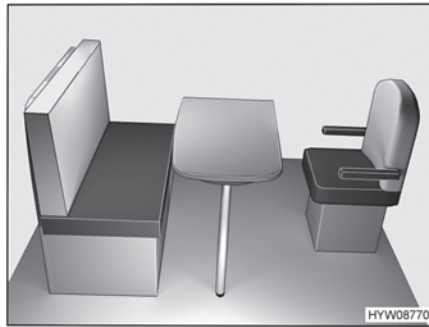


Bild 92 Före ombyggnaden

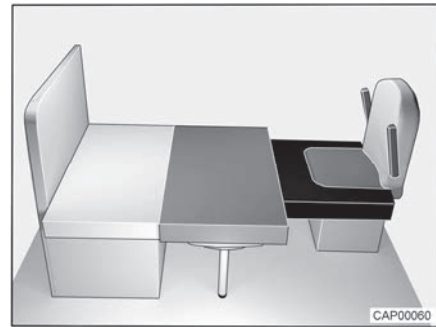


Bild 93 Efter ombyggnaden

- Vrid förarstolen och skjut fram den så långt det går.
- Bygg om bordet till sängstomme (se avsnitt 7.6.1).
- Drag fram sittdynan.
- Lägg ryggdynan mellan sittdynan och bakväggen.
- Lägg extradynan på förarstolen.
- Skjut förarstolen bakåt vid behov.



Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets gasanläggning.

Användning av fordonets gasdrivna apparater beskrivs i kapitel 10.

8.1 Allmänt



- ▶ Operatören av gasanläggningen är ansvarig för genomförande av återkommande kontroller och för innehållande av underhållsintervallen.
- ▶ 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, gasslangarna och avgasrören ska kontrolleras. Gastyckregulatorn och gasslangarna måste bytas ut i enlighet med de nationella fastlagda fristerna (senast efter 10 år). Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.
- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid fel på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.). Kontrollera om gasledande delar och ledningar är täta, med läckagespray. Kontrollera inte med öppen låga.
- ▶ Till de ineliggande anslutningsförbindelserna får du endast ansluta apparat som är avsedda för det. Du får inte använda någon apparat i bilen, om den är ansluten till en av de ineliggande anslutningsförbindelserna.
- ▶ Förbjudet att värma under körning.
- ▶ Förbjudet att laga mat under körning.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Använd inte gasdrivna kok- och ugnsenheter för uppvärmning.
- ▶ Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- ▶ Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.



- ▶ De installerade gasapparaterna är endast avsedda för gasol, butangas eller en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla fast installerade gasapparater är konstruerade för ett drifttryck på 30 mbar.
- ▶ Gasol är förgasbar ned till -42 °C, butangas däremot endast upp till 0 °C. Vid lägre temperaturer existerar inte längre något gastryck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- ▶ 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.

8.2 Gasflaskor



- ▶ Hantera fulla eller tömda gasflaskor utanför fordonet, endast med stängd huvudavstängningsventil och påsatt skyddskåpa.
- ▶ Gasflaskor får endast medföras i gasboxen.
- ▶ Ställ upp gasflaskorna lodrätt i gasboxen.
- ▶ Surra fast gasflaskorna så att de varken kan vridas eller välta.
- ▶ Anslut gasslangen utan spänning till gasflaskan.
- ▶ Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Skruva beroende på anslutningen av gasslangen för hand eller med en lämplig specialnyckel från gasflaskan och skruva tillbaka den på gasflaskan igen. Fastskruvningen på gasflaskan är i regel vänstergängad. Dra inte åt för hårt.
- ▶ I fordon får endast speciella gastryckregulatorer med säkerhetsventil användas. Det får inte användas några andra gastryckregulatorer; de uppfyller inte kraven.
- ▶ Vid temperaturer under 5 °C ska en avfrostningsanläggning (anti-frost) för gastryckregulatorer användas.



- ▶ Använd enbart 11 kg- eller 5 kg-gasflaskor. (Storleken på gasflaskorna kan variera beroende på land.)
- ▶ Slanglängden för yttre gasflaskor skall vara så kort som möjligt (max. 150 cm).
- ▶ Blockera aldrig ventilationsöppningarna i golvet under gasflaskorna.



- ▷ Fastskruvningarna på gasflaskan är i regel vänstergängade.
- ▷ Gastrycket för gas-installationer måste reduceras till 30 mbar.
- ▷ Ej justerbar gastryckregulator med säkerhetsventil skall anslutas direkt på flaskventilen.
- ▷ 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.

Gastryckregulatorn reducerar gasflaskans gastryck till gasapparaternas driftstryck.

Gastryckregulatorn är fast inbyggd i gasboxen. Gasflaskan ansluts via en gashögtrycksslang till gastryckregulator.

Gashögtrycksslangen och dess anslutningar är olika i olika länder. Motsvarande landsanpassade utföranden och adapter erbjuds av tillbehörshandeln.

8.3 Gasförbrukning



- ▷ Uppgifterna för enskilda gasapparaters gasförbrukning är genomsnittliga riktvärden.
- ▷ Spisens gasförbrukning finns i tillverkarens separata instruktionsbok eller på spisens typskylt.

Förbrukare	Gasförbrukning i gram/timme
Värmesystem	ca. 170 - 490 g/tim
Kylskåp	ca. 18 g/tim



8.4 Byta ut gasflaskor



- 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.

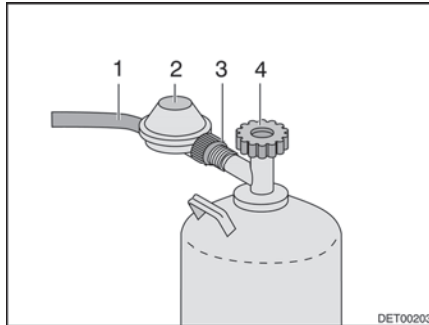
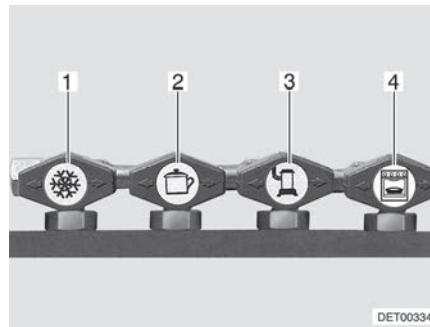


Bild 94 Anslutning gasflaska

- Öppna gasboxens utvändiga lucka (se avsnitt 7.2).
- Om det finns en skyddsplåt: fäll ned skyddsplåten.
- Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 94,4) på gasflaskan. Beakta pilriktningen.
- Håll fast gastryckregulatorn (Bild 94,2) och öppna muttern (Bild 94,3) (vanligen vänstergänga).
- Tag bort gastryckregulatorn med gasslangen (Bild 94,1) från gasflaskan.
- Lossa fästremmarna och tag ut gasflaskan.
- Ställ den fulla gasflaskan i gasboxen.
- Fäst gasflaskan med fästremmarna.
- Sätt gastryckregulatorn (Bild 94,2) med gasslangen (Bild 94,1) mot gasflaskan och drag åt muttern (Bild 94,3) per hand (vanligtvis vänstergänga).
- Om det finns en skyddsplåt: fäll upp skyddsplåten.
- Stäng den utvändiga luckan (se avsnitt 7.2).



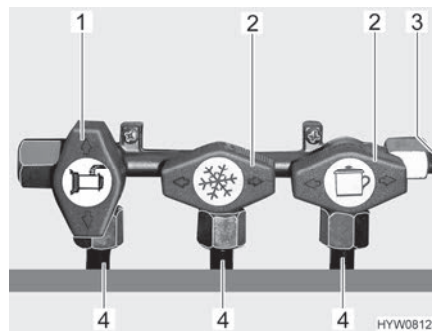
8.5 Gasavstängningsventiler



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

Bild 95 Symboler för gasavstängningsventilerna

I fordonet finns en gasavstängningsventil (Bild 95) för varje gasapparat. Dessa gasavstängningsventiler befinner sig fram i köket.



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

Bild 96 Läge gasavstängningsventiler (exempel)

- Öppna:** ■ Ställ gasavstängningsventilen för respektive gasapparat parallellt (Bild 96,1) med den ledning (Bild 96,4) som går till gasapparaten.
- Stänga:** ■ Ställ gasavstängningsventilen för respektive gasapparat tvärs (Bild 96,2) mot den ledning (Bild 96,4) som går till gasapparaten.





Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets elektriska anläggning. Användning av bodelens eldrivna apparater beskrivs i kapitel 10.

9.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



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



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



- ▶ Kretsarna för 12 V-försörjningen kan stängas av med huvudströmbrytaren på panelen. (Undantag: värmesystem, fotsteg, central taklampa och satellitsystem (om tillgängligt) förblir i drift). Detta är krävs t.ex. för WLTP-testet (globalt standardiserat testutförande för bestämning av avgasutsläppen).

9.2 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.

Viloström

Några elektriska förbrukare som t. ex. klocka och kontrollampor behöver ständigt elektrisk ström; det är apparater i standby-läge, som använder vilostöm. Denna vilostöm 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).

9.3 12 V-nät



- ▷ För alla elektriska 12 V-förbrukare från spänningsförsörjningen och för att undvika urladdning av bodelsbatteriet, ställ in batteri-brytaren (Bild 99,11) på el-blocket på "Batterie Aus" (batteri från).

Då fordonet inte är anslutet till en 230 V-försörjning, eller om 230 V-försörjningen är avstängd, förser bodelsbatteriet bodelen med 12 V likspänning. Bodelsbatteriet har endast en begränsad energireserv. Därför bör inte elektriska förbrukare som till exempel kylskåp eller värmesystem (cirkulationsfläkt) drivas under en längre tidsperiod utan 230 V-försörjning.

Vid värmedrift slås cirkulationsfläkten på och av genom en termostatsstyrning. Därigenom belastas bodelsbatteriet om ingen 230 V-försörjning är ansluten.

När man lämnar fordonet, stäng av elförbrukarna om möjligt för att spara energireserven i bodelsbatteriet. Det finns två olika scenarier:

Variant 1 (kortvarig frånvaro)

Om fordonet lämnas stående för endast en kort stund kan el sparas genom att man stänger av de elförbrukare som inte behöver vara i drift under frånvaron (t.ex. belysning). För att göra detta, stäng av de elektriska förbrukarna som inte behövs med deras tillhörande strömbrytare. Kylskåpet och/eller värmen kan lämnas på under en kortvarig frånvaro.

Variant 2 (längre frånvaro)

Om fordonet lämnas stående under en längre tid är det skäl att stänga av de så många elförbrukare som möjligt. Detta är möjligt genom att stänga av 12 V-huvudströmbrytaren på panelen (se avsnittet 9.5.1). Varning: Detta stänger också av kylskåpet! Endast den central takbelysningen, värmesystemet, fotsteget (inte på I-modellerna) och satellitsystemet förses fortfarande med el.



9.3.1 Bodelsbatteri Typ AGM



- ▷ Klämma av och på samt byta bodelsbatteriet får endast göras av fackpersonal. Vid felaktig anslutning finns genom nötande kabel risk för kortslutning och bränder. För tillgång till bodelsbatteriet måste stolen och dess vridmekanism monteras bort på Stellantis-baserade fordon. Dessa komponenter är säkerhetsrelevanta och måste monteras fackmannamässigt med skruvlåsning och i enlighet med specificerade vridmoment. På Ford-baserade fordon tas sittlocket bort från sittgruppens sittlåda för åtkomst till bodelsbatteriet.
- ▷ 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 skall batteriet laddas minst 20 timmar.
- ▷ För laddning av bodelsbatteriet skall laddningsmodulen i el-blocket användas. Vid extern laddning: Använd en reglerad laddare som är avsedd för den här batteritypen och bodelsbatteriets kapacitet.
- ▷ Vid långa stilleståndstider (4 veckor eller längre): Koppla bort bodelsbatteriet från 12 V-nätet eller ladda det regelbundet.
- ▷ Vid byte av bodelsbatteriet använd bara batteri av samma typ med samma specifikation som det ursprungliga monterade batteriet. Avvikande batteri endast efter godkännande från fordonstillverkaren.
- ▷ 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!
- ▷ När ett batteri är frånkopplat, aktivera inte tändningen. Risk för kortslutning!
- ▷ Beakta såväl batteritillverkarens underhållsanvisningar som bruksanvisningen.



- ▷ Batteriet kräver inget underhåll. Underhållsfri betyder:
Det är inte nödvändigt att kontrollera syrenivån.
Det är inte nödvändigt att smörja in batteripolerna.
Även ett underhållsfri batteri måste laddas.
Rekommendation: Genomför alla 6 till 8 veckor en fullständig laddningscykel. Beroende av batterikapaciteten och av laddaren tar laddningscykeln 24 till 48 timmar.

Monteringsställe

Basfordon Stellantis: I förarutrymmet under den högra stolen.
Basfordon Ford: Under sittgruppen i bodelen.

Urladdning

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



- ▷ Djupurladdning skadar batteriet. Det kan leda till deformationer, värmeutveckling och brännskador.
- ▷ Batteriet skall efterladdas i god tid.

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



Vid låga utetemperaturer 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.



- Förbrukare som själva el-blocket, panelen, värmaren, solcellsladdningsregulatorn (i förekommande fall) och andra enheter förbrukar en liten mängd standby-ström och laddar därmed, med tiden, ur batteriet i bodeln. Därför bör du ställa batteri-brytaren (Bild 99,11) på el-blocket på "Batterie Aus" (batteri från) om fordonet inte ska användas under en längre tid.

9.3.2 Ladda batteri över 230 V-försörjningen

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.

9.3.3 Ladda batteri med fordonets motor (generator)

När fordonsmotorn är igång addas bodelsbatteriet och startbatteriet av fordonsgeneratorn. När fordonsmotorn är avstängd skiljs batterierna automatiskt av ett relä i el-blocket. Det förhindrar att startbatteriet laddas ur av elförbrukarna i bodeln. Därigenom upprätthålls fordonets startfunktion. Bodelsbatteriets resp. startbatteriets laddningstillstånd kan avläsas på panelen.

9.3.4 Ladda startbatteriet



- Batterisyran i batteriet är både giftig och frätande. Därför ska all kontakt med hud eller ögon absolut undvikas. Vid kontakt skall du genast spola med mycket vatten (hud, ögon, kläder, föremål) och söka upp en läkare vid behov.
- 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.
- Vid laddning av startbatteriet med hjälp av en extern laddare ska batteriet alltid tas ut ur fordonet.



- ▷ Anslut inte batterikabeln med fel poler (röd kabel -> pluspol, svart kabel -> minuspol).
- ▷ När ett batteri är frånkopplat, aktivera inte tändningen. Risk för kortslutning!
- ▷ 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!
- ▷ Kontrollera att den externa laddaren får användas till batteriet innan det laddas.
- ▷ Beakta basfordonets och laddarens instruktionsböcker.
- ▷ Vid överladdning skadas batteriet och går ej att reparera.

Monteringsställe

Basfordon Stellantis: I fotutrymmet på den vänstra förarplatsen under ett plastskydd.

Basfordon Ford: Under förarstolen.

Laddning med extern laddare

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

- Stäng av bilmotorn.
- Stäng av alla elektriska förbrukare.
- Koppla från huvudbrytare 12 V på panelen. Kontrollampen slocknar.
- Koppla ifrån batteri-brytaren på el-blocket.
- Drag ut nätkontakten från el-blocket.
- Stäng av alla gasförbrukare och stäng alla gasavstängningsventiler samt gasflaskans huvudavstängningsventil.
- Skapa åtkomst till startbatteriet. För att göra detta, ta bort plasthöljet i fotutrymmet på den vänstra förarplatsen.
- När man kopplar bort batteripolerna finns risk för kortslutning. Därför ska man först koppla bort minuspolen och sedan pluspolen på startbatteriet.
- Ta ut startbatteriet ur fordonet.
- Kontrollera om den externa laddaren är frånkopplad.
- Den externa laddaren ansluts till startbatteriet. Observera polerna: Anslut först polklämman "+" till batteriets pluspol och anslut därefter polklämman "-" till batteriets minuspol.
- Tillkoppla den externa laddaren.
- Informationer om batteriets laddningstid hittar du i bruksanvisningen för respektive laddare.
- Information om batteriestyrkan finns på batteriet.
- Den externa laddaren frånkopplas i omvänd ordningsföljd.



9.3.5 Laddningsbooster för bodelsbatteriet



- ▶ Genomför inga underhålls- eller reparationsarbeten på apparaten. Risk för elchock och brandrisk.
- ▶ Om huset eller kablarna är skadade: Ta inte apparaten i drift. Skilj apparaten från strömförsörjningen.
- ▶ Säkerställ att ingen vätska tränger in i apparaten.
- ▶ Apparatdelarna kan bli mycket varma under drift. Berör inte apparaten. Förvara inga värmekänsliga föremål i närheten av apparaten.



- ▷ Använd som bodelsbatteri endast batterityper som stöder laddningsboostern.
- ▷ Om batteritypen byts: Ställ in och låt programmera laddningsboostern på ett serviceställe.

Under körning laddas bodelsbatteriet av fordonets generator. Fluktuationer i laddningsströmmen och ett spänningsfall mellan generator och bodelsbatteri påverkar bodelsbatteriets effekt negativt. Laddningsboostern är till för att hålla laddningsströmmen från generatoren konstant och utjämna eventuella spänningsfall.



- ▷ Laddningsboostern är fabriksinställd på använt bodelsbatteri. Laddningsboostern arbetar automatiskt så snart panelen (LT 100) är tillkopplad. När panelen (LT 100) är frånkopplad är också laddningsboostern avaktiverad.

Vid hög värmeutveckling ser en inbyggd fläkt till att laddningsboostern inte överhettas.

Monteringsställe säkringar för spänningssensorer

För monteringsställe av säkringar för spänningssensorer se avsnitt 9.8.1 "12 V-säkringar".

Monteringsställe laddningsbooster

Basfordon Stellantis: Under den vänstra förarplatsen (bakom el-blocket).
Basfordon Ford: Under passagerarstolen (bakom el-blocket).

9.4 El-block (EBL 31)



- ▷ Ventilationsspringor får ej övertäckas. Risk för överhettning!



- ▷ Beroende på modell är inte alltid alla platserna i säkringshållaren be-lagda.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillver-karen.



Bild 97 Monteringsställe el-block (Stellantis)

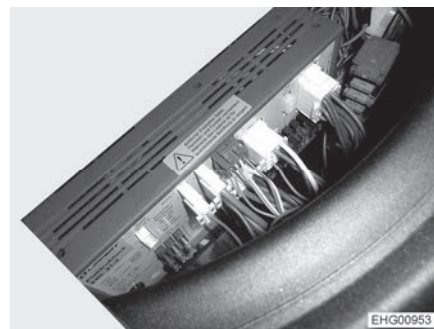


Bild 98 Monteringsställe el-block (Ford)

Monteringsställe

Basfordon Stellantis: Under den vänstra förarplatsen.

Basfordon Ford: Under passagerarstolen.

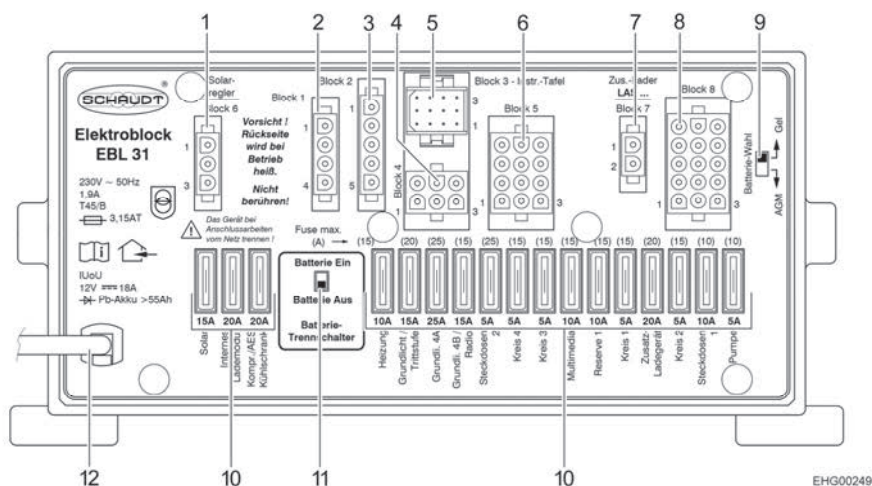


Bild 99 El-block (EBL 31)

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

Funktioner

El-blocket har följande funktioner:

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



- El-blocket skiljer startbatteriet elektriskt från bodelsbatteriet då fordonets motor är avstängd. Så kan bodelens 12 V-förbrukare inte ladda ur startbatteriet.
- Batteri-brytaren i el-blocket skiljer alla förbrukare från bodelsbatteriet.

El-blocket arbetar endast tillsammans med en panel.

Strömmen som görs tillgänglig av el-blockets interna laddningsmodul är begränsad till 18 A och är uppdelad i laddningsström och konsumentström.

9.4.1 Batteri-brytare



- ▷ När batteri-brytaren har kopplats till igen: Ta grundbelysning (belysning i ingångsområdet), fotsteg, värme och reserv 4 i drift igen (beroende på modell). Koppla kort till huvudbrytaren 12 V. Detta gäller även om bodelsbatteriet har kopplats bort och anslutits igen.

Batteri-brytaren kopplar ur alla 12 V-förbrukare för bodelen. Därigenom förhindras långsam urladdning av bodelsbatteriet om fordonet inte används under längre tid (t. ex. tillfällig avställning).

Batterierna kan fortsätta laddas från el-blocket även om batteri-brytaren är fränkopplad.

Till- och fränkoppling:

- Skjut upp batteri-brytaren: Batteri till ("Batterie Ein").
- Skjut ner batteri-brytaren: Batteri från ("Batterie Aus").

9.4.2 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.

Monteringsställe

Batterieväljaren sitter på el-blocket.



9.4.3 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.

9.4.4 Batteriladdning

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

När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen via CEE-uttaget 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.

9.4.5 Kabelns ytskikt "SAT-förberedning"

Tilldelning till

Ledarfärg	Signal	Anslutning
Svart	D+	Kontaktfördelare rad 6 lila
Brun	Plus	Block 5/stift 9 (säkring grundbelysning 15 A)
Vit	Minus	Block 5/stift 12



9.5 Panel (LT 100)

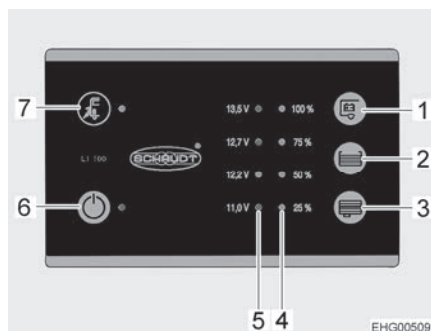


Bild 100 Panel (LT 100)

- 1 Knapp för fråga efter spänningen för bodelsbatteriet
- 2 Knapp för fråga om fyllnivå i färskvattentank
- 3 Knapp för fråga om fyllnivå i avloppstank
- 4 Lysdiodskala för tanknivå
- 5 Lysdiodskala för batterispänning
- 6 Huvudbrytare 12 V och grön lysdiod
- 7 Symbol nätanslutning och gul lysdiod

Avseende brytare och knappar på panelen handlar det om sensor-knappfält. Kopplingsfunktionen aktiveras genom beröring.

Nätanslutning

Den gula lysdioden lyser vid symbolen nätanslutning "⚡" (Bild 100,7) när fordonet är anslutet till en extern nätanslutning. Lysdioden lyser då också med avstängd panel.



- Av säkerhetsskäl går det inte att koppla till huvudbrytaren 12 V (Bild 100,6) så länge motorn är igång. Därmed kan man inte manövrera panelen under färd.

9.5.1 Huvudbrytare 12 V

Med huvudbrytaren 12 V (Bild 100,6) kopplas panelen och bodelens 12 V-försörjning till eller från.

Undantag: Beroende på modell förblir grundbelysning (belysning i ingångsområdet), värmesystem, satellitsystem och fotsteg (inte på I-modeller) funktionsklara.

Slå på:

- Tryck på knappen "⏻" (Bild 100,6): 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen. Lysdioden lyser grönt.

Slå från:

- Tryck på knappen "⏻" (Bild 100,6) på nytt: 12 V-försörjningen för bodelen är avstängd. Lysdioden släcks.



- Slå ifrån 12 V-försörjningen på panelen när fordonet lämnas. Därigenom förhindras en onödig urladdning av bodelsbatteriet.
- Förbrukare som styrenheter (t. ex. laddningsregulator för solpanel eller panel) eller fastinstallerade apparater (t. ex. fotsteg) fortsätter att dra ström från batterikapaciteten, även om 12 V-försörjningen på panelen är avstängd. Därför ska bodelsbatteriet kopplas bort från 12 V-nätet, när fordonet inte används under en längre tid. Detta görs med brytaren på el-blocket.



9.5.2 Lysdiodskala för batterispänning

Lysdiodskalan (Bild 100,5) visar batterispänningen för bodelsbatteriet enligt följande:

- Alla lysdioder lyser: Batteriet är fulladdat.
- Gul och röd lysdiod lyser: Batteriet är djupt urladdat.
- Endast röd lysdiod lyser: Batteriet är urladdat.
- Röd lysdiod blinkar: Batteriet är djupt urladdat.

Visning av
batterispänningen:

- Tryck ner knapp "🔌" (Bild 100,1): Bodelsbatteriets spänning visas.

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

Batterispänning (värden under pågående drift)	Drift under kör- ning (fordonet kör, ingen nätanslut- ning)	Batteridrift (fordonet står, in- gen nätanslutning)	Nät drift (fordonet står, nät- anslutning)
Under 11,0 V (röd lysdiod blinkar)	Batteriet är djupurladdat, ingen laddning genom generatortorn	Batteriet är djupt urladdat	Batteriet är djupurladdat, ingen laddning genom strömförsörjningen
12,2 V eller mindre Djupurladdning föreligger (batterialarm) (röd lysdiod lyser)	12 V-nät överbelastat	Om förbrukarna är avstängda: Batteri tomt	12 V-nät överbelastat
	Batteriet laddas inte av generatortorn	Om förbrukarna är påslagna: Batteriet överbelastat	Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket defekt
12,7 V till 13,5 V (röd, gul, och en grön lysdiod lyser)	12 V-nät överbelastat ¹⁾	Normalt område	12 V-nät överbelastat ¹⁾
	Batteriet laddas inte av generatortorn ¹⁾		Batteriet laddas inte genom el-blocket, el-blocket defekt ¹⁾
13,5 V (alla lysdioder lyser)	Batteriet laddas	Förekommer endast kortvarigt efter laddning	Batteriet laddas

¹⁾ Om spänningen inte stiger över detta områden under flera timmar.

Vilospänning

Mätningen av vilospänningen är en enkel metod för att kontrollera batteriets tillstånd. Under vilospänningen avläser du batteriets spänning i vilotillstånd när ström varken tillförs eller används.



Följande tabell hjälper att tolka den visade vilospänningen korrekt. Det angivna värdet är riktvärde för gel-batterier.

Visare LT 100	Värde vilospänning	Batteriets laddningstillstånd
Röd lysdiod blinkar	11,0 V eller mindre	Batteriet är djupt urladdat
Röda och gula lysdioder lyser	11,0 V till 12,2 V	Batteriet är urladdat till djupurladdat
Röda och gula lysdioder lyser	12,2 V till 12,7 V	Batteriet är tomt eller laddat till ungefär 50 %
Röda, gula och nedre gröna lysdioder lyser	12,7 V till 13,5 V	Batteriet är laddat ungefär 50 % till fullt
Alla lysdioder lyser	Över 13,5 V	(Uppkommer endast under laddningen)



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

Åtgärder:

- Vid batterilarm, stäng av förbrukare och ladda bodelsbatteri, antingen genom att köra eller ansluta till en 230 V-försörjningsledning.

9.5.3 Lysdiodskala för tanknivå

Lysdiodskalan (Bild 100,4) visar fyllnivån i färskvattentanken eller avloppstanken.

Visa nivå:

Tryck ner knapp "F" (Bild 100,2): Färskvattentankens fyllnadsnivå visas med hjälp av lysdiod.

Tryck ner knapp "A" (Bild 100,3): Avloppstankens fyllnadsnivå visas med hjälp av lysdiod.

Nivåindikering

LED-indikator	Tankens fyllnadsnivå
Alla lysdioder lyser	Tank full
3 lysdioder lyser	Tank ungefär 3/4 full
2 lysdioder lyser	Tank ungefär 1/2 full
Lysdiod 1 tänds	Tank ungefär 1/4 full
Nedre lysdiod blinkar	Tank tom



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



9.6 230 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
- elvärmen

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 6 A.

9.6.1 230 V-anslutning (CEE-uttag)



- ▷ 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 gummislangsledning H07RN-F med minst 2,5 mm² ledningsdiameter och maximalt 25 m längd.
- Skyddskontakt-stickförbindelse (Schuko) är inte tillåten. Likaså är det inte tillåtet att mellankoppla CEE/Schuko-adaptren.

9.6.2 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).
- ▷ Säkringslådan kan avvika beträffande måtten, antalet ledningsskyddsbrytare och ledningsskyddsbrytarnas utlösningssvärde från den avbildade typen. Utförandet av säkringslådan beror på modell, utrustning och i vilket land fordonet ska användas i trafiken.

Fordonet kan anslutas till en extern 230 V-försörjning.

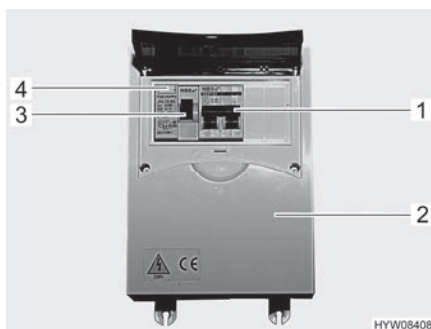


Bild 101 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare

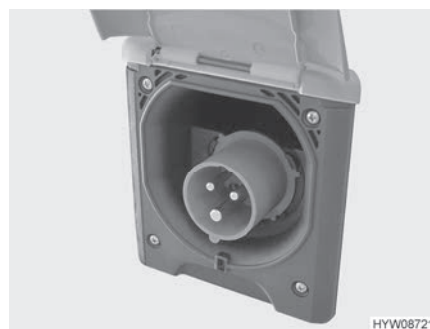


Bild 102 230 V-anslutning på fordonet (CEE-uttag)

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 101,1) i säkringslådan (Bild 101,2).
- Öppna höljet på 230 V-anslutningen i fordonet (Bild 102) och stick in stickkopplingen. Kontrollera så att låsklacken i den fjäderspända klapplocket är ikopplad.
- Stick in kontakten på anslutningskabeln i uttaget på strömförsörjningsanordningen. 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 101,4) på jordfelsbrytaren (FI-brytare) (Bild 101,3) i säkringslådan (Bild 101,2). Jordfelsbrytaren måste lösa ut.
- Slå på jordfelsbrytaren (Bild 101,3) igen.

Dela förbindelse:

- Koppla från ledningsskyddsbrytaren (Bild 101,1) i säkringslådan (Bild 101,2).
- Lös låsklacken vid strömförsörjningsanordningen och dra anslutningskabelfns kontakt ur uttaget.
- Lossa låsklacken vid fordonet, dra stickkopplingen och stäng höljet på 230 V-anslutningen.



9.7 LTE-WIFI-router



Bild 103 LTE-WIFI-router

Fordonet har en LTE-WIFI-router, en invändig antenn och en utvändig antenn.

Datahastigheterna (upp- och nerladdningshastighet) och datavolymen är beroende av användarens aktuella abonnemang hos nätleverantören och var fordonet befinner sig för närvarande.



- Information om manövrering finns i den separata instruktionsboken för WIFI-systemet.

9.8 Säkringar

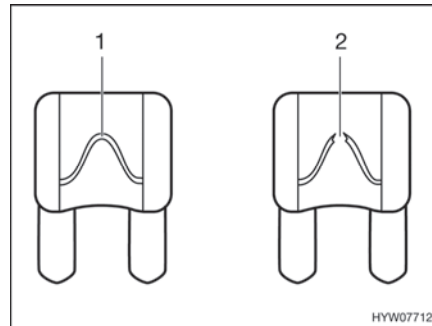


- Defekta säkringar skall endast bytas ut om man känner till orsaken och felet har åtgärdats.
- Defekta säkringar får endast bytas ut när strömförsörjningen är frånslagen.
- Du får inte byta skruvade säkringar själv. Uppsök en auktoriserad fackverkstad för att byta ut dem.
- Säkringarna får aldrig förbikopplas eller repareras.
- Defekta säkringar får endast bytas ut mot nya säkringar med samma säkringsvärde.



9.8.1 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.



- 1 Oskadat säkringselement
- 2 Avbrutet säkringselement

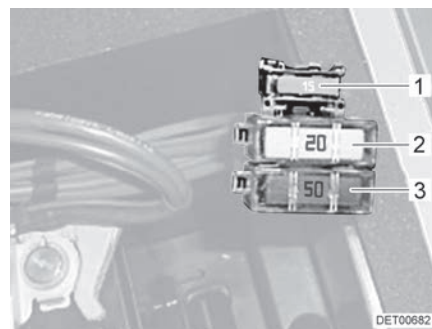
Bild 104 12 V-säkring

En intakt 12 V-säkring känner man igen genom det oskadade säkringselementet (Bild 104,1). Om säkringselementet är avbrutet (Bild 104,2) ska säkringen bytas ut.

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

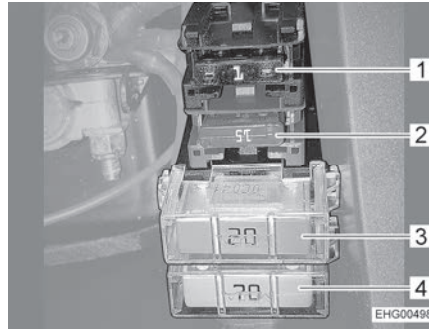
Säkringar vid startbatteriet

Säkringarna är monterade i närheten av startbatteriet. Startbatteriet finns under ett lock i benutrymmet för den vänstra förarplatsen på Stellantis-baserade fordon och under förarstolen på Ford-baserade fordon.



- 1 Flatsäkring 15 A/blå (styrning relä)
- 2 Jumbo-flatsäkring 20 A/gul (försäkring kylskåp)
- 3 Jumbo-flatsäkring 50 A/röd (säkring startbatteri)

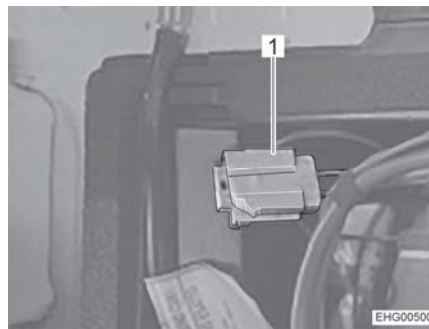
Bild 105 Säkringar vid startbatteriet utan laddningsbooster



- 1 Flatsäkring 1 A/svart (spänningssensorer startbatteri)
- 2 Flatsäkring 15 A/blå (styrning relä)
- 3 Jumbo-flatsäkring 20 A/gul (starterbatteri för kylskåp)
- 4 Jumbo-flatsäkring 70 A/beige (säkring startbatteri)

Bild 106 Säkringar vid startbatteriet med laddningsbooster

För I-modellerna har startbatteriet också säkring för ytterspeglar.

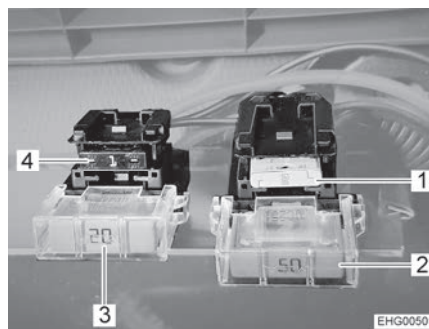


- 1 Flatsäkring 1 A/gul (styrning och värmesystem ytterspeglar)

Bild 107 Säkring för ytterspeglar

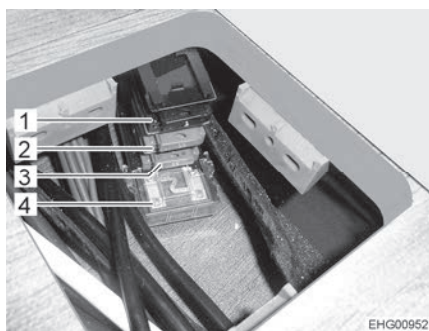
Säkringar vid bodelsbatteriet

Säkringarna finns monterade i säteskonsolen på den högra förarplatsen för Stellantis-baserade fordon och i sittgruppen i bodelen på Ford-baserade fordon.



- 1 Flatsäkring 2 A/grå (spänningssensorer EBL)
- 2 Jumbo-flatsäkring 50 A/röd (säkring bodelsbatteri)
- 3 Jumbo-flatsäkring 20 A/gul (bodelsbatteri för kylskåp)
- 4 Flatsäkring 1 A/svart (spänningssensorer bodelsbatteri)

Bild 108 Säkringar vid bodelsbatteri med laddnings-booster (Stellantis)



- 1 Flatsäkring 1 A/svart
(spänningssensorer bodelsbatteri)
- 2 Flatsäkring 15 A/blå
(laddkrets startbatteri)
- 3 Flatsäkring 15 A/blå
(styrning relä)
- 4 Jumbo-flatsäkring 50 A/röd
(säkring startbatteri)

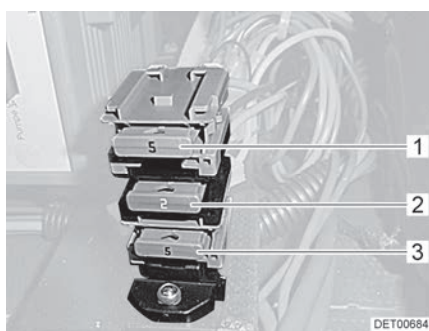
Bild 109 Säkringar vid bodelsbatteri
med laddningsbooster (Ford)

Om fordonet **inte** är utrustat med en laddningsbooster har bodelsbatteriet följande säkringar:

- Flatsäkring 2 A/grå (spänningssensorer EBL)
- Jumbo-flatsäkring 20 A/gul (bodelsbatteri för kylskåp)
- Jumbo-flatsäkring 40 A/orange (säkring bodelsbatteri)

Säkringar bredvid el-blocket

Säkringarna finns monterade i sitskonsolen på den vänstra förarplatsen för Stellantis-baserade fordon och under passagerarstolen på Ford-baserade fordon.



- 1 Flatsäkring 5 A/ljusbrun
(sidomarkeringslampor)
- 2 Flatsäkring 2 A/grå
(styrning D+)
- 3 Flatsäkring 5 A/ljusbrun
(sidomarkeringslampor)

Bild 110 Säkringar under el-blocket
(Stellantis)



- 1 Flatsäkring 2 A/grå
(WIFI-router)
- 2 Flatsäkring 5 A/ljusbrun
(Förberedelse för solpaneler)
- 3 Flatsäkring 10 A/röd
(satellitsystem)
- 4 Flatsäkring 5 A/ljusbrun
(sidomarkeringslampor)
- 5 Flatsäkring 2 A/grå
(styrning D+)
- 6 Flatsäkring 5 A/ljusbrun
(sidomarkeringslampor)

Bild 111 Säkringar under el-blocket
(Ford)

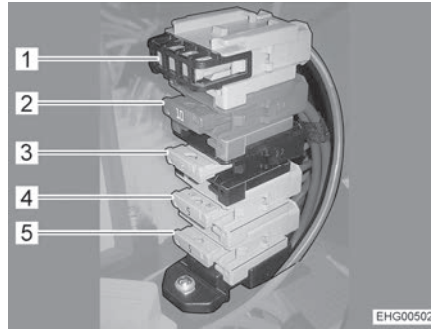


Bild 112 Säkringar bredvid el-blocket med förberedelse för solpaneler och satellitsystem

- 1 Flatsäkring 5 A/ljusbrun (Förberedelse för solpaneler)
- 2 Flatsäkring 10 A/röd (satellitsystem)
- 3 Flatsäkring 2 A/grå (styrning D+)
- 4 Flatsäkring 5 A/ljusbrun (sidomarkeringslampor)
- 5 Flatsäkring 5 A/ljusbrun (sidomarkeringslampor)

Säkring på B-stolpen (Stellantis)

På B-stolpen säkringen för plussignalen "Tändning på, fordon" sitter på fordonets högra sida.

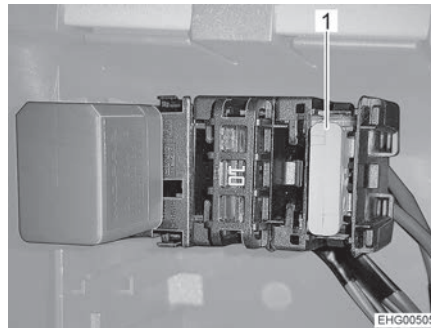


Bild 113 Säkring på B-stolpen, högra sidan av fordonet (Stellantis)

- 1 Flatsäkring 2 A/grå (plussignal "Tändning på, fordon")

På A-, T- och V-modellerna är säkringen installerad bakom en plastpanel, i I-modellerna bakom högtalaren.

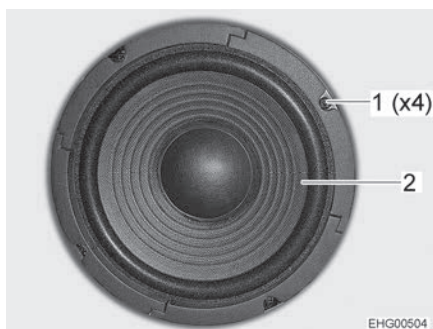


Bild 114 Plastlock på A-, T- och V-modeller

- 1 B-stolpe
- 2 Skruv
- 3 Plastlock

Byta säkring på A-, T- och V-modeller:

- På B-stolpen (Bild 114,1) dra ut 2 skruvar (Bild 114,2) och ta försiktigt bort plastlocket (Bild 114,3).
- Byt säkring (Bild 113,1).
- Placera plasthöljet på B-stolpen och fäst det med två skruvar.



- 1 Skruv
- 2 Högtalare

Bild 115 Högtalare för I-modeller

Byt säkring på I-modeller:

- Skruva ur 4 skruvar (Bild 115,1) och ta försiktigt bort högtalaren (Bild 115,2).
- Byt säkring (Bild 113,1).
- Sätt fast högtalaren och säkra den med 4 skruvar.

Säkring på B-stolpen (Ford)

På B-stolpen bakom förarsätet är en säkringshållare monterad, till exempel för säkringen för plus-signalen "Tändning på, fordon" (flatsäkring 2 A/grå).



Bild 116 Klädsel B-stolpe (Ford)

Säkringshållaren är monterad på anslutningsvägen. För att byta en säkring måste klädseln (Bild 116,1) på B-stolpen tas av.



På vänsterstyrda fordon är säkringshållaren monterad i vänster B-stolpe.

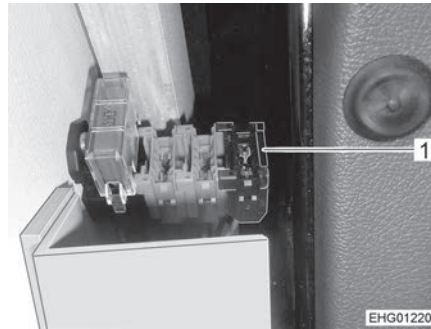


Bild 117 Säkringshållare på vänsterstyrda fordon (Ford)

Byta säkring på vänsterstyrt fordon (Ford):

- Ta av klädseln från B-stolpen (Bild 116,1). Gör det genom att lossa kardborrbandet och ta av skruvarna.
- Byt säkring i säkringshållaren (Bild 117,1).
- Sätt på klädseln på B-stolpen med kardborrband och skruvar igen.

På högerstyrda fordon är säkringshållaren monterad i höger B-stolpe.



Bild 118 Säkringshållare på högerstyrda fordon (Ford)

Byta säkring på högerstyrt fordon (Ford):

- Ta av klädseln från B-stolpen (Bild 116,1). Gör det genom att lossa kardborrbandet och ta av skruvarna.
- Byt säkring i säkringshållaren (Bild 118).
- Sätt på klädseln på B-stolpen med kardborrband och skruvar igen.

Säkring för Thetford-toalett

Toaletten har en underhållsfri säkring som återställs automatiskt.



9.8.2 230 V-säkring



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



- ▷ Säkringslådan kan avvika beträffande måtten, antalet ledningsskyddsbrytare och ledningsskyddsbrytarnas utlösningssvärde från den avbildade typen. Utförandet av säkringslådan beror på modell, utrustning och i vilket land fordonet ska användas i trafiken.



Bild 119 230 V-säkringslåda med ledningsskyddsbrytare och FI-brytare

En jordfelsbrytare (FI-brytare) i säkringslådan skyddar hela fordonet mot läckström (0,03 A). Den efterkopplade ledningsskyddsbrytaren (10 A) (Bild 119,2) säkrar 230 V-nätet.

Kontrollera jordfelsbrytare:

- När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen: Tryck på kontrollknappen (Bild 119,1). Jordfelsbrytaren måste lösa ut.

Monteringsställe

Beroende på modell och utrustning kan 230 V-säkringen vara monterad på följande platser:

- I klädskalet
- I den längsgående sitsens sittlåda



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.

10.1 Allmänt



- ▶ 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.

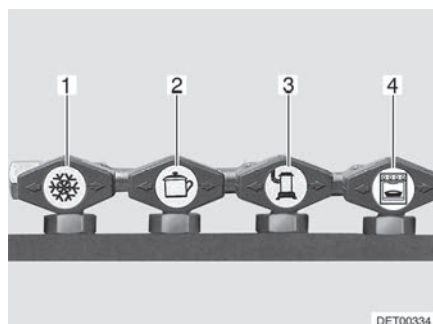


- ▶ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

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 Kylskåp
- 2 Spis
- 3 Värmesystem/varmvattenberedare
- 4 Ugn

Bild 120 Symboler för gasavstängningsventilerna

10.2 Värmesystem/varmvattenberedning

Med värmesystemet kan man värma upp både inne i fordonet (genom uppvärmning av rumsluften) och även värma upp varmvatten (varmvattenberedarfunktion). Följande anvisningar gäller även när värmesystemet endast används som varmvattenberedare.



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



- ▶ Utrymmet ovanför och bakom värmesystemet får ej användas som stuvutrymme.
- ▶ Varmvattnet kan värmas upp till 65 °C. Skållningsrisk!



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



- ▷ Använd inte vattnet uppvärmt av värmesystemet som dricksvatten.
- ▷ Kör värmesystemet regelbundet (minst en gång var tredje månad) i ett par minuter under full effekt för att åtgärda kondensvatten. På så sätt undviker man luktbildning.

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.

10.2.1 Modeller med avgaskanal på höger fordonssida



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

10.2.2 Säkerhetsbrytare

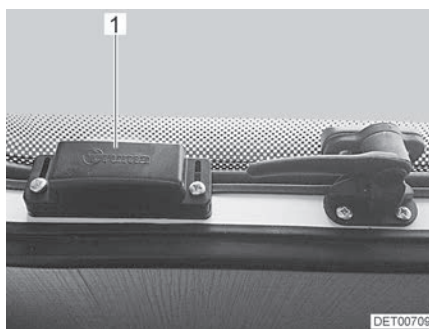


Bild 121 Säkerhetsbrytare

På fordon där skorstenröret till avgaserna från värmesystemet är placerad under en ventilationsruta finns det en risk för att avgaser kommer in fordonet när ventilationsrutan är öppen. Därför finns det en säkerhetsbrytare (Bild 121,1) vid ventilationsrutan på dessa fordon.



När värmesystemet används och ventilationsrutan öppnas bryter den automatiska avstängningsfunktionen värmesystemet. Detta gäller även när ventilationsrutan öppnas i läget för "kontinuerlig vädring".

Om värmesystemet är igång när ventilationsrutan öppnas sätts värmesystemet igång igen automatiskt när ventilationsrutan stängs.

10.2.3 Uppvärmning på rätt sätt



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

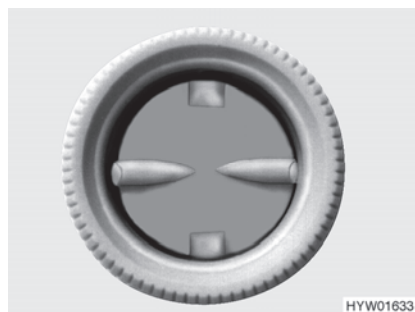


Bild 122 Luftmunstycke (varmluftvärmesystem)

Varmluftspredning

Det finns flera luftmunstycken (Bild 122) monterade i fordonet som leder varm luft från karrossens värmesystem till bodelen. Luftmunstyckena kan ställas in så att varmluften kommer ut precis där man vill ha den.

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

Inställning av luftmunstyckena

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

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

10.2.4 Värmesystem och varmvattenberedning (Truma Combi)



- ▷ Om värmesystemet är frångkopplat på grund av risk för frost ska varmvattentanken tömmas.

Värmeregleringens spänningsförsörjning kan inte avbrytas med huvudbrytaren 12 V.

Värmesystemet drivs med gas.



Bild 123 Kontrollenhet

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

Driftlägen Värmesystemet kan drivas i olika driftlägen:

- Vinterdrift (med eller utan varmvattenberedning)
- Sommarkrift (endast varmvattenberedning)

Välj driftläge: ■ Respektive driftläge ställer man in med hjälp av vridströmställaren (Bild 123,6).

Vinterdrift Vid vinterdrift "värmesystem och varmvattenberedning" (Bild 123,5) värms även varmvattnet automatiskt när värmesystemet sätts på. Om värmen stängs av för att den önskade rumstemperaturen är uppnådd fortsätter uppvärmningen av varmvattnet tills vattentemperaturen uppnåtts.

En temperatursensor bredvid panelen mäter rumstemperaturen.

Värmesystemet kan vid driftläge "endast värmesystem" (Bild 123,4) köras med tom varmvattentank.

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
 - Ställ temperaturvredet (Bild 123,8) på kontrollenheten i önskat värmläge.
 - Ställ in vridströmställaren (Bild 123,6) på vinterdrift "endast värmesystem" (Bild 123,4) eller på vinterdrift "värmesystem och varmvattenberedning" (Bild 123,5).

Den gröna kontrollampan (Bild 123,7) lyser.

Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när värmesystemet sätts igång.

- Slå från:**
- Ställ vridströmställaren (Bild 123,6) på "O" (Bild 123,3).
 - Stäng gasavstängningsventilen "värmesystem/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

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

**Sommardrift**

I driftläget "sommar" fungerar inte uppvärmningen av fordonet. I detta driftläge värms endast varmvattnet upp till 40 °C eller 60 °C.

*Slå på
varmvattenberedningen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
- Ställ vridströmställaren (Bild 123,6) på kontrollenheten (Bild 123) på "sommardrift" (Bild 123,1 eller 2).

Den gula kontrollampan (Bild 123,9) lyser under uppvärmningsfasen. När den inställda vattentemperaturen är uppnådd är uppvärmningsfasen avslutad och den gula kontrollampan slocknar.

Vid störning lyser kontrollampan (Bild 123,9) på kontrollenheten rött (se avsnitt 15.6).

*Stänga av
varmvattenberedningen:*

- Ställ vridströmställaren (Bild 123,6) på kontrollenheten (Bild 123) på "O".
- Stäng gasavstängningsventilen "värmesystem/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

10.2.5 Varmluft-värmesystem och varmvattenberedare med digital kontrollenhet CP plus



- ▷ När värmesystemet är frångkopplad 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 124 Kontrollenhet (varmluft-värmesystem och varmvattenberedare)

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.

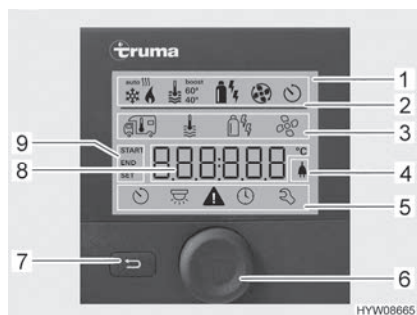
När tiden är inställd växlar indikeringen på displayen mellan tiden och inställd rumstemperatur i standby-läge.

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 124,2)	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 värden (vald menypunkt blinkar)
	Tryck (3 sekunder)	Slå på eller från
Tillbakaknapp (Bild 124,3)	Tryck	Gå tillbaka från en menypunkt utan att spara värdet



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

Bild 125 Kontrollenhet med indikeringar

**Display**

Displayen delas in i fyra områden:

- Statusrad (Bild 125,2)
- Övre menyrad (Bild 125,3)
- Indikeringsområde (Bild 125,8)
- Nedre menyrad (Bild 125,5)

Till och frångkoppling av kontrollenhet:

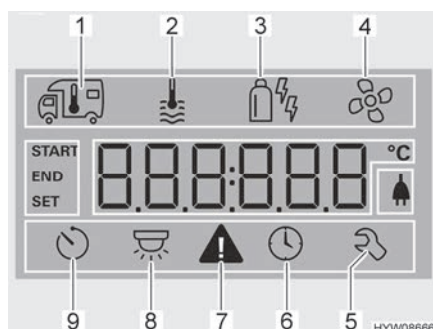
- Tryck ned vrid-/tryckknappen (Bild 125,6) i ca. 3 sekunder. De båda menyraderna (Bild 125,3 och Bild 125,5) visas. Den första symbolen blinkar.



- ▷ 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 125,6) 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 125,7).



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

Bild 126 Display (kontrollenhet)

Slå på värmen:

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 125,6) tills menysymbolen värmesystem (Bild 126,1) 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 125,2) blinkar tills den inställda rumstemperaturen är uppnådd. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 125,7).

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.



*Slå på
varmvattenberedningen:*

- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värmesystem/varmvattenberedare".
- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 125,6) tills menysymbolen varmvatten (Bild 126,2) 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 125,2) blinkar tills den inställda varmvattentemperaturen är uppnådd. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 125,7).

*Stänga av
varmvattenberedningen:*

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

Driftlägen

Varmvatten-värmesystemet med varmvattenberedaren kan drivas med olika energikällor.

Välj driftläge:

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 125,6) tills menysymbolen driftläge (Bild 126,3) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills önskat driftläge visas:
 -  Gasdrift
 -  Eldrift, effektnivå 1 (900 W)
 -  Eldrift, effektnivå 2 (1800 W)
 -  Gas- och eldrift, effektnivå 1 (900 W)
 -  Gas- och eldrift, effektnivå 2 (1800 W)
- Tryck på vrid-/tryckknappen för att spara det inställda driftläget. Om det ursprungliga värdet ändå inte ska ändras: Tryck på tillbakaknappen (Bild 125,7).



- ▷ 230 V-eldrift är endast möjlig när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.
- ▷ Effektnivå 1 (900 W) har ett strömuttag på 3,9 A. Effektnivå 2 (1800 W) har ett strömuttag på 7,8 A.

Ställa in fläkt:

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 125,6) tills menysymbolen fläkt (Bild 126,4) 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 125,7).

Ställa in timern:

- Vrid vrid-/tryckknappen (Bild 125,6) tills menysymbolen timer (Bild 126,9) blinkar.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Starttiden visas och timindikeringen blinkar.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills den önskade starttidens timmar visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Minutindikeringen blinkar.
- Vrid på vrid-/tryckknappen tills den önskade starttidens minuter visas.
- Tryck på vrid-/tryckknappen.
- Ställ sedan in avstängningstiden, den önskade rumstemperaturen, varmvattennivån och fläktnivån efter varandra på samma sätt.
- Tryck på vrid-/tryckknappen. Timern är aktiverad. Symbolen timer (Bild 126,9) blinkar när timern är programmerad och aktiv.



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

Felindikering

Vid en varning blinkar varningssymbolen (Bild 126,7). 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.

10.2.6 Säkerhets-/avtappningsventil

Värmesystemet är utrustat med en säkerhets-/avtappningsventil (Bild 127). Säkerhets-/avtappningsventilen gör så att vattnet i varmvattenberedningen inte fryser till is när det är frost och värmesystemet inte är påslagen.



- ▷ Öppna säkerhets-/avtappningsventilen och töm värmesystemet 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).

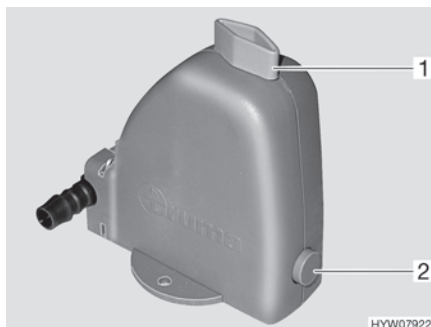


Bild 127 Säkerhets-/avtappningsventil

Monteringsställe Se avsnittet 11.2.7.

Fylla på/tömma varmvattentanken

Varmvattentanken försörjs med vatten från vattentanken.

Fylla varmvattentanken med vatten:

- Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.
- Stäng säkerhets-/avtappningsventilen. Ställ vredet (Bild 127,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 127,2).
- 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 varmvattentanken är vattenfylld.
- Stäng samtliga vattenkranar.

Tömma varmvattentanken:

- Ställ vridströmställaren (Bild 123,6) på kontrollenheten (Bild 123) på "O".
- Öppna säkerhets-/avtappningsventil. Vrid då vredet (Bild 127,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 127,2) skjuts ut. Nu töms varmvattentanken via säkerhets-/avtappningsventilen utomhus.
- Kontrollera att varmvattentanken är helt tömd (ca 12 liter).



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

10.2.7 Väggekamin

Frisk luft och avgas från värmesystemet leds bort i en två kammar-väggekamin.



- ▷ Ställ fordonet så, att väggekaminen har tillräckligt med frisk luft.
- ▷ Väggekaminen måste alltid stå fritt. Täck inte över väggekaminen.
- ▷ Vid camping under vintern, måste väggekaminen vara fri från snö och is.
- ▷ Kontrollera regelbundet väggekaminen, beroende av väderleken (snö, lövfall, smuts, o.s.v.). Rengör väggekaminen vid behov.
- ▷ Vid tvätt av fordonet skall vattenstrålen inte riktas direkt på väggekaminen.
- ▷ Om du inte följer detta, kan en problemfri funktion av värmesystemet inte garanteras.



Bild 128 Väggekamin (varmluft-värme-system)

Väggekaminen finns monterad på den vänstra sidoväggen.

10.2.8 Elektrisk golvvärme



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



► Regulatorn får inte täckas över. Risk för överhettning!



► Den elektriska golvvärmen fungerar endast när fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen.

► Den elektriska golvvärmen kan inte värma upp hela bodelen.

Monteringsställe

Reglaget för den elektriska golvvärmen är monterad i i närheten av 230 V-säkringslåda.

Driftlägen

Den elektriska golvvärmen har fyra driftlägen:

- 0 "från"
- 20 V "låg värmeeffekt"
- 22 V "medelhög värmeeffekt"
- 24 V "hög värmeeffekt"

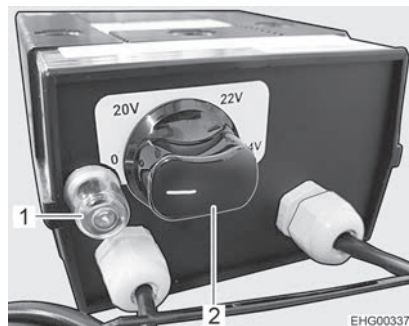


Bild 129 Reglage för elektrisk golvvärme

Slå på:

- Anslut fordonet till 230 V-försörjningen (se avsnitt 9.6.1).
- Ställ vridregulatorn (Bild 129,2) på önskad värmeeffekt.



Slå från: ■ Ställ vridregulatorn (Bild 129,2) på "0".

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

Om regulatorn överbelastas aktiveras överbelastningsskyddet. Stiftet (Bild 129,1) skjuts ut.

**Slå på
överbelastningsskyddet:**

■ Tryck in stiftet (Bild 129,1) på överbelastningsskyddet igen när regulatorn har svalnat.

10.3 Spis



- ▶ Lämna inte gasspisen utan tillsyn när den är i drift. Stäng av gasspisen även när du lämnar den för en kort stund (t. ex. vid toalettbesök).
- ▶ Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- ▶ Förbjudet att laga mat under körning.
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna ett fönster eller en taklucka.
- ▶ Gasspisen och gasugnen får ej användas för uppvärmning.
- ▶ Använd grytlappar eller grytvantar vid hantering med varma kastruller, stekpannor el. dyl. Risk för skador!



- ▷ Ställ aldrig heta kastruller på gasspisens lock.

10.3.1 Gasspis



- ▶ När man använder gasspisen, dvs när gaslågan brinner, får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som t. ex. kökshanddukar, servetter, i närheten av gasspisen. Brandfara!
- ▶ Den kompletta tändningsproceduren måste vara synlig uppifrån, ställ inte kastruller och liknande i vägen.
- ▶ Om det finns flamskyddsplåt: Använd alltid flamskyddsplåten när du använder gasköket. Ta bort flamskyddsplåten och placera den på ett säkert ställe före färden.
- ▶ Gasspisens locket stängs med hjälp av fjäderspänning. Risk att skada sig när locket stängs!
- ▶ Beakta separat instruktionsbok för gasspisen.



- ▷ 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.
- ▷ 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.
- ▷ Gasspisen har en automatisk gasavstängning. Mer information finns i den separata instruktionsboken till gasspisen.

Fordonets kök har en gasspis med 2 lågor.

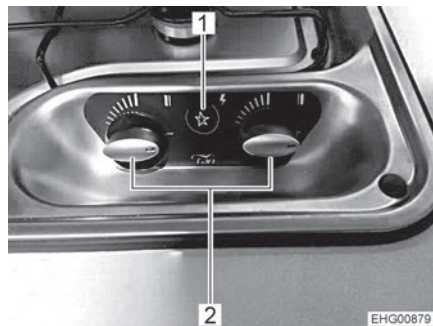


Bild 130 Reglage, knappar för gasspis

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis".
 - Öppna gasspisens lock.
 - Fäll upp eller ställ upp flamskyddsplåten, beroende på modell.
 - Vrid vridregulatorn (Bild 130,2) till önskad låga till tändningsläge (stor låga).
 - Tryck in vridregulatorn och håll den intryckt.
 - Tryck på tryckkontakten (Bild 130,1). Nu bildas tändgnistor vid brännaren.
 - När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 10 till 15 sekunder, tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
 - Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.
 - Upprepa proceduren om lågan inte tänds.
- Slå från:**
- Ställ vridregulatorn på 0-läget. Flammen slocknar.
 - Stäng gasavstängningsventilen "spis" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

10.3.2 Gasugn med grill (Thetford Duplex)



- ▶ Ventilationsöppningarna på gasugnen måste alltid vara öppna.
- ▶ När man tänder och använder ugnen/grillen får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål, som kökshanddukar, kläder eller liknande, i närheten av gasugnen. Brandfara!
- ▶ Vid tändningen och vid grillning ha alltid luckan för gasgrillen öppen.
- ▶ Upprepa proceduren om lågan inte tänds. Kontrollera vid behov om det finns gas och/eller ström till gasugnen.
- ▶ Om gasugnen/grillen fortfarande inte fungerar: Stäng gasavstängningsventilen och kontakta servicestället.



- ▶ Om lågan släcks av misstag: Vrid vridregulatorn till läget "0" och låt brännaren vara avstängd minst 1 minut. Tänd sedan på nytt.
- ▶ I grilläge ska värmeskölden dras ut och luckan vara helt öppen.



- ▷ Före första användningen skall gasugnen sättas på i högsta temperatur i 30 minuter utan att ha något i den.
- ▷ När flammen slocknar spärrar tändsäkringen automatiskt gastillförseln.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

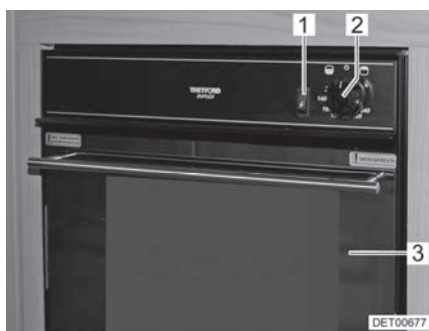


Bild 131 Gasugn med grill

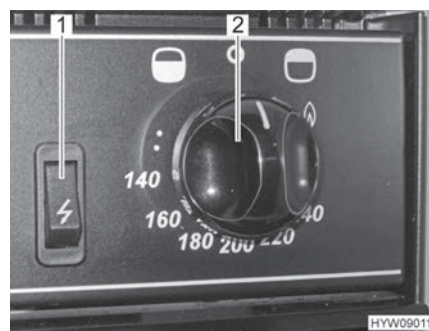


Bild 132 Reglage (gasugn med grill)

- Slå på:**
- Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "ugn".
 - Öppna ugnsluckan (Bild 131,3) helt.

- Slå på ugnen:**
- Tryck vridregulatorn (Bild 131,2 och Bild 132,2) och ställ den moturs (i riktning mot ugn-symbolen "☼") till maximal ställning.
 - Tryck på vridregulatorn (Bild 131,2 och Bild 132,2) under 5 till 10 sekunder. Gasen strömmar till brännaren.
 - Tryck på tändaren (Bild 131,1 och Bild 132,1) tills lågan tänds.
 - När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 10 till 15 sekunder, tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
 - Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.

- Slå på grillen:**
- Tryck vridregulatorn (Bild 131,2 och Bild 132,2) och ställ den medurs (i riktning mot grill-symbolen "☼") till flammans symbol.
 - Tryck på vridregulatorn (Bild 131,2 och Bild 132,2) under 5 till 10 sekunder. Gasen strömmar till brännaren.
 - Tryck på tändaren (Bild 131,1 och Bild 132,1) tills lågan tänds.
 - När flammen brinner ska man hålla vridregulatorn nedtryckt i ytterligare 10 till 15 sekunder, tills tändsäkringen håller gastillförseln öppen.
 - Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.

- Slå från:**
- Vrid med vridregulatorn (Bild 131,2 och Bild 132,2) till "0". Flammen slocknar.
 - Stäng gasavstängningsventilen "ugn" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.



10.4 Spisfläkt (cirkulation)



- ▶ Håll ett minsta avstånd på 65 centimeter mellan spisfläkten och lågan.
- ▶ Ingen flambering under spisfläkten.



- ▷ Apparaten är ansluten till 12 V-försörjningen.
- ▷ Slå alltid på spisfläktkåpan vid matlagning. Det rekommenderas att spisfläktkåpan slås på redan några minuter före matlagning. Därigenom sätts luften i rörelse, och lukter kan avledas snabbare.
- ▷ Låt alltid spisfläkten gå några minuter efter matlagningen, så att alla kvarvarande lukter neutraliseras.
- ▷ Lampornas livslängd förlängs genom användning av svag belysning.
- ▷ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

Beroende på modell är en cirkulationsspisfläkt inmonterad över spisen. Fläkten suger upp matoset över spisen. Ett aktivkolfilter och ett fettfilter rengör den insugna luften, som därefter blåses ut igen.



- 1 Brytare för fläktmotor
- 2 Ljusbrytare

Bild 133 Användning (spisfläkt)

- Slå på:**
- Ställ brytaren (Bild 133,1) för fläktmotorn i position "●" (låg fläkthastighet) eller i position "●" (hög fläkthastighet).
 - Slå på spisbelysningen vid behov. Ställ ljusbrytaren (Bild 133,2) i position "●" (svag belysning) eller i position "●" (stark belysning).
- Slå från:**
- Ställ brytaren (Bild 133,1) för fläktmotorn i medelposition "○".
 - Ställ ljusbrytaren (Bild 133,2) i medelposition "○".

10.5 Kylskåp

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



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



10.5.1 Kylskåpets ventilationsgaller

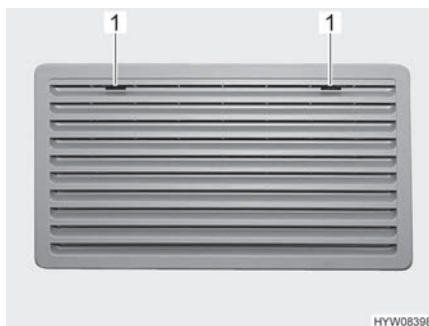


Bild 134 Kylskåpets ventilationsgaller
(Thetford stort)

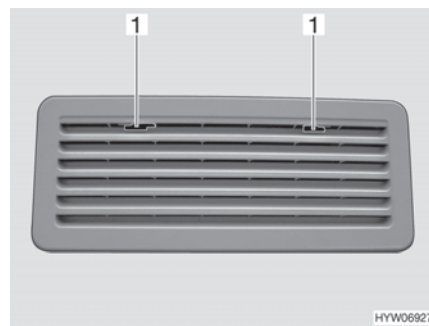


Bild 135 Kylskåpets ventilationsgaller
(Thetford litet)

- Ta av:
- Skjut spärren (Bild 134,1 eller Bild 135,1) till mitten.
 - Ta av kylskåpets ventilationsgaller.

10.5.2 Thetford modellserie N4000



- ▷ Välj endast en energikälla.
- ▷ Även när 12 V-försörjningen är fränkopplad, flyter en svag elektrisk ström som belastar bodelsbatteriet. Stäng alltid av kylskåpet vid tillfällig avställning.
- ▷ Beakta separat instruktionsbok för kylskåpet.

Driftlägen Kylskåpet har 3 driftlägen:

- Gasdrift
- 230 V-drift
- 12 V-drift

Driftläget ställs in på LCD-pekskärmen eller med LED-reglaget. Steglös reglering av kyleffekt är endast möjlig vid gas- eller 230 V-drift, ej i 12 V-drift.

Det aktuella driftläget visas med en tänd symbol på kontrollenheten:

A Kylskåpet väljer automatiskt en lämplig energikälla

🔌 230 V-drift

🔋 12 V-drift

🔥 Gasdrift



- ▷ Kylskåpet behöver alltid 12 V-styrspänning, oberoende av vilken energikälla som väljs. Styrspänningen är på så snart huvudströmbrytaren på panelen är påslagen. Stäng alltid av el-blocket om vid tillfällig avställning.



- ▷ Vid 12 V-drift försörjs kylskåpet endast med spänning från fordonets startbatteri. Startbatteriet försörjer kylskåpet endast med 12 V när fordonets motor går. Det sker ingen kylning när fordonsmotorn är avstängd. Via el-blocket försörjs kylskåpet dock fortfarande med styrspänning från bodelsbatteriet. Ställ om till gasdrift vid längre körpauser för att inte ladda ur bodelsbatteriet.
- ▷ Vi rekommenderar att kylskåpet drivs med 12 V-drift under färd. När fordonet står stilla rekommenderar vi att kylskåpet drivs med 230 V-drift, om det finns en 230 V-anslutning. I alla övriga fall kan kylskåpet drivas med gasdrift.



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



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

LCD-pekskärm

Kylskåpet kan manövreras via LCD-pekskärmen.

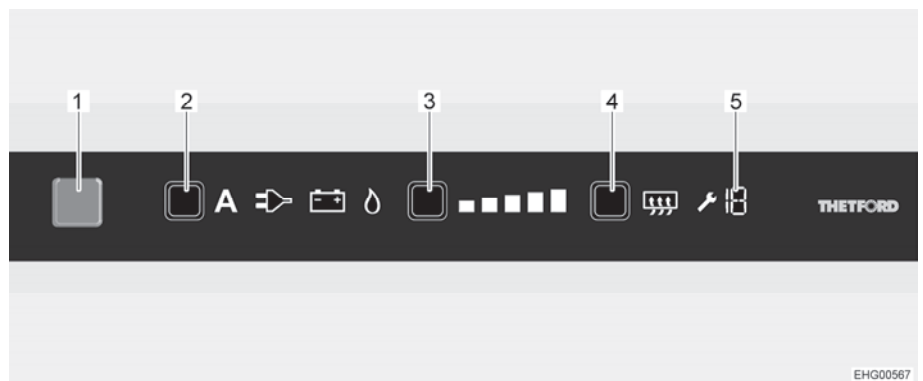


Bild 136 LCD-pekskärm

- 1 På/Av-knapp
- 2 Energivalknapp
- 3 Kylnivåknapp
- 4 Anti-kondensat-knappen
- 5 Felkodvisning

Koppla till på LCD-pekskärmen:

- För gasdrift, öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
- Tryck på På/Av-knappen (Bild 136,1) i en sekund. Knappen tänds blå. Senast valda inställning visas.

Välj energikälla på LCD-pekskärmen:

- Tryck på energivalknappen (Bild 136,2) flera gånger tills önskad energikälla har valts.

Välj kylnivå på LCD-pekskärmen:

- Tryck på kylnivåknappen (Bild 136,3) flera gånger tills önskad kylnivå har valts. Den aktuella kylnivån indikeras av lysande staplar.

Slå från på LCD-pekskärmen:

- Tryck på På/Av-knappen (Bild 136,1) i cirka 2 sekunder. Alla lampor slocknar. Kylskåpet är avstängt.
- För gasdrift, stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.



LED-reglage Kylskåpet kan manövreras med LED-reglaget.

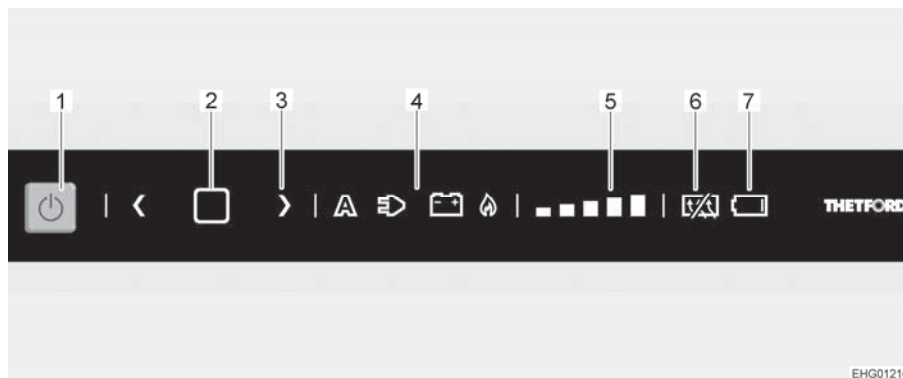


Bild 137 LED-reglage

- 1 På/Av-knapp
- 2 Bekräftelseknapp
- 3 Pilknapp
- 4 Symbol för energikälla
- 5 Kylnivåindikator
- 6 Anti-kondensat-indikering
- 7 Indikering Batteri tomt (tillval)



- Om bekräftelseknappen inte trycks in inom 10 sekunder under en manövrering blir lamporna mörkare och den valda inställningen sparas inte.

Koppla till med LED-reglaget:

- För gasdrift, öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
- Tryck på På/Av-knappen (Bild 137,1) i en sekund. Knappen tänds blå. Senast vald inställning lyser.

Välj energikälla med LED-reglaget:

- Tryck in bekräftelseknappen (Bild 137,2) i två sekunder tills symbolen för energikällan (Bild 137,4) börjar blinka.
- Välj önskad energikälla genom att trycka på en pilknapp (Bild 137,3).
- Tryck på bekräftelseknappen (Bild 137,2) för att bekräfta valet.

Välj kylnivå med LED-reglaget:

- Tryck in bekräftelseknappen (Bild 137,2) i två sekunder tills symbolen för energikällan (Bild 137,4) börjar blinka.
- Tryck på bekräftelseknappen (Bild 137,2) igen. Kylnivåindikatorn (Bild 137,5) börjar blinka.
- Välj önskad kylnivå genom att trycka på en pilknapp (Bild 137,3).
- Tryck på bekräftelseknappen (Bild 137,2) för att bekräfta valet.

Slå från med LED-reglaget:

- Tryck på På/Av-knappen (Bild 137,1) i cirka 2 sekunder. Alla lampor slocknar. Kylskåpet är avstängt.
- För gasdrift, stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.



- För manöverfunktioner, se den separata instruktionsboken för kylskåpet.



10.5.3 Lås till kylskåpsdörr



- ▷ 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

Thetford

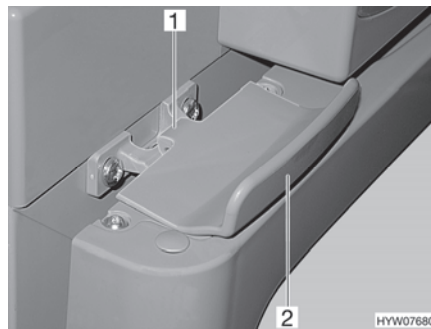


Bild 138 Lås till kylskåpsdörr, låst (Thetford)

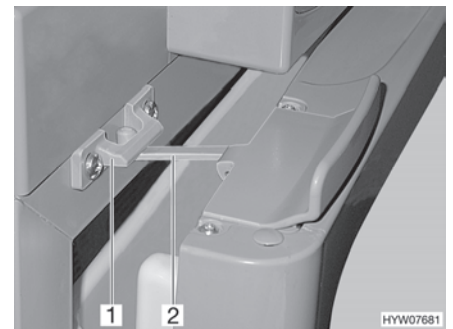


Bild 139 Kylskåpsdörr i ventilationsläge (Thetford)

- Öppna:**
- Öppna kylskåpsdörren med handtaget (Bild 138,2). Låset (Bild 138,1) lossas automatiskt.

- Stänga:**
- Kylskåpsdörren stängs helt. Kontrollera att låsen går in i sitt läge.

- Låsa i ventilationsläge:**
- Öppna kylskåpsdörren något.
 - För upp låset (Bild 139,2) och haka fast det i låsfästet (Bild 139,1). Därvid stannar kylskåpsdörren i öppet läge.





Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets sanitetssystem.

11.1 Vattenförsörjning, allmänt



- ▶ Fyll endast på vattentanken från försörjningsledning som har dricks-vattenskvalitet.
- ▶ Vid påfyllning får endast slangar eller behållare användas som är godkända för dricksvatten.
- ▶ Påfyllningsslang eller behållare ska före användning spolas noga med dricksvatten (två till tre gånger tankens volym).
- ▶ Töm påfyllningsslang eller behållare fullständigt efter användning och stäng öppningar till påfyllningsslang eller behållare.
- ▶ Vatten som blir stående i vattentanken eller i vattenledningarna blir oanvändbart efter kort tid. Därför är det viktigt att man grundligt rengör vattenledningar och vattentank före varje användning av fordonet. När man ställer undan fordonet, d.v.s. när det inte ska användas på ett tag skall vattentanken och vattenledningarna tömmas helt och hållet.
- ▶ Vid avställning under längre tid än en vecka ska vattensystemet desinficeras innan man använder fordonet (se kapitel 12).



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

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

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



- ▷ Innan man öppnar någon vattenkran måste 12 V-försörjningen på panelen tillkopplas. Vattenpumpen arbetar inte annars.

Monteringsställe för vattenpumparna

De dränkbara pumparna befinner sig i vattentanken.



11.2 Vattentank

Beroende på modell rymmer vattentanken mellan 97 l och 122 l.



- Av körsäkerhetsskäl och av registreringstekniska skäl måste volymen minskas under körning. När vatten tappas av med hjälp av ratten för säkerhetsavtappning (se avsnitt 11.2.4), kvarstår en restvolym på ca 20 l i vattentanken.

11.2.1 Påfyllningsöppning för dricksvatten, med lock



Bild 140 Lock för påfyllningsöppningen för dricksvatten

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

Påfyllningsöppningen för dricksvatten är märkt med symbolen "🚰" (Bild 140,1). Locket låses och låses upp med nyckeln till de utvändiga låsen (utvändiga luckorna).

- Öppna:**
- Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 140,2) och vrid ett kvarts varv moturs.
 - Locket tas av.
 - Fyll på vattentanken med dricksvatten.
- Stänga:**
- Skruva på locket till påfyllningsöppningen för dricksvatten.
 - Vrid nyckeln ett kvarts varv medurs.
 - Dra ut nyckeln.
 - Kontrollera att locket sitter ordentligt fast på påfyllningsöppningen för dricksvatten.



11.2.2 Påfyllning av vattensystem



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



- Utan vatten går vattenpumpen torr och kan ta skada efter senast en minut. Vattenpumpen får aldrig användas då vattentanken är tom.



- När vattentanken fylls på kan vattenmängden avläsas på panelen.

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

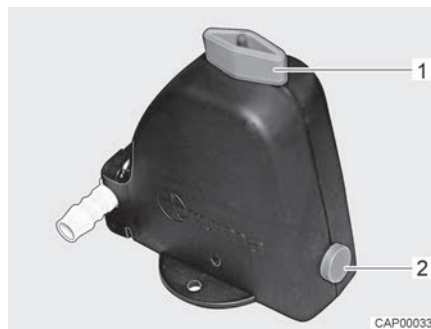


Bild 141 Säkerhets-/avtappningsventil öppen

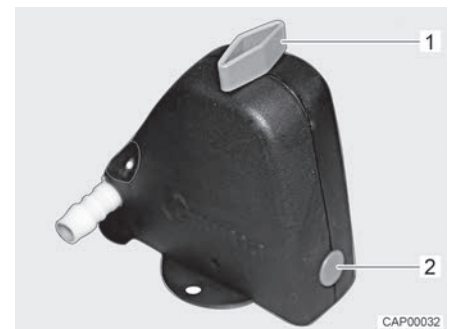


Bild 142 Säkerhets-/avtappningsventil stängd

- Stäng säkerhets-/avtappningsventilen. Ställ vredet (Bild 141,1) diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen (Bild 141,2). Den stängda säkerhets-/avtappningsventilen visas i Bild 142. Vid temperaturer lägre än 6 °C kan säkerhets-/avtappningsventilen inte stängas.
- Stäng samtliga vattenkranar.
- Stäng vattentankens utloppsöppning.
- 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.
- Stäng samtliga vattenkranar.
- Stäng påfyllningsöppningen för dricksvatten.
- Kontrollera att vattentankens lock är tätt.



11.2.3 Fylla på vatten efteråt



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

Fyll vattentanken med dricksvatten enligt följande:

- Öppna påfyllningsöppningen för dricksvatten (Bild 140).
- Fyll på vattentanken med dricksvatten. För fyllnig används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- Stäng påfyllningsöppningen för dricksvatten.

11.2.4 Minska vattenvolymen för körning



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

Ratt Ratten är monterad på vattentanken.

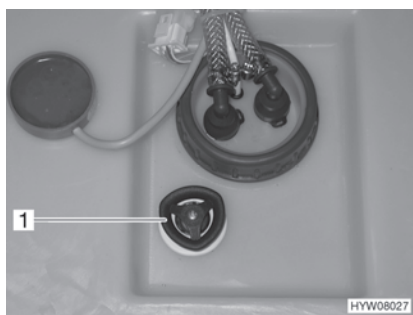


Bild 143 Vattentank med ratt

- Stänga:**
- Vrid ratten (Bild 143,1) på vattentanken medurs till stoppläget.
 - Fyll på vattentanken med dricksvatten.
- Öppna:**
- Vrid ratten (Bild 143,1) på vattentanken moturs till motståndet. Vattnet rinner ut tills ca 20 liter är kvar.



11.2.5 Tappa av vatten

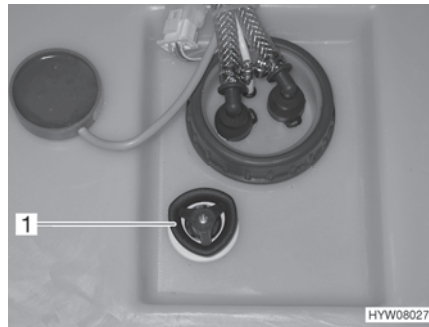


Bild 144 Vattentank med ratt

- Vrid ratten (Bild 144,1) på vattentanken moturs mot motståndet till stoppläget för att öppna utloppsöppningen helt.

11.2.6 Tömma vattensystemet



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

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

- Ställ fordonet vågrätt.
- Stäng av 230 V-försörjning. För detta stäng av 230 V-säkring (se avsnitt 9.8.2). Den externa 230 V-anslutningen kan förbli ansluten för laddning av batteriet.
- Stäng av 12 V-försörjningen på panelen.
- Ta varmvattenberedningen ur funktion (se avsnitt 10.2.4).

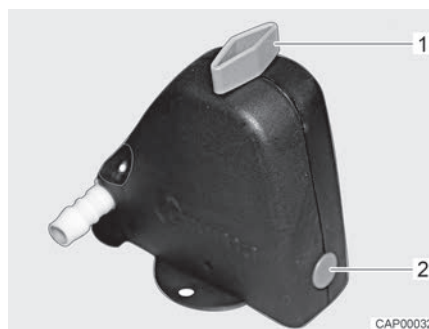


Bild 145 Säkerhets-/avtappningsventil stängd



Bild 146 Säkerhets-/avtappningsventil öppen

- Öppna säkerhets-/avtappningsventil (Bild 145). Vrid vredet (Bild 145,1) mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen (Bild 145,2) skjuts ut. Den öppna säkerhets-/avtappningsventilen visas i Bild 146.



- Öppna vattentankens utlopp (se avsnitt 11.2.5).
- Öppna alla vattenkranar och ställ dem i mittläge.
- Fäst handduschen upptill i duschläge.
- Håll upp vattenpumpen tills vattenledningarna är helt tömd.
- Kontrollera att vattentanken verkligen har tömts helt.
- Blås ut vattnet som är kvar i vattenledningarna (max. 0,5 bar). Drag då bort slangen från vattenpumpen och blås in i slangen.
- Rengör vattentanken och skölj den noga.
- Låt vattensystemet torka så länge som möjligt.
- När systemet har tömts ska alla vattenkranar vara öppna i mittläge.
- Låt säkerhets-/avtappningsventilen förbli öppen.

11.2.7 Monteringsställe för säkerhets-/avtappningsventil

Monteringsstället för säkerhets-/avtappningsventilen skiljer sig beroende på modell.

Modell	Monteringsställe ¹⁾
T58 / T135	Under sängen, bredvid värmesystemet (tillgänglig via öppning i locket)
A60 / A132	I klädsåpet, nedre hyllfacket
T670S / T338 T680 / T447 T690L / T449 T67 / T448 T67S / T338 T68 / T447 I67S / I338 I68 / I447 I69L / I449	I sittgruppens stol, till vänster
A68 / A361 A70 / A464	I klädsåpet nere
V60 / V132	I förvaringssåpet under den tvärgående sängen
V66 / V337	Under vänster säng, i det nedre facket i klädsåpet
V69 / V339	I sängläge till vänster om dubbelsängen, öppna locket
T69LC / T459 T68C / T457	I kökets undersåp
TS65 / T334S	Fordon med ugn: bakre lucka till höger under ugnen Fordon utan ugn: i undersåpet i köket
TS67 / T338S	Fordon med ugn: bakre lucka till höger under ugnen Fordon utan ugn: i undersåpet i köket

¹⁾ Anvisningarna till vänster och till höger ska alltid ses i korriktningen



11.3 Avloppstank



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

▷ 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.

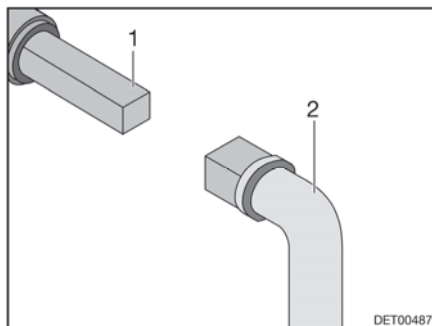


Bild 147 Handhavande avloppsventil

Avloppsventilen för tömning av avloppsvattnet är, beroende på modell, placerad på husbilens vänstra eller högra sida.

Fyrkant för att öppna avtappningskranen finns kan nås direkt under fordons golv.

Tömning:

- Sätt nyckeln (Bild 147,2) mot fyrkanten (Bild 147,1).
- För att öppna avtappningskranen vrid fyrkanten ett kvarts varv.
- Avloppstanken töms helt.
- För att stänga avloppsventilen vrid tillbaka fyrkanten till stopp.

11.4 Toalettrum



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

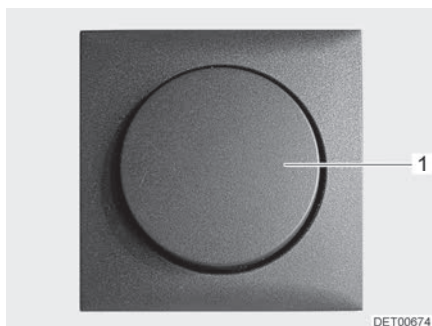


Bild 148 Ljusbrytare för toalettrum



Bild 149 Ljusbrytare för toalettrum

Vippknappen för toalettbelysningen är beroende på modell monterad på olika ställen i toalettrummet.

Toalettrumets ljusbrytare (Bild 148,1 eller Bild 149,1) sitter till exempel under badrumsskåpet eller under tvättstället.



- ▷ För att ventiler under eller efter duschning resp. för att torka blöta kläder skall toalettdörren stängas och toalettens taklucka eller fönster öppnas. Luften kan då cirkulera bättre.
- ▷ Stäng duschdraperiet för duschen helt så att inte något vatten kan tränga in mellan tvättrumets vägg och duschkaret.
- ▷ Ta bort tvålstrester från duschkaret och tvättstället efter duschen, annars kan det bildas sprickor i duschkaret.
- ▷ Duschen bör torkas upp efter användning för att förhindra fuktangrepp.
- ▷ Ytterligare information om rengöring av toaletttrummet finns i avsnittet 12.2.



Bild 150 Klädstång för torkning av tvätt

Klädstång för torkning av tvätt

På den hopfällbara klädstången (Bild 150,1) under takluckan kan man hänga upp handdukar och tvätt på tork.

Duschgaller

Duschgallret är av massivt trä. Duschgallret skyddar duschkaret och ser till att golvet hålls torrt även efter att man har duschat.



Bild 151 Duschgaller

Var uppmärksam på följande för en lång livslängd:

- Lyft ur duschgallret (Bild 151,1) ur duschen innan du duschar.
- Lägg tillbaka duschgallret i duschkaret efter det att du har duschat.
- Behandla duschgallret med en luddfri trasa och vanlig träolja i fiberriktning (följ tillverkarens anvisningar).



11.5 Vario-toaletterum



- ▷ Vrid endast ut toaletterumsbeklädningens innerdel när toalettdörren är stängd.
- ▷ När du bygger om till duschkabin ska du utföra omvandlingsstegen i angiven ordningsföljd.
Om den lilla vridväggen vrids för tidigt hamnar den bakom den stora vridväggen och skador kan uppstå. Dessutom kan då våtutrymmesdörren inte längre öppnas.



- ▷ Beroende på modell kan Vario-toaletterummet vara spegelvänt monterat jämfört med denna bild. Ombyggnaden sker då likaså spegelvänt mot det visade Vario-toaletterummet.

Beroende på modell har fordonet ett Vario-toaletterum. Vario-toaletterummet kan enkelt byggas om så att man får en sluten duschkabin. Toaletten skyddas mot sprutvatten.

11.5.1 Vario-toaletterum med två vridväggar



Bild 152 Toalettstol, vriden mot väggen



Bild 153 Stor vridvägg, vriden

Ombyggnad till duschkabin:

- Vrid toalettstolen mot väggen (Bild 152).
- Innan du beträder våtutrymmet: Vrid den stora vridväggen (Bild 153,1) åt sidan med det monterade tvättstället.



Bild 154 Liten vridvägg, vriden

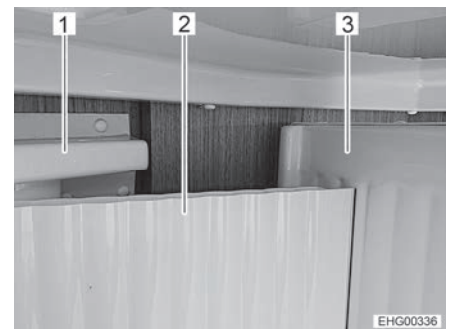


Bild 155 Korrekt läge för den lilla vridväggen

- Beträd våtutrymmet.
- Stäng våtutrymmesdörren (Bild 154,1 och Bild 155,1).



- ▷ Placera **alltid** den lilla vridväggen (Bild 154,2 och Bild 155,2) **framför** den stora vridväggen (Bild 155,3)! Tryck **inte** den lilla vridväggen **bakom** den stora vridväggen! Annars finns det risk för att man blir inlåst i våtutrymmet eftersom våtutrymmesdörren kanske inte längre kan öppnas.

- Vrid den lilla vridväggen (Bild 154,2 och Bild 155,2). Den lilla vridväggen är i rätt läge när den står framför den stora vridväggen (Bild 155,3).



- ▷ Torka duschkaret efter duschandet. Det får inte bli något vatten kvar i duschkaret.
- ▷ Rikta inte vattenstrålen direkt mot våtutrymmets väggar, mot väggbeklädnader, mot plisségardiner eller mot toaletten.
- ▷ Placera inte handduschen i duschkaret medan vattnet rinner från den.
- ▷ När våtutrymmet rengörs med hjälp av handduschen: Håll ett avstånd på minst 30 cm till alla ytor.
- ▷ Vid rengöring av våtutrymmet kan vatten rinna ut genom våtutrymmesdörren och komma in i vagnens bodel. Torka upp utspillt vatten omedelbart. Dessutom kan vatten passera genom toaletten till uppsamlingskärlet. Töm i så fall uppsamlingskärlet. Uppsamlingskärlet är åtkomlig via toalettluckan på utsidan av fordonet.

11.5.2 Vario-toaletterum med vridvägg och plisségardin



Bild 156 Toalettstol, vriden mot väggen



Bild 157 Stor vridvägg, vriden

Ombyggnad till duschkabin:

- Vrid toalettstolen mot väggen (Bild 156).
- Innan du beträder våtutrymmet: Vrid den stora vridväggen (Bild 157,1) åt sidan med det monterade tvättstället.



Bild 158 Plisségardin, stängd

- Beträd våutrymmet.
- Stäng våutrymmesdörren.
- Stäng plisségardinen (Bild 158,1). Dra plisségardinen mot den stora vridväggen (Bild 158,2) tills magnetspärren håller plisségardinen på plats.



- ▷ Torka duschkaret efter duschandet. Det får inte bli något vatten kvar i duschkaret.
- ▷ Rikta inte vattenstrålen direkt mot våutrymmets väggar, mot väggbeklädnader, mot plisségardiner eller mot toaletten.
- ▷ Placera inte handduschen i duschkaret medan vattnet rinner från den.
- ▷ När våutrymmet rengörs med hjälp av handduschen: Håll ett avstånd på minst 30 cm till alla ytor.
- ▷ Vid rengöring av våutrymmet kan vatten rinna ut genom våutrymmesdörren och komma in i vagnens bodel. Torka upp utspillt vatten omedelbart. Dessutom kan vatten passera genom toaletten till uppsamlingskärlet. Töm i så fall uppsamlingskärlet. Uppsamlingskärlet är åtkomlig via toalettluckan på utsidan av fordonet.

11.6 Toalett



- ▷ Belasta toaletten med maximalt 120 kg.
- ▷ 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.



11.6.1 Svängbar toalett

Toaletten spolas direkt via fordonets vattensystem.



Bild 159 Toalett

Toalettskålen kan vridas till önskad position. Ta tag i toalettens överdel (Bild 159,2) med händerna och vrid.

Kontrollenheten med spolknappen (Bild 159,1) är placerad i närheten av toalettskålen.

Nivåindikeringen (Bild 159,4) ändrar färg från grönt till rött när latrintanken måste tömmas.

- Spola:*
- Öppna spjället på toaletten före spolning. Skjut för detta spjällspaken (Bild 159,3) moturs.
 - För att spola, tryck på den blå spolknappen (Bild 159,1).
 - Efter spolning stängs spjället. Skjut för detta spjällspaken medurs.

11.6.2 Toalett med fast bänk

Toaletten spolas via fordonets vattensystem.

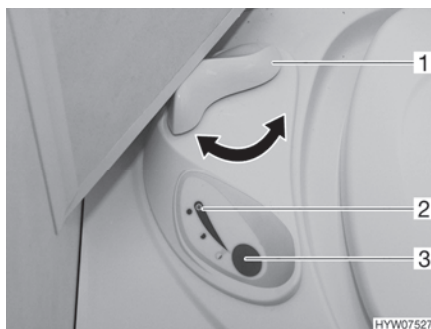


Bild 160 Reglage Thetford-toalett

- Spola:*
- Öppna spjället på Thetford-toaletten före spolning. Därtill vrids spjällspaken (Bild 160,1) moturs.
 - För att spola, tryck på den blå spolknappen (Bild 160,3).
 - Efter spolning stängs spjället. Därtill vrids spjällspaken (Bild 160,1) medurs.

Kontrolllampan (Bild 160,2) lyser när Thetford-kassetten måste tömmas.



11.6.3 Tömning av latrintank



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



Bild 161 Lucka för latrintanken



Bild 162 Latrintank

- Skjut spjällspaken på toalettskålen medurs. Spjället stängs.
- Öppna luckan till latrintanken på fordonets utsida. Stick för detta in nyckeln i låscylindern (Bild 161,1) i trycklåset och vrid den ett kvarts varv medurs.
- Dra ut nyckeln.
- Tryck samtidigt in de två trycklåsen (Bild 161,2) med tummarna och öppna luckan för latrintanken.
- Sväng luckan helt upp och ställ mjukt mot ytterväggen. Luckan hålls magnetiskt öppen.
- Drag upp fästbygeln (Bild 162,2) och drag ut latrintanken (Bild 162,1).
- Transportera latrintanken till en därför avsedd tömningsanläggning och töm den helt.



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

11.6.4 Vinterdrift



- ▷ Använd inga frostskyddsmedel. Frostskyddsmedel kan skada toaletten.

Om toaletten, vattentanken och latrintanken (kassett) befinner sig på en frostskyddad plats i fordonet kan toaletten även användas vintertid.

Om toaletten, vattentanken och latrintanken (kassett) inte sitter på en frostskyddad plats i fordonet skall vattentanken, latrintanken och vattenledningarna tömmas vid risk för frost. På så sätt förhindrar man frostsador.



11.6.5 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. Observera att pumpen kan skadas senast efter en minut om den körs torr.
- Töm latrintanken.
- Spola ur latrintanken noggrant.
- Lämna tömningsröret på latrintanken öppet.
- Låt latrintanken torka så länge som möjligt.



Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets skötsel.

I slutet av detta kapitel hittar du kontrollistor med åtgärder som måste utföras om fordonet inte används under en längre tid.

12.1 Utvändig skötsel

12.1.1 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.

12.1.2 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.

12.1.3 Tvättning av fordonet



- ▷ Tvätta aldrig fordonet på en tvättgata. I kylskåpets ventilationsgaller, 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.



- Rengör utvändig utrustning och plastkomponenter endast med en riklig mängd varmt vatten, diskmedel och en mjuk trasa.
- Tvätta fordonet med så riklig mängd vatten som möjligt och med hjälp av en tvättsvamp eller mjuk borste. Om smutsavlagringarna är svåra att avlägsna använd diskmedel.
- Lackerade yttre väggar kan även rengöras med rengöringsmedel för husbil.
- Efterbehandla regelbundet komponenter gjorda av glasfiberförstärkt plast med polermedel. Därvid elimineras risken att de glasfiberförstärkta plaskomponenterna gulnar och de utvändiga lackytorna får ett skyddande skikt.
- Behandla gummitätningar på dörrar och luckor med gummibehandlingsmedel som finns i handeln.
- Behandla låscylindrar i dörrar och luckor till lastutrymmen med grafitpulver.

12.1.4 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 dekalering på akrylglasrutorna.
- ▷ Efter rengöring av fordonets fönsterrutor av akrylglas skölj ordentligt ytterligare en gång med rent vatten.
- ▷ Behandla gummitätningar med gummibehandlingsmedel som finns i handeln.



- ▷ Som efterbehandling efter rengöringen rekommenderas akrylglasrengöringsmedel med antistatisk verkan. Mindre repor försvinner vid polering med akrylglaspolish. Tillbehörshandeln tillhandahåller dessa medel.



12.1.5 Underrede

Underredet på fordonet har delvis en beläggning av åldringsbeständigt underredsskydd. Om detta underredsskydd tar skada skall skadan omgående åtgärdas. Ytor som har en sådan beläggning ska inte behandlas med oljespray.



- ▷ Använd endast produkter som har godkänts av tillverkaren. Våra auktoriserade återförsäljare och serviceställen hjälper dig gärna.

12.1.6 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.

12.2 Invändig skötsel



- ▷ Behandla om möjligt genast fläckar.
- ▷ Akrylglasrutorna måste man vara mycket försiktig med, eftersom de är relativt känsliga (se avsnittet 12.1.4).
- ▷ Plastdetaljerna i toalett- och bodelsutrymmen kräver på grund av sin känslighet en mycket noggrann behandling. Lösningsmedel eller rengöringsmedel som innehåller alkohol, samt skurmedel, får ej användas. På så sätt undviks försprödning och sprickbildning.
- ▷ Hårfärgningsmedel, nagellack, cigarettaska och liknande substanser kan ge fläckar eller missfärgningar på plastdetaljer som inte går bort. Därför ska det undvikas att dessa substanser kommer i kontakt med plastdetaljer. Om dessa substanser ändå kommit i kontakt med plastdetaljer ska de omedelbart avlägsnas.
- ▷ Inga frätande medel får hållas i avloppsöppningarna. Kokande vatten får ej hållas i avloppsöppningarna. Frätande medel eller kokande vatten skadar avloppsrör och vattenlås.
- ▷ För rengöring av toaletten och vattensystemet samt för avkalkning av vattensystemet får ättika ej användas. Ättika kan skada tätningar eller delar av anläggningen. Vid avkalkning använd konventionella avkalkningsmedel.
- ▷ Var sparsam med vattnet. Torka upp utspillt vatten.
- ▷ Dammsug mattor och stoppningar regelbundet med en lämpligt dammsugarborste.



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



- Rengör möbelytor, skåphandtag, lampor och samtliga plastdetaljer i toalett- och bodel med vatten och en mjuk tygtrasa. Ett mildt rengöringsmedel kan tillsättas vattnet. Använd vid behov möbelpolish för att behandla lackytorna.
- Tyget till dynorna kan rengöras med skumtvätt eller med skummet från ett mildt tvättmedel. Skydda dynorna för direkt sol så att tyget inte bleknar.
- 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.
- Skura aldrig diskhon och gasspisen med skurpulver. Undvik allt som skulle kunna leda till repor.
- Rengör endast gasspisen med en fuktig trasa. Vatten får ej tränga ned gasspisens öppningar. Vattnet kan skada gasspisen.
- Insektskydd-vävnad på dörren, fönstren och takluckor: Ta bort insekt- eller smutsrester omedelbart. Annars kan vävnaden skadas. Getingar eller fåglar orsaka skador när de käkar de fastsittande resterna. För rengöring av insektskydd-vävnaden rekommenderas det en fuktig mikrofiber-trasa. Använd endast rengöringsmedel, om de är pH-neutrale och inte innehåller lösningsmedel. Vid behov kan du först rengöra med en mjuk borste eller med en fin borstdel på dammsugaren.
- Mörkläggningsrullgardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borstillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Plisségardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borstillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Säkerhetsbältena kan i utrullat läge rengöras med en varm tvållösning. Innan de rullas upp måste säkerhetsbältena ha torkat helt.

12.3 Vattensystem

12.3.1 Rengöra vattentanken

- Töm 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.



- ▷ Om det inte är möjligt på grund av vattentankens utformning att rengöra vattentanken mekaniskt: Använd ett lämpligt kemiskt rengöringsmedel.

De auktoriserade återförsäljarna hjälper gärna till med att välja ett lämpligt rengöringsmedel.

Följ användaranvisningarna från tillverkaren av rengöringsmedlet.

12.3.2 Rengöra vattenledningar



- ▷ Använd endast godkända rengöringsmedel från fackhandlare.
- ▷ Rengöringsmedlet måste motsvara nationella bestämmelser och (vid behov) vara godkänt.



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

- Tömma vattensystemet.
- Stäng alla utloppsöppningarna och avtappningskranar.
- Fyll på en blandning av vatten och rengöringsmedel i vattentanken. Följ tillverkarens anvisningar om blandningsförhållande.
- Öppna avtappningskranarna en åt gången.
- Låt avtappningskranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.
- Stäng avtappningskranarna igen.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge varmt och öppnas.
- Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.
- Samtliga vattenkranar ställs i läge kallt och öppnas.
- Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått respektive utlopp.
- Stäng samtliga vattenkranar.
- Spola flera gånger på toaletten.
- Låt rengöringsmedlet verka enligt tillverkarens anvisningar.
- Tömma vattensystemet. Samla då upp blandningen av vatten och rengöringsmedel som rinner ut och avfallshantera på fackmannamässigt sätt.
- Fyll och töm hela vattensystemet flera gånger med dricksvatten för att spola ur det.



12.3.3 Desinficera vattensystemet



- ▷ Använd endast godkända desinfektionsmedel från fackhandlare. Kontrollera att det är säkert för människor och djur.
- ▷ Desinfektionsmedlet måste motsvara nationella bestämmelser och (vid behov) vara godkänt.



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

Vid desinficering av vattensystemet gör du på samma sätt som vid rengöring av vattenledningarna (se avsnitt 12.3.2). Använd desinfektionsmedel i stället för rengöringsmedel.

12.3.4 Avloppstank

Fordonets avloppstank ska rengöras efter varje användning.

Rengöra:

- Tömma avloppstanken.
- Spola avloppstanken ordentligt med färskvatten.
- Rengör, om möjligt, avloppsvattensonderna för hand genom rengöringsöppningen.

12.4 Spisfläkt (cirkulation)

Rengör spisfläktens fettfilter då och då. Hur ofta rengöringen måste göras beror på hur ofta spisfläkten används. Vänta inte med att rengöra fettfiltret tills spisfläkten inte längre fungerar effektivt.

För filtrering av lukter är ett aktivt kolfilter integrerat i spisfläkten. Vid normal användning ska man byta ut det aktiva kolfiltret en gång i halvåret eller en gång per säsong.



Bild 163 Skruva loss det nedre skyddet

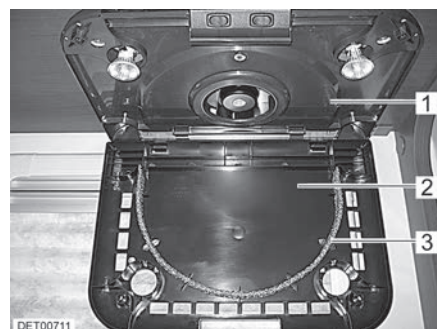


Bild 164 Ta ur fettfiltret

Rengöra fettfiltret:

- Vrid ur två krysskruvar (Bild 163,1) med brickor.
- Haka ur det nedre skyddet (Bild 164,2).
- Ta av fettfiltret (Bild 164,3) rakt uppåt.
- Renför fettfiltret med vatten och diskmedel. Alternativt kan fettfiltret även rengöras i diskmaskinen.



- Låt fettfiltret torka.
- Sätt in fettfiltret uppifrån rakt in i gejderna på det nedre skyddet.
- Häng in det nedre skyddet i spisfläkten.
- Fäll det nedre skyddet uppåt, och fäst det med två krysskruvar med brickor.

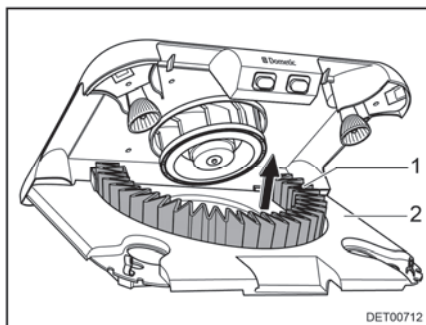


Bild 165 Byta aktivt kolfilter

Byta aktivt kolfilter:

- Öppna huset enligt beskrivning för "Rengöra fettfiltret".
- Lossa filterhållaren (Bild 164,1) fram från låset och sväng nedåt.
- Ta ut det aktiva kolfiltret (Bild 165,1) uppåt från hållaren.
- Sätt in ett nytt aktivt kolfilter.
- Sväng upp filterhållaren (Bild 165,2) tills den hakar fast.
- Stäng huset enligt beskrivning för "Rengöra fettfiltret".



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

12.5 Skötsel vid fordonsdrift på vintern

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



- ▷ Vid risk för frost skall värmen alltid vara på med min 15 °C. Ställ in cirkulationsfläkten (i förekommande fall) på automatik. Vid extrema utetemperaturer bör man även lätt öppna alla skåpluckor och möbeldörrar inomhus. Den inströmmade varmluften kan förhindra frysning t. ex. av vattenledningar och bildning av kondensvatten i förvaringsutrymmena.
- ▷ Vid risk för frost, täck också fönstren på fordonets utsida över natten med vinterisoleringsmattor.



12.5.1 Förberedelser

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

12.5.2 Vinterdrift

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

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



- ▷ Torka bort kondensvatten, om det trots detta bildas något.

12.5.3 Efter vintern

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

12.6 Avställning

12.6.1 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.

Djuren kan obemärkt komma in i fordonet och gömma sig där.

Kontrollera regelbundet om det finns spår av djur eller skador i fordonet för att undvika större skador förorsakade av djur. Detta bör särskilt göras ca 24 timmar efter uppställningen av fordonet.

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:

Basfordon

Åtgärd	Utförd
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 däckerna mot direkt solljus. Risk för sprickbildning!	
Pumpa däckerna 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) vädras var 3:e vecka	

Invändigt

Dynorna ställs upp för ventilering och täcks över	
Rengör kylskåpet	
Kylskåpsdörren och frysfacket hålls något öppna	
Leta efter spår av djur i fordonet	
Koppla bort den platta bildskärmen från elnätet och ta ev. ut den ur fordonet	

Gasanläggning

Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan	
Stäng alla gasavstängningsventiler	
Gasflaskorna skall alltid tas ut ur gasboxen, även om de är tomma	

Elektrisk anläggning

Bodels- och startbatteri laddas fulla	
 ▷ Före tillfällig avställning skall batteriet laddas minst 20 timmar.	
Koppla från bodelsbatteriet från 12 V-nätet. Slå ifrån batteri-brytaren på el-blocket (se kapitel 9)	

Vattensystem

Tömma hela vattensystemet. Restvatten i vattenledningarna blåses ut (max. 0,5 bar). Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt alla avtappningskranar vara öppna. Hänvisningarna i kapitel 11 skall beaktas	
--	--



12.6.2 Avställning över vintern

Kompletterande åtgärder är erforderliga vid avställning över vintern:

	Åtgärd	Utförd
Basfordon	Rengör karossen och underredet grundligt 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 de inbyggda stöden	
	Rengör och smörj alla gångjärn på dörrar och luckor	
	Spärrar penslas med olja eller glycerin	
	Behandla alla gummitätningar med gummibehandlingsmedel som finns i handeln	
	Låscylindrar smörjes med grafitpulver	
Invändigt	Fäll upp avfuktaren (Granulat)	
	Tag ut dynor och madrasser 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 9) samt anslut fordonet till en 230 V-försörjning. Före borttagningen ska säkringarna tas ur bodelsbatteriet	
Vattensystem	Rengör vattensystemet med rengöringsmedel som godkänts av en fackhandel	
Fordonet i sin helhet	Lägg upp skyddspresenningarna så att ventilationöppningarna inte täcks eller använd luftgenomträngbara presenningar	



12.6.3 Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning

Innan idrifttagande skall checklistan gås igenom:

	Åtgärd	Utförd
Basfordon	Däcktryck kontrolleras	
	Kontrollera reservhjulets däcktryck (i förekommande fall)	
Påbyggnad	Fotstegets vridlager rengörs	
	Kontrollera de inbyggda stödets funktion	
	Kontrollera dörrarnas, fönstrens och takluckans funktion	
	Funktionskontroll av samtliga utvändiga lås, som t. ex. luckor till last-/förvaringsutrymmen, påfyllningslock och ingångsdörr	
	Leta efter spår av djur i fordonet	
	Ta bort övertäckning från skorstenen (i förekommande fall)	
	Ta bort vinterövertäckning på kylskåpets ventilationsgaller (i förekommande fall)	
Gasanläggning	Gasflaskorna ställs i gasboxen, spänns fast och ansluts till gastryckregulatorn	
Elektrisk anläggning	Anslut 230 V-försörjning via uttaget på utsidan	
	Sätt in bodelsbatteriet och startbatteriet, sätt i säkringarna i bodelsbatteriet och ladda upp batterierna helt	
	 ▷ Ladda batteriet minst 20 timmar efter avställning.	
	Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet. Sätt på batteri-brytare på el-blocket (se kapitel 9)	
	Kontroller att den elektriska anläggningen fungerar t. ex. inomhusbelysning, vägguttag och elektriska apparater	
Vattensystem	Desinficera vattenledningar och vattentank	
	Funktionen av avloppstankens manöverspak kontrolleras	
	Stäng avtappningskranar och vattenkranar	
	Kontrollera vattensystemet på täthet	
Fast installerade apparater	Kontrollera funktionen hos fast installerade apparater	





Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du anvisningar för officiella prover, samt inspektions- och underhållsarbeten på fordonet.

I slutet av kapitlet finns viktiga anvisningar för reservdelsanskaffning.

13.1 Officiella prover

Beroende på nationell lagstiftning måste följande officiella prover genomföras regelbundet:

- Huvudundersökning
- Avgasundersökning
- Gasanläggningsprov

Provintervallen enligt de nationella bestämmelserna måste följas. Fordonsmonterade provmärken anger när nästa prov måste utföras.

Till exempel gäller följande bestämmelse för Tyskland:

Från och med den 1 april 2022 upphör skyldigheten att prova gasanläggningen som en del av huvudbesiktningen (HU). Istället ska ett oberoende gastest (enligt arbetsblad för DVGW G 607) utföras för campingfordon (husbilar och husvagnar). Gastestet ska intygas med en korrekt ifylld gul testbok och ett giltigt provmärke på fordonet.

Besök följande webbplatser för att få mer information om gastestning och med vilka intervaller sådana måste utföras:

- Tysklands federala ministerium för digitala frågor och transport (BMDV): www.bmvi.de
- Tysk teknisk och vetenskaplig förening för gas och vatten (DVGW): www.dvgw.de
- Tysk förening för flytande gas (DVFG): www.dvfg.de

Så länge lagen inte reglerar med vilka intervall gastestet ska utföras rekommenderar DVGW ett test vartannat år.

Många campingplatsinnehavare kräver bevis på ett giltigt gastest när de tilldelar en plats.



- ▷ Ändringar av gassystemet måste kontrolleras av en certifierad expert på gasanläggningar.
- ▷ Även på icke-registrerade fordon krävs ett prov av gasanläggningen.



13.2 Inspektioner

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

Dessa inspektioner måste utföras av fackpersonal.

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

Servicestället som utför arbetet bekräftar de genomförda arbetena.

Inspektion av chassi bekräftas i chassitillverkarens kundservicehäfte.



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

13.3 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.

13.4 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.



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



Glödlamptyper

I fordonet används olika typer av glödlampor. Nedan beskrivs bytet av de olika typerna av glödlampor.

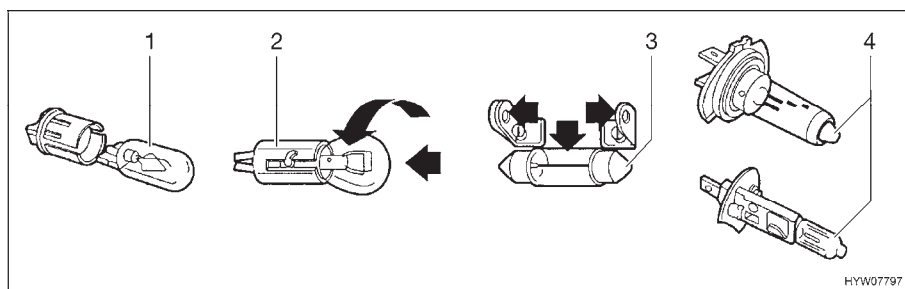


Bild 166 Glödlamptyper

Pos. i Bild 166	Sockettyp/lamptyp	Byta
1	Instickssockel	Dra ut för att ta ut glödlampan
		Skjut in i hållaren med lätt tryck för att sätta in glödlampan
2	Bajonettsokel	Tryck ned och vrid moturs för att ta ut glödlampan
		Sätt in i hållaren och vrid medurs för att sätta in glödlampan
3	Cylindriska glödlampor	Böj försiktigt ut lamphållarens kontakter för att ta ut och sätta in den
4	Halogenglödlampa	Lossa hållfjädrarna för att ta ut den
		Haka fast hållfjädrarna igen när lampan har satts in

13.4.1 Belysning front

T-modell, A-modell

Lysen för halvljus, helljus och parkeringsljus såväl som för körriktningsvisare är delar av basfordonet. Byte av glödlampor beskrivs i instruktionsboken för basfordonet.

13.4.2 Belysning bak



- ▷ Alla bakljus är utformade med lysdiodteknik.
- ▷ När lysdioderna i bakljusen är defekta, kontakta tillverkarens servicepartners, någon annan kvalificerad servicepartner eller en fackverkstad.

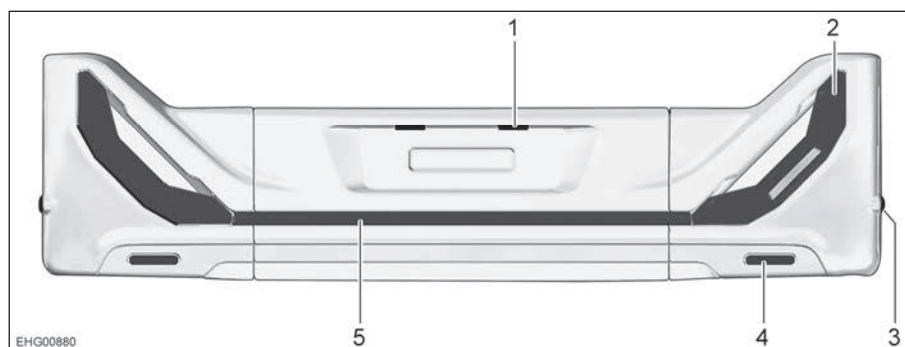
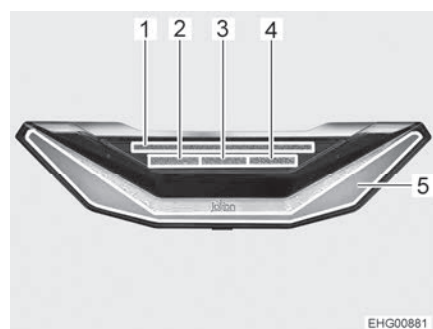


Bild 167 Bakbelysning

- 1 Nummerplåtsbelysning
- 2 Multifunktionslampan
- 3 Sidomarkeringslampan
- 4 Reflektor
- 5 Bridge-Light (tilläggsutrustning)

De enskilda komponenterna för multifunktionslampan visas på Bild 168.



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

Bild 168 Multifunktionslampan

13.5 Byte av glödlampor, invändigt



- Glödlampor och ljusarmaturer kan bli väldigt heta. Innan lampan byts, skall den därför först kylas ner.
- Slå från strömmen med ledningsskyddsbrytaren i 230 V-säkringslådan innan glödlampan byts ut.
- Glödlampor skall förvaras utom räckhåll för barn.
- Glödlampor som har fallit ner eller har repor i glaset skall ej användas. Glödlampan kan explodera.
- Byt inte ut lysdioderna i lamporna mot vanliga glödlampor. Brandrisk på grund av stark värme.



- ▷ Ta aldrig tag i en ny glödlampa med bara fingrarna. Skydda glödlampan med en tygrasa när du sätter i den.
- ▷ Endast glödlampor av samma typ och med rätt wattal skall användas.
- ▷ Om lampornas lysdioder är defekta ska en auktoriserad återförsäljare eller serviceställe uppsökas.
- ▷ Lamporna som visas i det här avsnittet är exempel. Beroende på modell kan lamporna avvika från den form som visas här. Exempelen är avsedda att illustrera de möjliga förfarandena för lampbyte.



13.5.1 LED-lampor



Bild 169 LED-taklampa (exempel)



Bild 170 Infälld LED-lampa (exempel)



Bild 171 LED-lampa (exempel)



Bild 172 Förtälightsbelysning



- LED-lamporna har mycket lång livslängd. De behöver normalt inte bytas ut.

Lampbyte:

- Kontakta en återförsäljare eller ett serviceställe.

13.6 Reservdelar



- Varje förändring som utförs på fordonet efter leveransen kan påverka körförhållandet och trafiksäkerheten.
- Den tilläggsutrustning och de originalreservdelar som vi rekommenderar är speciellt konstruerade och godkända för fordonet. Återförsäljare säljer dessa produkter. Återförsäljarna är väl informerade om tekniska detaljer och utför fackmannamässiga arbeten.
- Tillbehör, påbyggnadskomponenter, delar för ombyggnader etc, som inte har godkänts av oss, kan leda till skador på fordonet eller påverka trafiksäkerheten. Även om komponenter som vi inte har godkänt är registrerade i fordonshandlingarna eller som du har ett expertutlåtande för, betyder inte att produkten stämmer överens med våra garantivillkor.
- Garantin gäller inte för skador som orsakas av produkter som inte har godkänts av oss. Detta gäller även för otillåtna ändringar på fordonet.



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

Ange serienummer och fordonstyp vid beställning av reservdelar hos återförsäljaren.

13.7 Typskylt

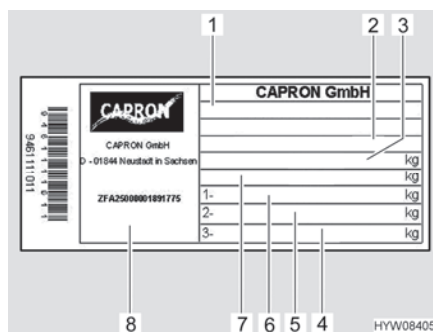


Bild 173 Typskylt

- 1 Typ
- 2 Tillverkarinitialer och påbyggnadsnummer
- 3 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet
- 4 Fri
- 5 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel bak
- 6 Högsta tekniskt tillåtna vikt på axel fram
- 7 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt av fordonet samt släp
- 8 Serienummer

Typskylten (Bild 173) med serienumret sitter på B-stolpen på passagerarsidan.

Typskylten får ej avlägsnas. Typskylten:

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



- ▷ V.g. ange alltid **serienumret** när du kontaktar kundservice.

13.8 Varnings- och hänvisningsetiketter

På och i fordonet finns varnings- och hänvisningsetiketter. Varnings- och hänvisningsetiketterna är till för säkerheten och får ej avlägsnas.



- ▷ Extra etiketter kan beställas hos auktoriserad återförsäljare eller hos servicestället.



Kapitelöversikt

I detta kapitel finns information om fordonets däck.

I slutet av kapitlet finner du en tabell där du kan se det rätta däcktrycket för ditt fordon.

14.1 Allmänt



- Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i o-kontrollerbart läge (se avsnitt 14.6).



- ▷ 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 utförande är fordonet som standard endast utrustade med en däckreparationssats.
- ▷ Om du har fått en punktering ska du ställa fordonet i vägkanten. Ställ upp en varningstriangel vid fordonet. Varningsblinkers sätts på.
- ▷ Däcken bör ej vara äldre än 6 år, då gummit torkar med åren. Det fyrsiffriga DOT-numret på däcksidan anger tillverkningsdatum. De första två siffrorna står för veckan de andra två för tillverkningsåret.
Exempel: **0722** Vecka 7, år 2022.
- ▷ För Stellantis-baserade fordon finns fordonsverktygen i förarhytten på passagerarsidan (Bild 174).
- ▷ För Ford-baserade fordon finns fordonsverktygen i ingångsområdet vid passagerarstolen (Bild 175).



Bild 174 Fordonsverktyg (Basfordon Stellantis)

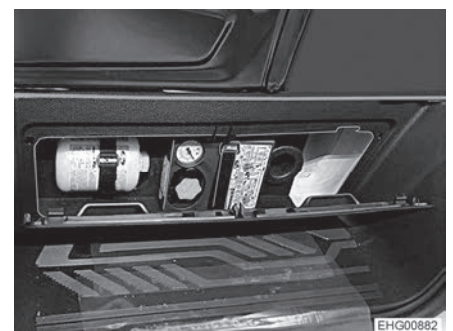


Bild 175 Fordonsverktyg (Basfordon Ford)

- Beakta:**
- Kontrollera regelbundet (varannan vecka) däckens slitage, mönsterdjup och eventuella yttre skador.
 - Observera det lagligt föreskrivna mönsterdjupet.
 - Använd alltid däck av samma konstruktion, fabrikat och utförande (sommardäck eller vinterdäck).



- Endast däck som är tillåtna för fälgtypen får användas. De tillåtna fälg- och däcktyperna för fordonet finns i fordonets fordonshandlingar, men även de auktoriserade återförsäljarna eller serviceställena står gärna till tjänst.
- Om du har nya däck bör du köra de första 10 milen med relativt låg hastighet, eftersom däcken behöver en viss körsträcka för att "greppa" ordentligt.

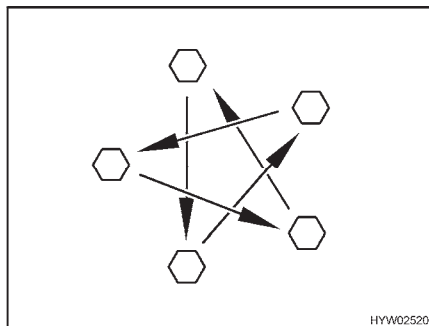


Bild 176 Dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis

- Kontrollera regelbundet att hjulmuttrarna eller hjulbultarna är ordentligt åtdragna. Om du har bytt däck ska hjulmuttrarna eller hjulbultarna dras åt på nytt korsvis (Bild 176) efter 5 mils körning.
- 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.

14.2 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 högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln som fördelas mellan två däck. Den maximala lastkapaciteten för ett däck visas genom dess lastindex (= LI, referens för lastkapacitet).



Maximal tillåten hastighet för ett däck (med maximal lastkapacitet) bestäms genom dess hastighetsindex (= GSY, symbol för hastighet). Lastindex och hastighetsindex bestämmer däckets användaregenskaper. Detta utgör en del av den fullständiga, normaliserade dimensionsbeteckningen för varje däck. Dessa däckuppgifter bör överensstämja med dem i fordonshandlingarna.

14.3 Beteckningar på däck

215/70 R 15C 109 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
Q	Hastighetssymbol (Q = 160 km/h)

14.4 Användning av däck

- 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 däckens och dessa kan som följd gå sönder.
- Kör långsamt över uppstående brunnslöck. Annars kan däckens i vissa fall klämmas. Om man kör över ett brunnslöck i hög hastighet kan detta skada däckens och dessa kan som följd gå sönder.
- Stötdämparen bör regelbundet kontrolleras. Att resa med stötdämparna i dåligt skick orsakar tydligt ökat slitage.
- Vid ojämnt profilsitage, kontakta kundtjänst.
- Däcken får aldrig rengöras med högtryckstvätt. Däcken kan inom några få sekunder skadas och som följd explodera.
- Kör på ett skonsamt sätt för däckens. Undvik kraftiga bromsningar, rivstarter och körning på dåliga vägar.

14.5 Åtdragningsmoment

Fälgar	Åtdragningsmoment
Stålfälg 15"	160 Nm
Stålfälg 16"	180 Nm
Alufälg 15"	140 Nm
Alufälg 16"	160 Nm



14.6 Däcktryck



- ▶ För lågt däcktryck leder till att däckets överhettas. Däckets kan skadas.
- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar eller var 14:e dag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i o-kontrollerbart läge.
- ▶ Använd endast ventiler som är godkända för föreskrivet däcktryck.
- ▶ Använd endast däck som anges i fordonets registreringsdokument.



- ▷ Kontrollera däcktrycket när däcken är kalla. Minska inte ett förhöjt däcktryck till följd av varma däck.

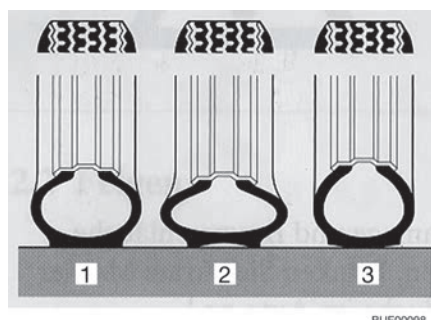


- ▷ Hänvisningsetiketter med önskat däcktryck är fästa på insidan av B-stolpen (se Bild 178).

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

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

Däckets kontaktyta varierar beroende på däcktrycket.



- 1 Rätt däcktryck
- 2 För lågt däcktryck
- 3 För högt däcktryck

Bild 177 Däckets kontaktyta



- ▷ Uppgifterna om respektive lufttrycksvärde gäller för lastade fordon kalla däck.
- ▷ På varma däck är trycket högre än på kalla däck. Därför ska det korrekta däcktrycket kontrolleras när däcken är kalla.
- ▷ Lufttrycket anges i bar.
- ▷ Över 4,75 bar krävs en luftventil av metall.
- ▷ Vid däckbyte rekommenderar vi byte till "modell Camping".

Fordonen anpassas kontinuerlig till senast kända teknik. Därför kan det vara möjligt att vi ännu ej har kunnat tagit hänsyn till en ny däcksdimension i denna tabell. Fråga din återförsäljare - där får du alltid aktuell information.

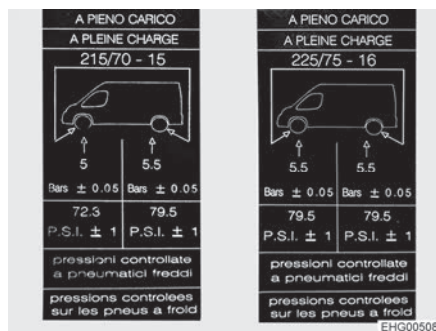


Bild 178 Hänvisningsetiketter om däcktrycket på B-stolpen (exempel)

Seriedäck	Däcktyp	Lyfttryck fram i bar	Lyfttryck bak i bar
215/70 R15 CP	Husbilsdäck	5,0	5,5
225/75 R16 CP	Husbilsdäck	5,5	5,5





Kapitelöversikt

I detta kapitel hittar du hänvisningar för eventuella störningar och fel på ditt fordon.

Störningarna är listade med sina möjliga orsaker och förslag till åtgärder.

Nämna störningar kan åtgärdas utan större fackkunskaper och med mindre ingrepp. Om den hjälp som står i denna instruktionsbok inte skulle räcka, måste en auktoriserad fackverkstad undersöka och åtgärda störningsorsaken.

15.1 Bromssystem



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

15.2 Elektrisk anläggning



- ▷ Vid byte av batteri för bodelen skall endast batterier av samma typ och samma kapacitet användas.



- ▷ Byte av säkringar, se kapitel 9.

Störning	Orsak	Åtgärd
Belysningssystemet fungerar inte längre fullständigt	Glödlampan defekt	Byt glödlampan. Beakta därvid korrekt Volt- och Watt-tal
	Säkring defekt	Byt säkring
Innebelysningen fungerar inte	Fel på belysning, stickförbindelse eller kablar	Kontakta kundtjänst
Elektriskt fotsteg kan varken dras in eller köras ut	Säkring på el-blocket defekt	Byt säkring på el-blocket
Fotsteget körs inte ut eller körs bara delvis ut (på vintern)	Mekaniken är frostig Skyddsanordning (klämskydd) har utlösts på grund av överlastström	Rengör fotsteget, ta bort isen
Ingen 230 V-försörjning trots anslutning	230 V-automatsäkring har löst ut	Slå på 230 V-automatsäkringen



Störning	Orsak	Åtgärd
Startbatteriet eller bodelsbatteri laddas ej vid 230 V-drift	Jumbo-flatsäkring på startbatteri eller bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring på startbatteri eller bodelsbatteri
	Ingen nätspänning	Automatsäkringen i fordonet kopplas på
	El-blocket är överhettat	För hög omgivningstemperatur eller ventilationen av el-blocket är hindrad
	För många förbrukare påslagna	Stäng av alla förbrukare som inte behövs
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst
Bodelsbatteri laddas ej av fordonet	Säkring på generator D+ defekt	Byt säkring
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
Kontrolllampan 12 V lyser inte	12 V-försörjning fränkopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Batteri-brytaren på el-blocket fränkopplad	Koppla till batteri-brytaren
	Start- eller bodelsbatteriet är ej laddat	Ladda startbatteri eller bodelsbatteri
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Flatsäkring på bodelsbatteri defekt	Byt flatsäkring på bodelsbatteri
12 V-försörjning fungerar ej	12 V-försörjning fränkopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Batteri-brytaren på el-blocket fränkopplad	Koppla till batteri-brytaren
	Bodelsbatteriet är urladdat	Ladda bodelsbatteri
	Jumbo-flatsäkring på bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring på bodelsbatteri
	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
12 V-försörjning fungerar ej vid 230 V-drift	12 V-försörjning fränkopplad	Koppla på 12 V-försörjning
	Batteri-brytaren på el-blocket fränkopplad	Koppla till batteri-brytaren
	230 V-automatsäkringen har löst ut	Kontakta kundtjänst
	Laddningsmodul i el-blocket defekt	Kontakta kundtjänst
	Jumbo-flatsäkring på bodelsbatteri defekt	Byt jumbo-flatsäkring på bodelsbatteri
230 V-kontrolllampan lyser inte, trots att 230 V-nätspänning är ansluten	Nätanslutning är spänningslös	Kontrollera den externa nätanslutningen
	230 V-automatsäkringen framför el-blocket har löst ut eller kopplats från	Återställ 230 V-automatsäkringen



Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen spänning i en ansluten förbrukare	Själväterställande poly-switch-säkring har löst ut	Kontrollera stickförbindelser och kablar; koppla ur 12 V-försörjningen i ca 2 minuter och koppla sedan in den igen
	Själväterställande poly-switch-säkring har löst ut flera gånger (3 gånger), systemet har kopplat ut motsvarande utgång permanent	Avhjälp orsaken till att poly-switchen har löst ut Upphäv den permanenta frånslagningen (koppla in 12 V-försörjning för bodelen, tryck på vridknappen och håll ned den i minst 3 sekunder)
Startbatteri laddas ur vid 12 V-drift	Brytrelä i el-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Batteri-brytaren på el-blocket fränkopplad	Koppla till batteri-brytaren
Ingen spänning från bodelsbatteri	Bodelsbatteriet är urladdat	Bodelsbatteriet laddas omgående  ▷ Djupurladdning skadar batteriet. Fulladda bodelsbatteriet innan fordonet ska stå stilla en längre tid Urladdning sker genom apparater i standby-läge (se kapitel 9)
Batteriladdning via solcellsmodulen fungerar inte	Störning i den elektriska förbindelsen till solcellsmodulen	Kontrollera stickförbindelsen och kablarna
	Säkring defekt	Byt säkring på el-blocket
	Laddningsregulator för solpanel defekt	Kontakta kundtjänst
Bodelsbatteri överbelastas ("kockar")	Batteriväljare fel inställd	Koppla om batteriväljaren
	Laddningsgivare eller relä defekt	Dra Jumbo-flatsäkringen på bodelsbatteriet och ring sedan kundtjänsten



15.3 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 om gasledande delar och ledningar är täta, med läckagespray. Kontrollera inte med öppen låga.
- ▶ Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid fel på gasanläggningen.

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen gas	Gasflaska tom	Byt gasflaska
	Stängd gasavstängningsventil	Öppna gasavstängningsventil
	Huvudavstängningsventil på gasflaska stängd	Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan
	Utetemperatur för låg (-42 °C vid gasol, 0 °C vid butangas)	Högre utetemperatur skall avvaktas
	Installation defekt	Kontakta kundtjänst

15.4 Spis

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



15.5 Spisfläkt

Störning	Orsak	Åtgärd
Spisfläkten fungerar inte	Defekt strömförsörjning	Kontrollera säkringen och byt den vid behov
Spisfläkten arbetar inte med full effekt	Fettfilter smutsigt	Rengör fettfiltret
	Det aktiva kolfiltret är förbrukat	Byta aktivt kolfilter

Kontakta kundtjänst om felet inte kan åtgärdas med hjälp av tabell eller instruktionsboken.

15.6 Värmesystem/varmvattenberedare

Störning	Orsak	Åtgärd
Värmesystemet tänder inte	Temperatursensor på kontrollenheten eller fjärrgivare defekt	Drag ut stickkontakten på kontrollenheten. Värmesystemet fungerar då utan termostat. Kontakta kundtjänst så fort som möjligt
Varmvattenberedaren töms, säkerhets-/avtappningsventilen har öppnats	Innetemperatur under 3 °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
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
		Kontrollera att alla stickkontakter sitter i ordentligt
	Apparat eller fordonssäkring defekt	Kontrollera apparat eller fordonssäkring, vid behov byt
Efter inkoppling lyser den gröna lysdioden, men ingen värmning	På kontrollenheten inställd temperatur lägre än rumstemperaturen	Högre temperatur inställd på kontrollenheten
Grön lysdiod lyser, röd lysdiod blinkar	Säkerhetsbrytaren på fönstret över skorstensröret har aktiverats	Stäng fönstret
	Hotande underspänning batterispänningen är för låg < 10,4 V	Ladda batteriet
Värmesystemet kopplar hela tiden om mellan minimal och maximal effekt	Insugning för cirkulationsluft blockerad	Åtgärda tilltäppningen av cirkulationsluftinsuget



Störning	Orsak	Åtgärd
Röd lysdiod lyser, ca 30 sekunder efter att värmningen kopplats in	Huvudavstängningsventil eller gasavstängningsventil stängd	Huvudavstängningsventil eller gasavstängningsventil öppen
	Gasflaska tom	Byt gasflaska
	Stängd förbränningslufttillförsel eller gasutblås	Frigör öppningar
Värmning kopplas efter ett längre drift på fel	Gastruckregulator nedisad	Använd regulatorvärmning (avfrostning)
	Andelen butangas i gasflaskan är för hög	Använd gasol (särskilt vid temperaturer under 10 °C är butangas inte lämplig för uppvärmning)
	Varmluftsutgångarna blockerade	Ta bort blockaden
Grön lysdiod blinkar efter att värmesystemet har 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 avhjälper störningarna ska detta anmälas hos närmaste serviceverkstad för motsvarande apparat. Adresslistor finns i dokumenten som följer med apparaten. Endast auktoriserad fackpersonal får reparera apparaten.

15.7 Kylskåp

Vid defekt anmäl detta hos närmaste serviceverkstad för motsvarande apparat. Adresslistan bifogas dokumenten som medföljer enheten eller finns på enhetstillverkarens hemsida. Endast auktoriserad fackpersonal får reparera apparaten.



- ▷ Felkoderna visas i felkodsdisplayen (Bild 136,5) på kylskåpets front.

Information om betydelsen av felkoderna och den ytterligare proceduren finns i tillverkarens separata instruktionsbok.



15.8 Vattenförsörjning

Störning	Orsak	Åtgärd
Läckagevatten i fordonet	Otätt ställe	Det otäta stället skall lokaliseras, vattenledningarna skall kopplas in på nytt
Inget vatten	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten
	Avtappningskran inte stängd	Stäng avtappningskranen
	12 V-försörjning frångöpt	Koppla på 12 V-försörjning
	Brytare för vattenpump frånslagen	Koppla till vattenpumpen
	Säkring för vattenpumpen defekt	Byt säkring på el-blocket
	Vattenpump defekt	Byt (låt en verkstad byta) vattenpump ¹⁾
	Vattenledningen bockad	Räta ut vattenledningen, byt ut den vid behov
Toaletten har inget spolvatten	El-block defekt	Kontakta kundtjänst
	Vattentank tom	Fyll på dricksvatten
Indikeringarna för avloppsvatten och vatten visar fel mängd	Mätsond i avloppstanken eller vattentanken smutsig	Avloppstanken/vattentanken rengörs
	Mätsond defekt	Utbyte mätsond
Avloppstank kan ej tömmas	Avtappningskran igensatt	Öppna rengöringslock på avloppstanken och töm ut avloppsvatten. Spola avloppstanken
Utlopp på enarmsväxlaren igensatt	Kranfiltret är förkalkat	Tag ut kranfiltret och lägg det i ättiksvatten (endast för produkter av metall)
Hålen på vattenspridaren är förstoppade	Hålen förkalkade	Lägg vattenspridaren i ättiksvatten (endast för produkter av metall) eller rengör försiktigt hålen
Vattnet rinner inte ut ur duschkaret, eller rinner ut för sakta	Fordonet står inte vågrätt	Ställ fordonet vågrätt
Vattnet är grumligt	Smutsigt vatten påfyllt	Rengör vattentanken mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
	Bottensats i vattentanken eller i vattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten



Störning	Orsak	Åtgärd
Smak- eller luktförändring av vattnet	Smutsigt vatten påfyllt	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
	Av misstag har bränsle fyllts på i vattentanken	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten. Om det inte lyckas: Kontakta fackverkstad
	Mikrobiologiska avlagringar i vattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten
Avlagringar i vattentanken och/eller i vattenförande komponenter	Vattnet har varit för länge i vattentanken och i de vattenförande komponenterna	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten

¹⁾ Se till att vattenpumpens blå ledning är ansluten till den bruna ledningen i fordonet vid byte av vattenpumpen och att vattenpumpens bruna ledning är ansluten till den blå ledningen i fordonet (plus till minus och minus till plus). Annars roterar vattenpumpen bakåt och kommer inte fungera lika bra.

15.9 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 våutrymme/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.



16.1 Mått och tillåtet antal personer

Modell	Sittplatser	Sovplatser	Utvändiga mått L / B / H (i cm)
T58 / T135	4	2 / 3 (OPT)	595 / 232 / 290
TS65 / T334S	4 / 5 (OPT)	2 / 4 (OPT)	700 / 232 / 290
T67 / T448	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	730 / 232 / 290
T67S / T338	4	2 / 4 (OPT)	696 / 232 / 290
TS67 / T338S	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	700 / 232 / 290
T68 / T447	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 290
T68C / T457	4	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 290
T69LC / T459	4	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 290
T670 / T338	4	2 / 4 (OPT)	700 / 232 / 293
T680 / T447	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 293
T690L / T449	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 293
A60 / A132	4	4	595 / 232 / 314
A68 / A361	4 / 6 (OPT)	6	660 / 232 / 314
A70 / A464	4 / 6 (OPT)	6	725 / 232 / 314
I67S / I338	4	4	698 / 232 / 290
I68 / I447	4 / 5 (OPT)	4 / 5 (OPT)	741 / 232 / 290
I69L / I449	4 / 5 (OPT)	4 / 5 (OPT)	741 / 232 / 290
V60 / V132	4	2 / 3 (OPT)	595 / 214 / 271
V66 / V337	4	2	665 / 214 / 271
V69 / V339	4	2	686 / 214 / 271

OPT = Antal sovplatser med tilläggsutrustning.

Mer information om teknisk data finns att hämta i fordonsdokumenten eller instruktionsboken för basfordonet.





Kapitelöversikt

I detta kapitel finner du användbara tips för resan.

I slutet av kapitlet finner du en checklista där du kan se de viktigaste utrustningen och föremålen för resa.

17.1 Trafikbestämmelser i utlandet



- ▷ Föraren av fordonet är skyldig att innan utlandsresan påbörjas informera sig om trafikbestämmelserna i det eller de länder resan avser. Information erhålls från bilklubbar eller resp. lands representationer.
- ▷ I en del europeiska länder måste varningsväst användas om man lämnar fordonet utanför ett samhälle vid olyckor eller fel på fordonet.
- ▷ I många länder gäller särskilda och delvis annorlunda föreskrifter och regler (t. ex. olika varningsskyltar för bakräcke, skyldighet att medföra alkoholprovrör, reservlampor, varningsvästar, tillåten storlek på reservdunk). Fordonets förare måste informera sig kring dessa regler före färd.
- ▷ Aktuell information finns vanligtvis på webbplatsen hos den nationella bilföreningen.

Informationen om trafikbestämmelser är särskilt viktig eftersom resp. nationella bestämmelser gäller vid ev. försäkringsfall. Beakta, för din egen säkerhets skull, alltid följande punkter vid resor till utlandet:

- Tag med dig ett försäkringsbevis.
- Anmäl alltid ev. olyckor till polisen.
- Skriv inte under några dokument om du inte förstår hela texten; läs igenom hela texten innan du skriver under.

17.2 Hjälp på Europavägarna



- ▷ Före resan inhämta information om nationella telefonnummer för räddning och polis. I många länder gäller det centrala nödnummer 112 (utan riktnummer).
- ▷ Ta om möjligt med en lista med viktiga telefonnummer under resan i de aktuella länderna i fordonet.

Motorklubbar i hemlandet eller i det beresta landet hjälper gärna till.

17.3 Gasförsörjningen i de europeiska länderna



- ▷ I Europa finns det olika anslutningssystem för gasflaskor. Påfyllning eller byte av egna gasflaskor är inte alltid möjligt i utlandet. Ta reda på vad som gäller för anslutningssystem i det land du ska besöka före resan, t. ex. hos en motorklubb eller i en motortidning.

Allmänna tips

Beakta alltid följande anvisningar:

- Res alltid med fulla gasflaskor på semestern.
- Utnyttja gasflaskornas maximala möjliga kapacitet.
- Glöm inte att ta med en adaptersats (finns i specialcampingaffärer) för att fylla på gasflaskorna med nationell gas såväl som för att ansluta den nationella gastryckregulatorn till utländska gasflaskor.



- Uppmärksamma fyllningen med gasol under den kalla årstiden (butan förgasas inte under 0 °C).
- Använd blå flaskor från företaget Campingaz (säljs i hela världen). Använd endast gasflaskor med säkerhetsventil.
- Om en annan typ av gasflaskor används i utlandet, prova om flaskorna går in i gasboxen. Utländska gaskflaskor har inte alltid samma storlek som gasflaskor med nationella normer.
- En översikt över gasdistributörer i Europa finns på webbsidan www.mylpg.eu.

17.4 Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna

I många europeiska länder finns det numera obligatoriska vägavgifter. Bestämmelserna om vägavgifterna och betalningssätten är dock mycket olika i olika länder. Ovetskap är dock inget skydd mot straff, och straffen kan vara ganska höga.

Föraren av fordonet är skyldig att informera sig om bestämmelserna om vägavgifter och övriga trafikbestämmelser innan resan påbörjas. I Österrike räcker det t. ex. inte längre att köpa en vinjett för motorfordon med en totalvikt på över 3,5 ton. Man måste istället köpa och ladda en s.k. "Go-Box".

Information erhålls från alla bilklubbar och på Internet.



- ▷ Vindrutor med solskyddsfilm kan leda till att automatiska registreringssystem (t. ex. Go-Box) inte fungerar riktigt. Tänk på detta när du köper systemet (t. ex. Split-Go-Box).

17.5 Tips för en säkrare övernattnings på resan

Försiktigt beteende är det bästa skyddet för en säker natt i fordonet.

Risken för inbrott minimeras om följande grundregler beaktas:

- Övernatta inte på motorvägsrasställen och motorvägsparkeringsplatser som ligger vid typiska semesterstråk under högsäsong.
- Att det finns fler fordon på samma ställe innebär inte nödvändigtvis ett bättre skydd mot inbrott. Låt din känsla av hållplatsen avgöra.
- Även om det bara gäller övernattnings för en natt bör du leta upp en campingplats.
- Se till att du har flyktmöjligheter när fordonet ställs upp i det fria. Vägen till förarstolen bör vara fri. Ha tändnyckeln inom räckhåll.
- Ta bara med de värdesaker som du verkligen behöver. Förvara om möjligt värdesaker i ett litet kassaskåp; lägg dem inte i närheten av fönster eller dörrar.
- Lås fordonet grundligt.

17.6 Tips för vintercampare

Följande råd hjälper för att din vintercamping ska bli oförglömlig.

- Boka plats i tid. De flesta bra vintercampingplatser bokas ofta tidigt.
- Res inte utan vinterdäck.
- Ta med snökedjor.
- Välj en lämplig plats. Tänk på underlaget. Det kan eventuellt uppkomma snö och is.



- Då fordonet är avställt släpp parkeringsbromsen för att undvika att den fryser fast.
- Ventilationer får aldrig täckas över av snömurar.
- Håll ventilationer fria från snö och is.
- Tänk på att en god luftcirkulation bör upprätthållas. På detta sätt undviks fukt och bodelen värms upp lättare.
- Täck över enkelglasade fönster i förarhytten med isoleringsmattor för att undvika köldbryggor.
- Beakta hänvisningarna ur avsnittet "gasförsörjning i europeiska stater".
- Använd för gasanläggningen ett tvåflasksystem med omkopplingsautomatik för att gasreserven ska vara hela natten.
- Använd endast gasol till gasanläggningen.
- Utrymmet bakom värmen bör ej användas som förvaringsutrymme.
- Använd aldrig katalytiska ugnar och infraröd gasstrålare, då dessa förbrukar syret som avsetts för förbränning inne i fordonet.
- Placera kabeltrummans 230 V-försörjningsledning på så sätt att kabeln inte kan frysa fast eller skadas (t. ex. vid snöborttagning).
- Rengör regelbundet fordonets tak efter stora snöfall. Några centimeter pulversnö fungerar som isolering men blötare snö blir snabbt en mycket tung belastning.
- Innan hemresan påbörjas ta bort all snö från taket för att inte störa de fordon som kör efter dig med en "snöstorm".

17.7 Checklista för resan

Använd checklistorna för att kontrollera att du inte har glömt något viktigt.



- ▷ Kontrollera resehandlingarna (t. ex. pass/dokument och information) samt fordonets tekniska skick i god tid före resan. Tidig planering och kontroll av handlingarna gör att du kan börja semestern avslappnat.

Kök

✓	Föremål	✓	Föremål	✓	Föremål
	Skurtrasa		Diskmedel		Salladsbestick
	Bestick		Diskhandukar		Skärbräda
	Stekspade		Glas		Diskborste
	Konservöppnare		Grillbestick		Disktrasor
	Isbehållare		Korkskruv		Tändstickor
	Cigarettändare		Hushållspapper		Termoskanna
	Flasköppnare		Soppåsar		Kastruller
	Förvaringsboxar för livsmedel		Stekpannor		
	Hushållsartiklar		Slevar		

Bad/toalett

	Handdukar		Rengöringsmedel		Toalettpapper
	Hygienartikel		Toalettborste		Tandborstmuggar

**Bodel**

✓	Föremål	✓	Föremål	✓	Föremål
	Skräphink		Kortspel		Ryggsäckar
	Bilatlas		Sopkvast		Sovsäckar
	Badhanddukar		Sopskyffel		Papper och pennor
	Badskor		Stearinljus		Skor
	Batterier		Galgar		Skoputs
	Sängkläder		Klädborste		Sportutrustning
	Påse för smutsvätt		Kuddar		Dammsugare
	Böcker		Kartor		Ficklampa
	Campingguide/förteckning över parkeringsplatser		Medikament		Fickkniv
	Kikare		Mobiltelefon		Bordsdukar
	Brandsläckare		Sybehör		Flaska
	Gasflaska		Regnkläder		Klädnypor
	Insektslampa		Reseapotek		Tvättlina
	Insektsmedel		Reseguide		

Fordon/verktyg

	Spillvattendunk		Gasslang		Snökedjor (vinter)
	Adapterkontakt		Vävband		Skruvmejslar
	CEE-adapter		Kanna för dricksvatten		Voltmeter
	(Stål)tråd		Kabeltrumma		Stoppklossar
	Reservhjul		Lim		Förbandslåda
	Reservlampor		Kombitång		Domkraft
	Reservsäkringar		Kompressor		Varningstriangel
	Hammare		Öglor		Varningsskylt
	Nycklar		Slangadapter		Varningsväst(ar)
	Gaspåfyllningsadapter		Slangklämmor		Varningslykta

Ute

	Spännlina		Campingbord		Lås
	Blåsbälg		Bagagehållare		Snöre
	Campingstolar		Grill		Tältpinnar/spännlinor

Dokument

	Adresslista		Fordonshandlingar		Pass
	Persondokument		Körkort		Försäkringsbrev
	Allergiintyg		Vaccinationsintyg		Försäkringsdokument
	Instruktionsböcker		Kreditkort		Vinjett/vägavgiftskort
	Bipacksedlar till medicinerna		ID-kort		Visum



Viktuppgifter och -kontroller för husbilar är enhetliga inom EG och regleras enligt EG-förordning nr 2021/535 (till juni 2022: EU-förordning nr 1230/2012). De viktigaste begreppen och rättsliga villkor enligt denna förordning har vi för din räkning sammanfattat och förklarat här nedan. Våra återförsäljare och konfiguratorn på vår webbplats kan ge ytterligare hjälp vid konfigurationen av ditt fordon.

1. Högsta tekniskt tillåtna lastvikt

Fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt (även: tekniskt tillåten maximi-vikt i lastat skick) (t.ex. 3500 kg) är en tillverkarspecifik viktuppgift som fordonet ej får överskrida. Uppgift rörande högsta tekniskt tillåtna lastvikt för den modell som du valt finns i Tekniska Data. Om fordonet vid praktisk körning överskrider den högsta tekniskt tillåtna lastvikten, är detta en förseelse som kan leda till böter.

2. Vikt i körklart skick

Förenklat sagt handlar vikt i körklart skick om basfordonet med standardutrustning plus en i lag föreskriven nominell vikt på 75 kg för föraren. Här ingår i huvudsak följande positioner:

- Fordonets tjänstevikt inklusive påfyllda driftsmedel såsom smörjeter, oljor och kylvätskor;
- Standardutrustningen, d.v.s. alla utrustningsföremål som ingår som standard i leveransen från fabriken;
- Den till 100 % fyllda färskvattentanken vid körning (fyllnadsvikt enligt tillverkarens uppgift 20 liter) och en till 100 % fylld gasflaska i aluminium med en vikt på 16 kg;
- 90 % fylld bränsletank samt bränsle;
- Föraren, vars vikt – oberoende av den faktiska vikten – enligt EG-rätt är nominellt satt till 75 kg.

Uppgifter rörande vikt i körklart skick finns i säljdokumentationen för varje modell. Observera att det värde för vikt i körklart skick som anges i säljdokumentationen är ett standardvärde som har fastställts vid typgodkännandet och har kontrollerats av myndigheterna. Det är rättsligt tillåtet och möjligt att vikt i körklart skick för det levererade fordonet avviker från det nominella värde som anges i säljdokumentationen. Den lagligt tillåtna toleransen är $\pm 5\%$. Det innebär att EG-lagstiftaren har tagit hänsyn till att det kan förekomma oregelbundenheter i vikten på vissa leveransdetaljer och även process- och väderleksberoende fluktuationer i vikt i körklart skick.

Dessa viktavvikelser kan åskådliggöras med ett räkneexempel:

- Vikt i körklart skick enligt säljdokumentationen: 2850 kg
- Rättsligt tillåten tolerans på $\pm 5\%$: 142,50 kg
- Rättsligt tillåtet omfång för vikt i körklart skick: 2707,50 kg till 2992,50 kg

Det konkreta omfånget för tillåtna viktavvikelser anges för varje modell i Tekniska Data. Hos Capron (Sunlight/Carado) anstränger man sig reducera viktfluktuationerna till det produktionstekniskt ofrånkomliga minimimåttet. Avvikelser vid övre och nedre änden av detta omfång är därför mycket sällsynta men kan tekniskt inte helt uteslutas trots alla optimeringar. Vid slutet av monteringsbanan kontrolleras därför varje fordon med avseende på dess faktiska vikt och även att fluktuationerna håller sig inom toleransen.



3. Passagerarnas vikt

Passagerarnas vikt är nominellt 75 kg för varje sittplats som avsetts av tillverkaren, oberoende av hur mycket passagerarna faktiskt väger. Förarens vikt har redan beaktats inom vikt i körklart skick. (se ovan nr 2) och räknas därför inte med igen. För en husbil med flera tillåtna sittplatser är passagerarnas vikt alltså $3 \times 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

4. Tilläggsutrustning och faktisk vikt.

Till tilläggsutrustningen (även specialutrustning och extrautrustning) räknas enligt lagstadgad definition olika valfria utrustningsdetaljer som ej ingår i standardutrustningen men kan monteras på fordonet under tillverkarens ansvar – d.v.s från fabrik – och kan beställas av kunden (t.ex. markis, cykel- eller mc-hållare, satellitanläggning, solaranläggning, bakugn etc.). Viktuppgifter rörande enstaka enheter eller paket med beställbar tilläggsutrustning finns i vår säljdokumentation. I sådan tilläggsutrustning ingår ej övriga tillbehör, som din återförsäljare eller du personligen kan montera på fordonet efter leverans från fabriken.

Fordonets vikt i körklart skick (se ovan nr 2) och vikten av en konkret tilläggsutrustning som monterats på fabriken anses ingå i den faktiska vikten. Motsvarande uppgift för ditt fordon finns efter leveransen i avsnitt 13.2 av Intyget om överensstämmelse (Certificate of Conformity, CoC). Tänk på att även denna uppgift är ett standardvärde. Eftersom en enligt lag tillåten tolerans på $\pm 5 \%$ gäller för vikt i körklart skick – som del av den faktiska vikten – kan även den faktiska vikten avvika från angivet nominellt värde.

5. Nyttolast och minsta nyttolast

Även för monteringen av tilläggsutrustning gäller tekniska och rättsliga gränser. Man kan bara beställa och på fabriken montera så mycket tilläggsutrustning som kan ingå i tillgänglig vikt för bagage och övriga tillbehör (s.k. nyttolast), utan att högsta tekniskt tillåten lastvikt överskrids. Nyttolasten erhålls efter avdrag av vikt i körklart skick (nominellt värde enligt säljdokumentationen, se ovan nr 2), tilläggsutrustningens vikt och passagerarnas vikt (se ovan nr 3) från tekniskt tillåter totalvikt (se ovan nr 1). EG:s regelverk definierar en minsta nyttolast för husbilar, vilken måste finnas kvar för bagage eller andra tillbehör som ej monteras på fabriken. Denna minsta nyttolast beräknas så här:

Minsta nyttolast i kg $\geq 10 \times (n + L)$

Därvid gäller: "n" = högsta antal passagerare plus förarens vikt och "L" = fordonets totala längd i meter

För t.ex. en husbil med längd 6 meter och 4 tillåtna sittplatser blir minsta nyttolängd alltså $10 \text{ kg} \times (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

För att minsta nyttolast ska kunna säkerställas finns det en maximalt beställbar kombination av tilläggsutrustning för varje fordonsmodell. I ovannämnda exempel med en minsta nyttolast på 100 kg torde tilläggsutrustningens totalvikt för ett fordon med fyra tillåtna sittplatser och en vikt i körklart skick på 2 850 kg t.ex. bli maximalt 325 kg:

3500 kg högsta tekniskt tillåtna lastvikt
 - 2850 kg vikt i körklart skick
 - $3 \times 75 \text{ kg}$ passagerarnas vikt
 - 100 kg minsta nyttolast
 = 325 kg maximalt tillåten vikt för tilläggsutrustningen



Här är det viktigt att veta att denna beräkning utgår från det standardvärde som fastställts i typgodkännandet för vikt i körklart skick utan hänsyn till tillåtna viktavvikelser för vikt i körklart skick (se ovan nr 2). Om maximalt tillåtet värde för tilläggsutrustningen på 325 kg (som i exemplet) är helt eller nästan helt utnyttjat, så kan det vid viktavvikelse enligt ovan hända att minsta nyttolast på 100 kg enligt beräkningen visserligen ligger under standardvärdet för vikt i körklart skick men i praktiken inte erbjuder möjlighet till motsvarande tillsatslast. Här med ett räkneexempel för ett fordon med fyra sittplatser, vars faktiskt vägda vikt i körklart skick ligger 2 % över det nominella värdet:

3500 kg högsta tekniskt tillåten lastvikt
- 2907 kg faktiskt vägda vikt i körklart skick (+ 2 % jämfört med angivet värde på 2 850 kg)
- 3 x 75 kg passagerarnas vikt
- 325 kg tilläggsutrustning (maximalt tillåtet värde)
= 43 kg faktisk möjlighet till tillsatslast (< minsta nyttolast 100 kg)

För att undvika en sådan situation sänker Capron (Sunlight/Carado) den beställbara tilläggsutrustningens tillåtna maximivikt ytterligare beroende på modellen. Begränsningen av tilläggsutrustningen ska säkerställa att minsta nyttolast, alltså i lag föreskriven tillgänglig vikt för bagage och senare monterade tillbehör, i det fordon som Capron (Sunlight/Carado) levererat även i praktiken också står till förfogande för tillsatslast.

Eftersom ett konkret fordons vikt inte kan fastställas förrän vid slutet av monteringsbanan, kan det i sällsynta fall trots denna begränsning av tilläggsutrustningen uppstå en situation där minsta nyttolast ej är garanterad vid slutet av monteringsbanan. För att säkerställa minsta nyttolast även i sådana fall, kommer Capron (Sunlight/Carado) tillsammans med dig och din återförsäljare att före leveransen kontrollera, om fordonet efter typgodkännandet kommer att få t.ex. en ökning av tillåten belastning, reducering av sittplatserna eller slopande av tilläggsutrustning.

6. Hur toleranserna avseende vikt i körklart skick påverkar nyttolasten

Även oberoende av minsta nyttolast bör du tänka på att ofrånkomliga produktionstekniska fluktuationer kan påverka vikt i körklart skick – både uppåt och nedåt – med spegelbildliga effekter på kvarvarande tillsatslastmöjlighet: Om man till exempel beställer ett fordon med tilläggsutrustning (se ovan nr 3) som har en total vikt på 150 kg, så blir den beräknade grundvalen för standardvärdet för vikt i körklart skick en nyttolast på 275 kg. Den tillsatslastmöjlighet som faktiskt står till förfogande kan avvika från detta värde på grund av toleranserna och ligga högre eller lägre. Om ditt fordons vikt i körklart skick tillåts ligga 2 % högre än som anges i seldokumentationen, så reduceras tillsatslastmöjligheten från 275 kg till 218 kg:

3500 kg högsta tekniskt tillåtna lastvikt
- 2907 kg faktiskt vägda vikt i körklart skick (+ 2 % jämfört med det angivna värdet 2 850 kg)
- 3 x 75 kg passagerarnas vikt
- 150 kg det konkreta fordonets beställda tilläggsutrustning
= 218 kg faktisk tillsatslastmöjlighet.

För att säkerställa att den beräknade nyttolasten faktiskt stämmer med verkligheten bör du för säkerhets skull räkna in möjliga och tillåtna toleranser för vikt i körklart skick när ditt fordon konfigureras.

Dessutom rekommenderar vi manuell vägning av den lastade husbilen före varje resa med beaktande av passagerarnas individuella vikt för att se om högsta tekniska tillåtna lastvikt och högsta tillåtna vikt på axeln stämmer.





12 V-försörjning.....	88
Slå på.....	96
Störningsorsaker.....	168
12 V-nät.....	88
12 V-säkringar.....	102
Bredvid el-blocket.....	104
För plus-signal.....	105
För Thetford-toalett.....	107
Vid bodelsbatteriet.....	103
Vid startbatteriet.....	102
230 V-anslutning.....	50, 99
Störningsorsaker.....	167
230 V-försörjning, se 230 V-anslutning.....	99
230 V-nät.....	99
230 V-säkring.....	108
Monteringsställe.....	108
230 V-säkringslåda.....	108

A

Ad-Blue.....	47
Alkovsäng.....	71
Skyddsnät.....	71
Stege.....	71
Allmänna anvisningar.....	8
Anslutningsledning se 230 V-anslutning.....	99
Ansvarsfriskrivning.....	5
Användning av däck.....	163
Åtdragningsmoment, hjul.....	163
Avfallshantering.....	
Avloppsvatten.....	8
Fekalier.....	8
Sopor.....	8
Avgaskanal på höger fordonssida.....	110
Avloppstank.....	135
Rengöring.....	148
Skötsel.....	148
Störningsorsaker.....	173
Tömning.....	135
Avloppsventil.....	135
Avställning.....	
Kort tid.....	150
Över vinter.....	152

B

Bakbelysning.....	157
Bakre bagageutrymme.....	29
Bakre lastutrymme.....	29
Bakre säng, klättringshjälp.....	76
Barnresesängar.....	71, 72, 74
Barnsängar.....	71, 72, 74
Batteri se startbatteri och bodelsbatteri.....	89
Batteri-brytare.....	94
Batteriövervakning.....	95
Batteriväljare.....	94

Belastning.....	24
Bakre bagageutrymme.....	29
Bakre lastutrymme.....	29
Cykelställ.....	30
Belysning.....	
Bak.....	157
Front.....	157
Glödlampor, byte.....	156
Invändigt.....	67
Lampor, rengöra.....	146
LED-lampa.....	68
Spotlight.....	67
Störningsorsaker.....	167
Belysning, byte.....	
Innebelysning.....	158
Ytterbelysning.....	156
Bestämmelser om vägavgifter i de europeiska länderna.....	178
Beteckningar på däck.....	163
Bilbarnskydd.....	39
Bildskärms hållare.....	70
Bodelsbatteri.....	
Anvisningar.....	89
Säkringar.....	103
Störningsorsaker.....	168, 169
Urladdning.....	89
Bodelsdörr, insida.....	
Låsa.....	52
Öppna.....	52
Booster, laddning, bodelsbatteri.....	92
Bord.....	65
Bord, fällbart.....	67
Brand.....	
Bekämpning.....	11
Förhållningssätt vid.....	11
Brandrisker, undvika.....	11
Brandskydd.....	11
Bränslepåfyllningsrör.....	47
Bromsar.....	38
Kontrollera.....	38, 167
Bromssystem, störningsorsaker.....	167
Butangas.....	15, 82

C

Campingflaskor, använda.....	16, 83
Checklista.....	
För avställning över vintern.....	152
För en tillfällig avställning.....	151
För idrifttagning efter avställning.....	153
För resan.....	179
Innan resan börjar.....	35
Trafiksäkerhet.....	35
Checklista för resan.....	179
Cirkulationsfläkt.....	110, 113



Cykelställ	
Belastning	30
Körning med lastat cykelställ	30

D

Däck	
Allmänna anvisningar	161
Användning av däck	163
Däcktryck	164
Däckurval	162
Märkning	163
Onödigt slitage	13, 35, 161, 164
Diskhon, rengöra	146
Djupurladdning	87
Dörrar	
Ingångsdörr	51, 52
Lås	51
Störningsorsaker	174
Dörrlås	51
Draperier, rengöra	146
Driftlägen	
Värmesystem	111
Varmvattenberedning	111, 112
Driftlägen, kylskåp (Thetford)	124
Driftlägen, varmluft-värmesystem	116
Driftlägen, varmvattenberedare (Truma)	116
Dusch	135
Duschkabin	137

E

EI-block (EBL 31)	92
Funktioner	93
Monteringsställe	93
Elektrisk anläggning	
230 V-anslutning, störningsorsaker	167
Belysning, störningsorsaker	167
Förklaringar	87
Säkerhetsanvisningar	16
Störningsorsaker	167
Elmanövrerade ytterspeglar	46
Extrakomponenter se tilläggsutrustning	12
Extrastol	43

F

Faktisk fordonsvikt	21, 23
Fälgtyp	161
Fast installerade apparater	109
Anvisningar	12
Fast säng	75
Öppna	75
Stänga	75
FI-brytare se jordfelsbrytare	108

Fönster	55
Insektsnät	58
Insektsskydd	60
Plisségardin	58, 60
Fönsterhiss, elmanövrerad	46
Fönsterrutor, rengöra	144
Förardörr, insida	
Låsa	53
Öppna	53
Förardörr, utsida	
Låsa	51
Öppna	51
Förarstol	41
Fordon, tvätta	143
Fordonsbelysning se belysning	156
Fordonsregistreringen	19
Första idrifttagandet	19
Fotsteg	31, 49
Köra in	31
Köra ut	31
Skötsel	145
Varningssignal	31
Främre sittbänk, ombyggnader	
för sänggående	78, 79, 80
Frostrisk	129, 133

G

Garantisedel	5
Gardiner, rengöra	146
Gasanläggning	
Allmänna anvisningar	14
Fel	15, 81, 170
Ingen gas	170
Störningsorsaker	170
Gasavstängningsventiler	85
Öppna	85
Stänga	85
Symboler	85, 109
Gasbox	15, 82
Gasflaskor	
Byte	84
Säkerhetsanvisningar	16, 82
Gasförbrukning	83
Gasförsörjningen i de europeiska länderna	177
Gaslukt	15, 81, 170
Gasol	15, 82
Gasspis	
Rengöra	146
Slå från	121
Slå på	121
Störningsorsaker	170
Gastryckregulator, skruvkopplingar	83
Gasugn	121
Slå från	122
Slå på	122



Golvvärme, elektrisk	
Överbelastningsskydd	120
Slå från.....	120
Slå på.....	119
Grill.....	121
Slå från.....	122
Slå på.....	122

H

Halvljus.....	157
Handbroms se parkeringsbroms.....	49
Hängbord	65
Förkorta.....	65
Förskjutning	65
Förstora.....	65
Ombyggnad till sängstommen	66
Hänvisningsetiketter.....	160
Heki-taklucka	63
Insektsskydd	64
Öppna	63
Plisségardin	64
Stänga.....	63
Ventilationsläge.....	64
Helljus	157
Heltäckningsmatta, rengöra.....	146
Hjälp på Europavägarna	177
Hjälp vid motorhaveri	177
Hjulbyte	161
Ättdragningsmoment.....	163
Hög gasförbrukning.....	15, 81, 170
Högsta tekniskt tillåtna lastvikt.....	20, 23
Högtryckstvätt, tvätta med	143
Höjbar säng.....	72
Fästremmar, spänna.....	73
Öppna	73
Stänga.....	73
Stege.....	73
Hopfällbar stol	43
Hopfällbar stol, extra	44
Huvudbrytare 12 V	96

I

Idrifttagande	
Efter avställning över vintern	153
Efter tillfällig avställning	153
Information om miljöskydd	8
Ingångsdörr.....	51
Insektsskydd	53
Ingångsdörr, insida	
Låsa	52
Öppna	52
Innan resan börjar	19
Innebelysning	67
Innebelysning, störningsorsaker	167
Innerbelysning, belysning, byte	158

Innerdörr, störningsorsaker	174
Insektsnät, fönster	
Öppna.....	58
Stänga	58
Insektsnät, rengöra.....	146
Insektsskydd, fönster	
Öppna.....	60
Stänga	60
Insektsskydd, Heki-taklucka	
Öppna.....	64
Stänga	64
Insektsskydd, ingångsdörr	
Öppna.....	53
Stänga	53
Insektsskydd, rengöra	146
Inspektioner	156
Invändig skötsel.....	145
Isofix-barnsäkring	40, 41

J

Jordfelsbrytare (FI)	99
Kontrollera	108

K

Kabeltrumma	99
Kanalspärr	33
Kapacitet, batteri	88
Klättringshjälp, bakre säng	76
Kondensvatten	54, 55
Kondensvatten på akrylglasrutan	55
Kondensvatten på chassigolvets skruvar	54
Kontrollampa, toalett	140
Kontrollenhet, varmluft-värmesystem.....	113
Kontroller se checklista	35, 151
Konventionell belastning	22
Köra husbilen.....	37
Körhastighet	37
Fara för lös inredning	38
Körriktningsvisare	157
Kvävningsrisk	12, 54
Kylskåp	50, 123
Driftlägen	124
Energikälla, välja (med LED-reglaget)	126
Energikälla, välja (på LCD-pekskärmen)	125
Koppla till (med LED-reglaget)	126
Koppla till (på LCD-pekskärmen)	125
Kylnivå, välja (med LED-reglaget).....	126
Kylnivå, välja (på LCD-pekskärmen).....	125
Lås.....	127
Slå från (med LED-reglaget)	126
Slå från (på LCD-pekskärmen)	125
Störningsorsaker	172
Ventilationsgaller, ta av	124
Kylskåpets ventilationsgaller, ta av	124



L

Läckagevatten i fordonet.....	173
Lampa se belysning, byte	156
Lampor.....	67, 158
Användning.....	67
Rengöra	146
Lås	
Förardörr.....	51
Ingångsdörr.....	51
Utvändig lucka	53, 54
Lås till kylskåpsdörr	
Låsning i ventilationsläge.....	127
Öppna	127
Stänga.....	127
Låsknapp, överkantshängt fönster.....	56
Last	20
Last se även belastning	19
Lastfördelning	24
Lastsäkring.....	24
Latrintank	
Ta ut.....	141
Tömning	141
Latrintank se toalett-kassett.....	141
LED-lampa	159
Till- och fränkoppling.....	68
Ledningsskyddsbrytare	108
LTE-WIFI-router	101
Lucklås	
Ellipsformat	54
Öppna	54
Stänga.....	54
Luftmunstycken, inställning.....	111
Lyftbord	66

M

Mekaniska stödben	
Köra in.....	50
Köra ut	50
Längd, justera	50
Möbelytor, rengöra.....	146
Monteringsställe	
Batteriväljare	94
Startbatteri	91
Mörkläggningsgardin för förarhytt.....	32
Mörkläggningsrullgardin, rengöra	146
Motorhuv	34
Öppna	34
Stänga.....	34

N

Nackstöd	42
Nivåklossar	49
Nyckelsats.....	19

Nyttolast.....	19
Beräkna	23
Beräkningsexempel.....	21
Sammansättning	21

O

Officiella prover	155
Ombyggnader för sänggående	77
Enkelsängar för sängyta	75
Framre sittbänk	78, 79, 80
Sittgrupp i mitten	77
Överkantshängt fönster	
Insektsnät.....	58
Kontinuerlig vädring	57
Öppna.....	56
Plisségardin.....	58
Stänga	57
Överlast	24
Övernatta, under resan	178

P

Påfyllningsöppning för dricksvatten.....	130
Öppna.....	130
Stänga	130
Panel (LT 100).....	96
Huvudbrytare 12 V	96
Parkeringsbromsen	49
Drag åt.....	12
Parkeringsljus.....	157
Passagerarstol	41
Personlig utrustning.....	23
Plasdelarna i toalett- och bodelen, rengöra	146
Platt bildskärm	
Färdläge	69, 70
TV-ställning	68, 69
Plisségardin, fönster	
Öppna.....	58, 60
Stänga	58, 60
Plisségardin, Heki-taklucka	
Öppna.....	64
Stänga	64
Plisségardin, rengöra	146
Plisségardin, sidoruta	32
Plisségardin, vindruta	32
Prover, officiella.....	155
Provintervall.....	155
PVC-golvbeläggning.....	33
PVC-golvbeläggning, rengöra	146

R

Rengöring se skötsel.....	143
Reservdelar	159



S

Säkerhets-/avtappningsventil (värmesystem)	117
Säkerhets-/avtappningsventil, monteringsställe	134
Säkerhetsanvisningar	11
Brandskydd	11
Elektrisk anläggning	16
Släpvagnskörning	14
Spis	120
Trafiksäkerhet	12
Vattensystem	17
Säkerhetsbälten	38
Använda på rätt sätt	39
Rengöra	146
Säkringar	
12 V-säkringar	102
230 V-säkring	108
Bredvid el-blocket	104
B-stolpe	106
För plus-signal	105
För Thetford-toalett	107
Vid bodelsbatteriet	103
Vid startbatteriet	102
Säkringar se 12 V-säkringar och 230 V-säkring	102
Säkringslåda	108
Sängar	70
Last	70
Sanitetssystem	129
Serienummer	160
Sittplatsernas placering	42
Skåpluckor, störningsorsaker	174
Skjutfönster	
Öppna	55
Stänga	55
Skötsel	143
Avloppstank	148
Diskhon	146
Draperier	146
Fönsterrutor	144
Fotsteg	145
Gardiner	146
Gasspis	146
Heltäckningsmatta	146
Högtryckstvätt, tvätta med	143
Insektsnät	146
Insektsskydd	146
Invändig skötsel	145
Lampor	146
Möbelytor	146
Mörklägningsrullgardin	146
Plastdelar, invändigt	146
Plisségardin	146
PVC-golvbeläggning	146
Säkerhetsbälte	146

Spisfläkt	148
Tvättning	143
Tyget till dynorna	146
Underrede	145
Utvändig skötsel	143
Vattenledningar	147
Vattensystem	146
Vattentank	146
Vid avställning över vintern	152
Vid tillfällig avställning	150
Vinter	149
Skyddsnät, alkovsäng	71
Skyddsnät, höjbar säng	73
Skyddsnät, våningssäng	74
Släpvagnskörning	14
Säkerhetsanvisningar	14
Snökedjor	35
Spis	120
Spis se gasspis eller gasugn	120
Spisfläkt	123
Skötsel	148
Störningsorsaker	171
Spolarvätska, fylla på	34
Standardutrustning	21
Startbatteri	
Laddning	90
Monteringsställe	91
Säkringar	102
Störningsorsaker	168
Stege, alkovsäng	71
Stege, höjbar säng	73
Stege, våningssäng	74
Stödben	50
Köra in	50
Köra ut	50
Längd, justera	50
Störningsorsaker	
12 V-försörjning	168
230 V-anslutning	167
Batteri	168
Belysning	167
Bodelsbatteri	168
Bromssystem	167
Elektrisk anläggning	167
Gasanläggning	170
Gasspis	170
Innerdörr	174
Kylskåp	172
Påbyggnad	174
Skåpluckor	174
Spisfläkt	171
Startbatteri	168
Toalett	173
Värmesystem	171
Varmluft-värmesystem	171
Varmvattenberedning	171
Vattenförsörjning	173



Symboler

För anvisningarna	7
Gasavstängningsventiler	85, 109

T

Takfönster	
Kontinuerlig vädring	59
Öppna	59
Stänga	59
Taklucka med snäpplås	62
Öppna	62
Stänga	62
Takluckor	61
Heki-taklucka	63
Tanklock, se bränslepåfyllningsrör	47
Tankning	47
Tekniska data	175
Tilläggsutrustning	22
Beskrivning	7
Märkning	7
Säkerhetsanvisningar	12
Tillåten totalvikt se högsta tekniskt	
tillåtna lastvikt	20
Tillbehör, extra	12
Tillfällig avställning (toalett)	142
Toalett	139, 140
Kontrollampa	140
Nivåindikering	140
Säkring	107
Spola	140
Störningsorsaker	173
Tillfällig avställning	142
Vinterdrift	141
Toalett-kassett, fästbygel	141
Toaletterum	135
Vädra	135
Trafikbestämmelser i utlandet	177
Trafiksäkerhet	35
Anvisningar	12
Checklista	35
TV-anläggning	68
TV-apparat	33
Tvätta med högtryckstvätt	143
Tyget till dynorna, rengöra	146
Typskylt	160

U

Ugn se gasugn	121
Underhållsarbeten	156
Underrede, skötsel	145
USB-uttag	67
Utvändig skötsel	143
Utvändiga luckor	53
Lucklås	53, 54

V

Vädra	54
Toaletterum	135
Våningssäng	74
Ombyggnad	74
Skyddsnät	74
Stege	74
Vario-toaletterum	137
Värmesystem	109
Cirkulationsfläkt	110, 113
Driftlägen	111
Första idrifttagandet	110
Kanalspär	33
Luftmunstycken, inställning	111
Störningsorsaker	171
Varmluftspridning	111
Värmesystem, ytterspeglar	46
Varmluftspridning	111
Varmluft-värmesystem	113
Cirkulationsfläkt	110, 113
Driftlägen	116
Kontrollenhet	113
Störningsorsaker	171
Varmvattenberedare (Truma)	113
Driftlägen	116
Varmvattenberedning, slå på	116
Varmvattenberedning, stänga av	116
Varmvattenberedning	109
Driftlägen	111, 112
Säkerhets-/avtappningsventil	117
Slå från	112, 113
Slå på	112, 113
Störningsorsaker	171
Tömning	118
Vatten, fylla på	118
Varningsetiketter	160
Vattenförsörjning	
Allmänt	129
Störningsorsaker	173
Vattenledningar, rengöra	147
Vattenpump	129, 131
Vattensystem	
Desinficera	148
Fyll på	131
Påfyllningsöppning för dricksvatten	130
Rengöring	146
Säkerhetsanvisningar	17
Skötsel	146
Tömning	133
Vattentank	
Rengöring	146
Vatten, fylla på	132
Vatten, tappa av	133
Vattenvolym, minska	132
Vattentank se även vattensystem	130
Veckad persienn, värmeinstrålning	60



Ventilation	12, 54
Vikt i körklart skick	21
Vilospänning	87
Vilostrom	87
Vintercamping	178
Vinterdrift	150
Vinterskötsel	149

Y

Ytterbelysning	35, 156
Störningsorsaker	167
Ytterspeglar, elmanövrerade	
Spegelvärm, slå på	46
Ställa in	46
Yttre anslutning se 230 V-anslutning	50

