

1	Garanzia 5	5.6	Poggiatesta	37
^	Introductions =	5.7	Disposizione dei posti a sedere	
2	Introduzione 7	5.8	Supporto per tablet	
2.1	Note generali	5.9	Alzacristalli elettrico	39
2.2	Istruzioni ambientali 8	5.10	Specchietti esterni a	
•			regolazione elettrica	
3	Sicurezza 11	5.11	Rifornimento di gasolio	
3.1	Protezione antincendio 11	5.12	AdBlue	40
3.1.1	Come evitare i pericoli di incendio 11	C	Cto-ionomonto	
3.1.2	Operazioni antincendio 11	6	Stazionamento	
3.1.3	In caso di incendio		autocaravan	
3.2	Note generali	6.1	Freno a mano	
3.3	Sicurezza stradale	6.2	Scalino di ingresso	
3.4	Rimorchio	6.3	Cunei livellatori	
3.5	Impianto del gas 14	6.4	Puntelli	
3.5.1	Note generali	6.4.1	Note generali	
3.5.2	Bombole del gas 16	6.4.2	Piedini di stazionamento	
3.6	Impianto elettrico	6.5	Collegamento a 230 V	
3.7	Impianto idrico	6.6	Frigorifero	43
4	Prima della partenza 19	7	Abitare	45
4.1	Prima messa in servizio 19	7.1	Porte	45
4.2	Immatricolazione 19	7.1.1	Porta conducente,	
4.3	Carico utile		porta di ingresso, lato esterno	45
4.3.1	Definizioni	7.1.2	Porta di ingresso, lato interno	46
4.3.2	Calcolo del carico utile 22	7.1.3	Porta di ingresso, interna	
4.3.3	Come caricare correttamente		(maniglia della porta semisferica)	46
	il veicolo	7.1.4	Porta conducente, lato interno	
4.3.4	Garage di coda/gavone di coda 25		(modello I)	47
4.3.5	Portabiciclette 25	7.1.5	Protezione contro gli insetti alla	
4.4	Scalino di ingresso 26		porta di ingresso, estraibile	47
4.5	Tendina oscurante pieghevole per	7.2	Sportelli esterni	48
	parabrezza e finestrini laterali 27	7.2.1	Serratura dello sportello, ellittico	48
4.6	Tendina oscurante per	7.3	Aerazione	49
	cabina di guida 28	7.4	Finestre	49
4.7	Rivestimento del	7.4.1	Finestra scorrevole	
	pavimento in PVC 28		senza bloccaggio	50
4.8	Televisore	7.4.2	Finestra apribile con	
4.9	Impostazione riscaldamento		deflettori automatici	50
	(modello I)	7.4.3	Oscurante a rullo e	
4.10	Cofano motore (modello I) 30		zanzariera a rullo	52
4.11	Rabbocco dell'acqua per	7.4.4	Lucernario con deflettori	
	i tergicristalli (modello I) 31		a rotazione	53
4.12	Controllo del livello olio motore	7.4.5	Tendina oscurante pieghevole	
	(modello I)		e protezione contro gli insetti	54
4.13	Catene da neve	7.5	Oblò	55
4.14	Sicurezza stradale 32	7.5.1	Oblò a scatto	56
_	<b>D</b> ( 11 )	7.5.2	Oblò Heki (mini e midi)	
5	Durante il viaggio 35	7.6	Tavoli	59
5.1	Guidare l'autocaravan	7.6.1	Tavolo sospeso con	
5.2	Velocità di marcia		supporto snodabile	
5.3	Freni	7.6.2	Tavolo rialzabile	60
5.4	Cinture di sicurezza	7.7	Lampade	
5.4.1	Come indossare correttamente	7.7.1	Luce LED (modello I)	
	le cinture di sicurezza	7.8	Impianto televisivo	62
5.5	Sedile del conducente e sedile	7.9	Impianto televisivo	
	del passeggero 37		(schermo piatto sopra i sedili)	63



7.10	Letti	10	Apparecchi montati
7.10.1	Letto mansarda 64	10.1	Note generali
7.10.2	Letto basculante65	10.2	Riscaldamento/preparazione
7.10.3	Letto a castello67		acqua calda98
7.10.4	Letto fisso	10.2.1	Modelli con camino di scarico
	(molla a pressione a gas) 68		sul lato destro del veicolo
7.10.5	Trasformazione dei letti singoli	10.2.2	Interruttore di sicurezza
	negli angoli in superficie utile 69	10.2.3	Come riscaldare correttamente 99
7.11	Trasformazione delle dinette	10.2.4	Riscaldamento e preparazione
	per la notte		acqua calda (Truma Combi)100
7.11.1	Dinette centrale 69	10.2.5	Riscaldamento ad aria calda e
7.11.2	Sedili anteriori con divano 70		boiler con centralina di controllo
7.11.3	Sedili anteriori con		digitale CP plus101
	sedile longitudinale71	10.2.6	Valvola di sicurezza/di scarico 106
7.11.4	Sedili anteriori (letto extra)72	10.2.7	Camino da parete
	, ,	10.2.8	Riscaldamento elettrico
8	Impianto del gas73		del pavimento
8.1	Note generali	10.3	Area cottura
8.2	Bombole del gas74	10.3.1	Fornello a gas
8.3	Consumo di gas75	10.3.2	Forno a gas con grill
8.4	Come sostituire le bombole	10.0.2	(Thetford Duplex)
	del gas	10.3.3	Cappa di aspirazione
8.5	Rubinetti di arresto del gas 77	10.5.5	(ricircolo aria)
0.0	940	10.4	Frigorifero
9	Impianto elettrico79	10.4	Griglia di aerazione del frigorifero113
9.1	Istruzioni di sicurezza generali79	10.4.1	
9.2	Definizioni	10.4.2	Funzionamento (Thetford)
9.3	Rete di bordo a 12 V 80	10.4.3	Bloccaggio della porta
9.3.1	Batteria dell'abitacolo81		del frigorifero
9.3.2	Caricare le batterie tramite	11	Dispositivi
0.0.2	alimentazione a 230 V 82	• • •	-
9.3.3	Caricare le batterie tramite il	44.4	igienico-sanitari117
0.0.0	motore del veicolo 83	11.1	Alimentazione idrica,
9.3.4	Caricare la batteria di avviamento 83	44.6	note generali
9.4	Centralina elettrica (EBL 119) 84	11.2	Serbatoio dell'acqua
9.4.1	Interruttore staccabatteria	11.2.1	Bocchettone di riempimento
9.4.2	Selettore batteria		dell'acqua potabile
9.4.3	Controllo batteria		con coperchio
9.4.4 9.4.4	Carica della batteria	11.2.2	Riempimento dell'impianto idrico118
9.4.4 9.5	Pannello di controllo (LT 100) 87	11.2.3	Rabbocco dell'acqua120
	, ,	11.2.4	Riduzione della quantità di
9.5.1	Interruttore principale a 12 V 88		acqua durante la marcia120
9.5.2	Scala LED per tensione	11.2.5	Scarico dell'acqua121
0.5.0	della batteria	11.2.6	Svuotamento dell'impianto idrico121
9.5.3	Scala LED per livello serbatoi 90	11.2.7	Ubicazione della valvola
9.6	Rete di bordo a 230 V 91		di sicurezza/di scarico122
9.6.1	Collegamento a 230 V	11.3	Serbatoio delle acque grigie123
	(presa CEE)91	11.4	Vano WC
9.6.2	Collegare ad un'alimentazione	11.5	Vano WC Vario125
	a 230 V	11.6	Toilette
9.7	Fusibili	11.6.1	Toilette Thetford
9.7.1	Fusibili 12 V	11.6.2	Svuotare il serbatoio fecale128
9.7.2	E "" 0001/		
O.7 . <b>_</b>	Fusibile a 230 V 95	11.6.3	Funzionamento invernale
0.7 . <b>L</b>	Fusibile a 230 V		



12	Cura 131	15	Ricerca dei guasti158
12.1	Cura degli esterni 131	15.1	Panoramica del capitolo 155
12.1.1	Note generali	15.2	Impianto frenante
12.1.2	Lavaggio con pulitori ad	15.3	Impianto elettrico
	alta pressione 131	15.4	Impianto del gas
12.1.3	Lavaggio del veicolo 132	15.5	Area cottura
12.1.4	Finestre in vetro acrilico 132	15.6	Cappa di aspirazione 159
12.1.5	Sottoscocca	15.7	Riscaldamento/boiler 159
12.1.6	Scalino di ingresso 133	15.8	Frigorifero
12.2	Cura dell'interno 133	15.9	Alimentazione idrica
12.3	Impianto idrico	15.10	Scocca
12.3.1	Pulizia del serbatoio dell'acqua 134		
12.3.2	Pulizia delle tubature dell'acqua 135	16	Dati tecnici
12.3.3	Disinfezione dell'impianto idrico 135	16.1	Dimensioni e numero di
12.3.4	Serbatoio delle acque grigie 136		persone ammesse 165
12.4	Cappa di aspirazione	17	Concieli utili
40 =	(ricircolo aria)		Consigli utili167
12.5	Cura invernale	17.1	Norme sulla circolazione
12.5.1	Preparazione	4= 0	stradale all'estero
12.5.2	Funzionamento invernale 138	17.2	Assistenza sulle
12.5.3	Alla fine della stagione invernale 138		strade d'Europa
12.6	Inattività138	17.3	Rifornimento di gas negli
12.6.1	Inattività temporanea		stati europei
12.6.2	Inattività nel periodo invernale 140	17.4	Disposizioni sul pedaggio
12.6.3	Rimessa in esercizio del veicolo		negli stati europei 168
	dopo un periodo di fermo	17.5	Consigli per il pernottamento
	temporaneo o dopo un periodo		sicuro durante il viaggio 169
	di fermo invernale 141	17.6	Consigli per
13	Manutanziana 442		campeggiatori invernali
	Manutenzione	17.7	Schede di controllo da viaggio 170
13.1	Interventi di ispezione		
13.2	Interventi di manutenzione 143		
13.3	Sostituzione delle lampade		
4004	ad incandescenza, all'esterno 143		
13.3.1	Luci frontali		
13.3.2	Luci posteriori		
13.4	Sostituzione delle lampade		
	ad incandescenza, all'interno 146		
13.4.1	Luci LED		
13.5	Pezzi di ricambio 147		
13.6	Targhetta del modello 148		
13.7	Etichette adesive informative		
	e di riferimento		
14	Ruote e pneumatici 149		
14.1	Note generali		
14.2	Scelta dei pneumatici 150		
14.3	Denominazioni sui pneumatici 151		
14.4	Uso dei pneumatici		
14.5	Coppia di serraggio		
14.6	Pressione dei pneumatici		





# Certificato di garanzia

Dati del veicolo
Modello:
Produttore del veicolo/tipo di motore:
Nr. di serie:
Data di consegna:
Prima immatricolazione:
Acquistato presso la ditta:
Scadenza del periodio di garanzia:
Nr. chiave:
Nr. telaio:
Indirizzo del cliente:
Nome, cognome:
Via, numero civico:
Città, CAP:
,
Timbro e firma del rivenditore

Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche su costruzione, dotazione e volume di consegna. Vengono anche eseguiti accessori opzionali che non appartengono al volume di consegna di serie. Le descrizioni e le illustrazioni in questo opuscolo non si riferiscono ad alcuna versione precisa. Per tutti i dettagli ha validità solamente la rispettiva lista di dotazione.



# Garanzia





# Leggere attentamente in queste istruzioni per l'uso prima di utilizzare per la prima volta il veicolo!

Le istruzioni per l'uso devono essere sempre a portata di mano sul veicolo. Consegnare anche ad eventuali altri utilizzatori tutte le disposizioni di sicurezza.



La mancata osservanza di questo simbolo può mettere in pericolo le persone.



La mancata osservanza di questo simbolo può danneggiare il veicolo o l'interno del veicolo.



Questo simbolo indica eventuali suggerimenti o particolarità.



Questo simbolo indica il rispetto dell'ambiente.

Insieme al vostro autocaravan riceverete una cartella con i seguenti documenti accompagnatori del veicolo:

- Istruzioni per l'uso e manuale di montaggio dei diversi apparecchi montati
- Serie completa di documenti sui produttori del telaio
- Certificato di prova per impianti a gas secondo le disposizioni tedesche

Le presenti istruzioni per l'uso contengono paragrafi in cui sono descritti le dotazioni o gli accessori opzionali. Queste paragrafi non sono contrassegnate in modo particolare. È possibile che il Vostro veicolo non sia dotato di questi accessori opzionali. La dotazione del veicolo può, per il motivo sopra citato, variare nelle descrizioni e nelle figure.

Il veicolo può inoltre essere dotato di ulteriori accessori opzionali che non vengono descritti in queste istruzioni per l'uso.

Gli accessori opzionali sono descritti solo se è necessaria una spiegazione tecnica.

Osservare inoltre le istruzioni d'uso in allegato.



- ▶ Le indicazioni "destra", "sinistra", "avanti", "indietro" si riferiscono sempre al veicolo visto in senso di marcia.

Nel caso in cui il veicolo subisse danni a seguito della mancata osservanza delle indicazioni illustrate nelle presenti istruzioni per l'uso, viene a mancare il diritto di garanzia.



I nostri veicoli vengono costantemente perfezionati. Pertanto ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche su forma, dotazione e tecnica. Per questo motivo, dal contenuto delle presenti istruzioni per l'uso non potrà essere dedotto alcun diritto nei confronti del produttore. Le presenti istruzioni per l'uso descrivono le dotazioni conosciute ed introdotte fino al momento della stampa.

La ristampa, la traduzione e/o riproduzione delle presenti istruzioni per l'uso, anche per sommi capi, non sono ammesse senza previa autorizzazione del produttore.

### 2.1 Note generali

L'autocaravan è un prodotto di Capron GmbH.

Il veicolo è costruito secondo lo standard tecnico e secondo le normative riconosciute in materia di sicurezza tecnica. Tuttavia si corre il pericolo di lesioni per le persone o di danneggiare il veicolo se non si rispettano le istruzioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

Prima della prima messa in funzione, equipaggiare il veicolo con la dotazione prevista per legge (p. es. cassetta del pronto soccorso, gilet di segnalazione, triangolo di segnalazione, ecc.). Per i viaggi all'estero, prestare attenzione alle diverse disposizioni nazionali in materia di dotazione.

Utilizzare il veicolo solo in condizioni tecniche perfette. Attenersi alle istruzioni per l'uso.

Far riparare subito da personale specializzato eventuali guasti che pregiudicano la sicurezza delle persone o del veicolo. Per evitare ulteriori danni, in caso di guasti e anomalie occorre tenere presente l'obbligo di salvataggio imposto all'utente.

Far ispezionare e riparare l'impianto frenante e del gas del veicolo unicamente da un'officina specializzata autorizzata.

Eventuali modifiche alla scocca devono essere eseguite solo dietro approvazione del costruttore.

Il veicolo è destinato unicamente al trasporto di persone. Trasportare accessori e bagaglio da viaggio solo fino al raggiungimento del carico massimo tecnicamente ammesso.

Attenersi agli intervalli per ispezioni e controlli indicati dal costruttore.

#### 2.2 Istruzioni ambientali



- > Rispettare la quiete e la pulizia della natura.
- ▷ Il principio di base è il seguente: Tutte le acque grigie e i rifiuti domestici non devono essere scaricati nei pozzetti di raccolta stradali o all'aria aperta.
- Svuotare i serbatoi delle acque grigie e delle feci solo nei punti di smaltimento appositamente previsti nelle stazioni di smaltimento dei campeggi o nelle aree di stazionamento. Rispettare le indicazioni nelle aree di stazionamento delle città o dei comuni di soggiorno, o informarsi sui stazioni di smaltimento disponibili.
- > Svuotare il più spesso possibile il serbatoio delle acque grigie, anche se non completamente pieno (igiene).

Per quanto possibile, dopo ogni scarico risciacquare con acqua potabile il serbatoio delle acque grigie ed eventualmente la tubazione di scarico.

### Introduzione





- Non lasciare che il serbatoio fecale si riempia troppo. Provvedere immediatamente a svuotare il serbatoio fecale al più tardi quando l'indicatore di pieno si accende.
- Durante il viaggio differenziare i rifiuti domestici in vetro, lattine di alluminio, plastica e rifiuti umidi. Informarsi sui punti di smaltimento disponibili del comune ospitante. I rifiuti domestici non devono essere lasciati nei cestini dei parcheggi.
- Svuotare i cestini possibilmente spesso nei contenitori o nei container previsti. In questo modo si evitano a bordo odori spiacevoli ed accumuli di spazzatura problematici.
- Non lasciare inutilmente acceso il motore del veicolo quando è in sosta. Durante il funzionamento a vuoto un motore a freddo esala particolarmente numerose sostanze dannose. La temperatura di esercizio del motore viene raggiunta più velocemente durante la marcia.
- Per la toilette, utilizzare prodotti chimici ecologici e biodegradabili in dosi minime.
- ▷ In caso di soggiorni prolungati all'interno di città e comuni, cercare aree di sosta specifiche per autocaravan. Informarsi sui punti di sosta disponibili.



# Introduzione



10



#### Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene importanti istruzioni di sicurezza. Le istruzioni di sicurezza servono per proteggere le persone e i valori reali.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la protezione antincendio ed il comportamento in caso di incendio
- il comportamento generale nell'uso del veicolo
- la sicurezza sulla strada del veicolo
- la marcia con rimorchio
- l'impianto del gas del veicolo
- l'impianto elettrico del veicolo
- l'impianto idrico del veicolo

#### 3.1 Protezione antincendio

## 3.1.1 Come evitare i pericoli di incendio



- ▶ Non lasciare mai soli i bambini all'interno del veicolo.
- ► Allontanare i materiali infiammabili dai fornelli e dal riscaldamento.
- ▶ Non utilizzare mai fornelli o stufe portatili.
- ▶ Solo il personale specializzato può effettuare modifiche all'impianto elettrico, del gas o agli apparecchi montati.

#### 3.1.2 Operazioni antincendio



- ➤ Sul veicolo deve essere sempre disponibile un estintore a polvere asciutta. L'estintore deve essere omologato, revisionato e a portata di mano.
- ▶ L'estintore non è compreso nel volume di consegna.
- ▶ L'estintore deve essere controllato regolarmente da personale specializzato autorizzato. Rispettare la data di controllo.
- ▶ Nelle vicinanze dell'area di cottura tenere sempre a portata di mano una coperta antincendio.

#### 3.1.3 In caso di incendio



- ► Evacuare tutti i passeggeri.
- Spegnere e staccare dalla rete l'alimentazione elettrica.
- ► Chiudere la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- ▶ Dare l'allarme e chiamare i vigili del fuoco.
- ► Cercare di spegnere il fuoco, ma solo se ciò non comporta rischi.



- ▷ Informarsi sull'ubicazione e sul funzionamento delle uscite di sicurezza.
- Consultare le istruzioni per l'uso dell'estintore.



Sono considerate uscite di sicurezza tutte le finestre e le porte conformi ai seguenti criteri:

- Apertura verso l'esterno o spostamento in senso orizzontale
- Angolo di apertura di almeno 70°
- Diametro della luce netta di almeno 450 mm
- Distanza dal fondo del veicolo di al massimo 950 mm

### 3.2 Note generali



- ▶ L'ossigeno presente all'interno del veicolo viene consumato dalla respirazione o dal funzionamento degli apparecchi montati e funzionanti a gas. Per questo occorre sostituire spesso l'aria. Per questo motivo nel veicolo sono montati dispositivi di aerazione forzata (p. es. oblò con aerazione forzata). I dispositivi di aerazione forzata non devono essere coperti né dall'interno né dall'esterno, p. es. con una stuoia invernale, o essere chiusi. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO₂.
- ▶ Non usare gavoni e garage di coda come posto letto o luogo di permanenza per persone o animali. Questi spazi non sono provvisti di ventilazione forzata. Sussiste pericolo di asfissia causato da carenza di ossigeno e aria di scarico del riscaldamento.
- Osservare l'altezza di accesso delle porte.



- Per gli apparecchi montati (riscaldamento, area cottura, frigorifero ecc.) nonché per il veicolo di base (motore, freni, ecc.) sono determinanti i relativi manuali di funzionamento e d'uso. Rispettarli assolutamente.
- Utilizzare solo cerchioni e pneumatici omologati per il veicolo. Consultare il libretto del veicolo per informazioni sulla dimensione dei cerchioni e dei pneumatici omologati o consultare i concessionari e i punti di assistenza.
- Durante la sosta del veicolo, tirare forte il freno a mano.
- Non entrare nel baule del veicolo in caso di modelli semintegrali.



- Quando si lascia il veicolo chiudere sempre tutte le porte, gli sportelli esterni e le finestre.
- Assicurarsi di viaggiare sempre con la dotazione prevista per legge (p. es. cassetta del pronto soccorso, gilet di segnalazione, triangolo di segnalazione, ecc.). Per i viaggi all'estero, sono valide le diverse disposizioni nazionali in materia di dotazione.
- ▷ Il veicolo può circolare su strada solo se il conducente è in possesso di una patente di guida valida per la categoria di veicolo prevista.
- ▷ In caso di vendita del veicolo, dovranno essere consegnati al nuovo proprietario tutti i manuali d'uso del veicolo, nonché quelli degli apparecchi montati.

12



#### 3.3 Sicurezza stradale



- ▶ Prima della partenza controllare il funzionamento dei dispositivi di illuminazione e di segnalazione, lo sterzo e i freni.
- ▶ Dopo una sosta prolungata (circa 10 mesi) far controllare l'impianto frenante e del gas da una officina specializzata autorizzata.
- ▶ Prima della partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente inserito.
- ▶ Prima della partenza assicurare il letto basculante.
- ▶ Prima della partenza girare tutti i sedili girevoli e fissarli in senso di marcia. Durante il viaggio i sedili girevoli devono rimanere bloccati in senso di marcia.
- Prima della partenza stivare il televisore in modo sicuro.
- ▶ Durante la marcia i passeggeri devono restare seduti nei loro posti a sedere consentiti (vedi capitolo 5). Consultare il libretto del veicolo per il numero omologato di posti a sedere.
- ▶ Nei posti a sedere è obbligatorio allacciare le cinture di sicurezza.
- ▶ Prima della partenza è necessario allacciare le cinture di sicurezza e tenerle allacciate durante il viaggio.
- ▶ È proibito rimanere nella mansarda durante la marcia.
- ► Fissate sempre i bambini con le cinture di sicurezza ai sedili di sicurezza prescritti in relazione alla loro grandezza corporea.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere previsti. Sono ammessi solamente seggiolini per bambini rivolti in avanti.
- ► Il veicolo di base è costituito da un veicolo commerciale (camioncino). Adattare perciò la guida di conseguenza.
- ▶ In caso di sottopassaggi, tunnel o altro rispettare l'altezza complessiva del veicolo (inclusi i carichi sul tetto).
- ▶ In inverno liberare il tetto dalla neve e dal ghiaccio prima della partenza.
- ▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici. Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 14.6).
- ▶ Non azionare il riscaldamento presso le stazioni di servizio. Pericolo di esplosione!
- ▶ Non azionare il riscaldamento in luoghi chiusi. Pericolo di asfissia!



- ▶ Prima della partenza distribuire il carico utile in modo uniforme all'interno del veicolo (vedi capitolo 4).
- Caricando il veicolo e durante le soste, quando p. es. si ricaricano bagagli o generi alimentari, è necessario rispettare il carico massimo tecnicamente ammesso e i carichi assiali ammessi (vedi libretto del veicolo).
- ▷ Prima della partenza chiudere le porte degli armadi e del vano WC, i cassetti e gli sportelli. Il bloccaggio di sicurezza della porta del frigorifero deve essere inserito.
- ▶ Prima della partenza chiudere le finestre e gli oblò.
- ▷ Prima della partenza chiudere tutti gli sportelli esterni e bloccare le relative serrature.
- ▶ Prima della partenza rimuovere i puntelli esterni.

#### Sicurezza





- > Prima della partenza portare l'antenna in posizione di sosta.
- Durante il primo viaggio e dopo ogni sostituzione delle ruote stringere i bulloni/i dadi delle ruote dopo 50 km. Successivamente verificare il serraggio ad intervalli regolari. Coppia di serraggio vedi capitolo 14.
- ➢ Gli pneumatici non devono avere più di 6 anni perché la mescola di gomma col tempo invecchia e si sbriciola (vedi capitolo 14).
- Se si montano le catene da neve, i pneumatici, le sospensioni delle ruote e lo sterzo sono sottoposti ad una ulteriore sollecitazione. Con catene da neve montate, guidare l'autocaravan lentamente (massimo 50 km/h) e solo su strade totalmente innevate. Altrimenti il veicolo può venire danneggiato.

#### 3.4 Rimorchio



- ► Prestare particolare attenzione durante le operazioni di agganciamento e sganciamento di un rimorchio. Rischio di incidente e di ferimento!
- Durante le operazioni di agganciamento e sganciamento è vietato sostare tra la motrice ed il rimorchio.

#### 3.5 Impianto del gas

#### 3.5.1 Note generali



- ▶ Il gestore dell'impianto del gas è responsabile dell'esecuzione dei controlli di routine e del rispetto degli intervalli di manutenzione.
- Prima della partenza, quando si abbandona il veicolo o quando gli apparecchi a gas non vengono utilizzati, chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas e la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- Durante il rifornimento di carburante, durante il trasporto su traghetti o nel proprio garage, tutti gli apparecchi con funzionamento a gas devono essere spenti (a seconda della dotazione: riscaldamento, area cottura, forno, griglia, frigorifero). Pericolo di esplosione!
- ➤ Se un apparecchio funziona a gas, non accenderlo in locali chiusi (ad es. garage). Pericolo di avvelenamento e di asfissia!
- ► Far modificare, sottoporre a manutenzione e riparare l'impianto del gas unicamente da un'officina autorizzata.
- ▶ Prima della messa in funzione e secondo le disposizioni nazionali, è necessario fare controllare l'impianto del gas da una officina specializzata autorizzata. Ciò vale anche per i veicoli che non sono immatricolati. Lavori di modifica dell'impianto del gas devono essere immediatamente controllati da una officina specializzata autorizzata.
- ▶ È necessario controllare anche il regolatore di pressione del gas, i tubi del gas e i tubi del gas di scarico. Il regolatore di pressione del gas e i tubi del gas devono essere sostituiti secondo i termini nazionali stabiliti (al più tardi dopo 10 anni). La responsabilità dei provvedimenti da attuare è delegata al possessore del veicolo.
- ▶ Nel caso di difetto dell' impianto del gas (odore di gas, alto consumo di gas) vi è pericolo di esplosione! Chiudere immediatamente la valvola principale di arresto della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare bene.

14





- ► In caso di guasto all' impianto del gas: Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (interruttore luci, ecc.). Verificare la tenuta di parti e tubazioni contenenti gas in presenza di spray rileva-perdite. Non verificare in presenza di fiamme libere.
- ► Collegare ai raccordi di collegamento interni solamente gli apparecchi previsti. Non azionare alcun apparecchio al di fuori del veicolo, se collegato a un raccordo di collegamento interno.
- È vietato riscaldare durante la marcia.
- È vietato cucinare durante la marcia.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'area cottura, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire finestre o oblò.
- ▶ Non utilizzare fornelli e forni a gas per il riscaldamento.
- ▶ Nel caso siano presenti diversi apparecchi a gas, è necessario che ognuno di essi sia dotato di un rubinetto di arresto del gas. Nel caso alcuni singoli apparecchi non vengano utilizzati, chiudere il rubinetto di arresto del gas corrispondente.
- ▶ I dispositivi di sicurezza antigas devono chiudere entro un minuto dallo spegnimento della fiamma. Alla chiusura si sente un leggero clic. Controllare periodicamente il corretto funzionamento.
- Gli apparecchi a gas installati sono progettati unicamente per funzionare con gas propano, gas butano o con una miscela di entrambi i gas. Il regolatore di pressione del gas, così come tutti gli apparecchi a gas integrati, è progettato per una pressione di esercizio di 30 mbar.
- ▶ Il gas propano gassifica fino a -42 °C, il gas butano solo fino a 0 °C. Al di sotto di tali temperature non vi è più pressione di gas. Il gas butano perciò non è indicato per il funzionamento invernale.
- ▶ Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno. Le aperture di aerazione forzata previste di serie non devono essere mai coperte o chiuse. Altrimenti non sarebbe possibile deviare il gas fuoriuscito verso l'esterno.
- ▶ Non utilizzare il vano portabombole come gavone.
- ► Assicurare il vano portabombole affinché non vi possano accedere persone non autorizzate. Chiudere l'accesso.
- La valvola principale di arresto della bombola del gas deve essere accessibile.
- ▶ Allacciare solo apparecchi a gas (p. es. grill a gas) che sono predisposti per una pressione di funzionamento di 30 mbar.
- ► Il tubo del gas di scarico va collegato ermeticamente e saldamente al riscaldamento ed al camino. Il tubo del gas di scarico non deve presentare nessun difetto.
- ▶ L'uscita dei gas combusti nell'atmosfera e l'entrata di aria fresca devono avere luogo liberamente. Tenere i camini di scarico e le aperture di aspirazione sempre sgombri e puliti (per esempio da neve e ghiaccio). Non vanno collocati mucchi di neve o teloni attorno al veicolo.



### 3.5.2 Bombole del gas



- Maneggiare bombole del gas piene o vuote all'esterno del veicolo soltanto con valvola principale di arresto chiusa e cappuccio di protezione applicato.
- ▶ Trasportare le bombole del gas solo all'interno del vano portabombole.
- ► Fissare le bombole del gas fissate nel vano portabombole in posizione verticale.
- ▶ Fissare le bombole del gas in modo che non possano ruotare o ribaltarsi.
- ▶ Collegare il tubo del gas privo di tensione alla bombola del gas.
- Quando le bombole non sono collegate al tubo del gas, richiuderle sempre con il cappuccio di protezione.
- ▶ Prima di rimuovere il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas, chiudere la valvola principale di arresto della bombola.
- ▶ A seconda dell'attacco, svitare dalla bombola del gas il tubo del gas a mano o mediante una chiave speciale adatta, quindi riavvitarlo. Il collegamento sulla bombola del gas generalmente presenta una filettatura sinistra. Non tirare con molta forza.
- ▶ Utilizzare esclusivamente regolatori di pressione del gas speciali muniti di valvola di sicurezza e pensati per l'uso nei veicoli. Altri tipi di regolatore di pressione del gas non sono ammessi e non sono sufficienti in caso di forti sollecitazioni.
- ▶ In caso di temperature al di sotto dei 5 °C utilizzare l'impianto antighiaccio (Eis-Ex) per il regolatore di pressione del gas.
- ▶ Utilizzare solamente bombole del gas da 11 kg o da 5 kg! Le bombole da campeggio dotate di valvola di non ritorno incorporata (bombole blu con un contenuto massimo di 2,5 o 3 kg) sono ammesse in casi eccezionali solo se dotate di valvola di sicurezza.
- ► Per bombole del gas esterne usare tubi flessibili i più corti possibili (max. 150 cm).
- ▶ Non bloccare mai le aperture di aerazione situate sul pavimento, sotto le bombole.

## 3.6 Impianto elettrico



- ► Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- ▶ Prima di eseguire interventi all'impianto elettrico, spegnere tutti gli apparecchi e le luci, scollegare la batteria e staccare il veicolo dalla rete.
- Utilizzare unicamente i fusibili originali con i valori indicati.
- ➤ Sostituire i fusibili difettosi solo dopo aver identificato e rimosso la causa del guasto.
- ▶ Non bypassare o riparare mai i fusibili.

16



## 3.7 Impianto idrico



- ▶ Dopo poco tempo l'acqua presente nel serbatoio dell'acqua o nelle tubature diventa imbevibile. Pulire pertanto accuratamente le tubature e il serbatoio dell'acqua prima di ogni utilizzo del veicolo. Dopo aver utilizzato il veicolo svuotare completamente il serbatoio dell'acqua e le tubature.
- ► In caso di periodi di inattività di oltre una settimana, disinfettare l'impianto idrico prima di utilizzare il veicolo (vedi capitolo 12).



▷ Se il veicolo non viene utilizzato per vari giorni o non viene riscaldato in caso di pericolo di gelo, svuotare l'intero impianto idrico. Accertarsi che l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo sia spenta. Altrimenti, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti la valvola di sicurezza/di scarico (se presente) e tutti i rubinetti di scarico. In questo modo si evitano danni a causa del gelo agli apparecchi montati e al veicolo e depositi negli elementi costruttivi acquiferi.

# Sicurezza





#### Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene informazioni importanti concernenti i punti da osservare e le operazioni da svolgere prima del viaggio.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la prima messa in servizio
- l'immatricolazione
- il carico utile ed il suo calcolo
- il carico corretto del veicolo e del portabiciclette
- la marcia con rimorchio
- l'uscita ed il rientro dello scalino di ingresso
- il rivestimento del pavimento in PVC
- lo stivamento del televisore
- l'utilizzo dell'impostazione riscaldamento
- l'apertura del cofano motore
- il riempimento di acqua per i tergicristalli
- il controllo del livello olio motore
- l'uso di catene da neve

Un lista di controllo con i punti principali è riportata sommariamente alla fine del presente capitolo.

#### 4.1 Prima messa in servizio



Durante il primo viaggio e dopo ogni sostituzione delle ruote stringere i bulloni/i dadi delle ruote dopo 50 km. Successivamente verificare il serraggio ad intervalli regolari. Coppia di serraggio vedi capitolo 14.

Insieme all'autocaravan verrà consegnata una serie di chiavi, che comprende le chiavi per il veicolo di base e le chiavi per il vano abitazione.

Conservare sempre all'esterno del veicolo una chiave di ricambio. Annotare i propri numeri di chiave. In caso di perdita potrete chiedere aiuto ai nostri concessionari e officine autorizzati.

#### 4.2 Immatricolazione

Il Vostro autocaravan è un autoveicolo con obbligo di immatricolazione. Rispettare le disposizioni nazionali per l'immatricolazione.

Prestare attenzione al fatto che alcuni paesi, nonostante la presenza di una targa con contrassegno EU, richiedono anche una targa separata che indichi la nazionalità.

#### 4.3 Carico utile



- ▶ Un sovraccarico del veicolo ed una pressione errata dei pneumatici possono causare lo scoppio dei pneumatici stessi. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 14.6).
- ▶ Nel libretto del veicolo è indicato il carico massimo tecnicamente ammesso, ovvero il carico inclusi gli accessori opzionali di fabbrica (peso effettivo), ma non il peso del veicolo carico (vedi paragrafo 4.3.1). Pertanto per sicurezza consigliamo di pesare il veicolo (passeggeri e oggetti a bordo inclusi) su una pesa pubblica prima di iniziare il viaggio.
- ► Adattare la velocità in funzione del carico utile. All'aumentare del carico lo spazio di frenata si fa più lungo.

# 4

### Prima della partenza





- ▷ Il carico utile non deve superare il carico massimo tecnicamente ammesso (peso massimo ammissibile) e i carichi assiali massimi, come indicato nel libretto del veicolo.

Fare attenzione durante il carico che il baricentro del carico utile si trovi direttamente sopra il pavimento del veicolo. Il comportamento su strada del veicolo potrebbe modificarsi.

# Carico massimo ammesso

Denominazione		Carico (kg)
Portabiciclette	Per 4	60
Portamotociclette		100
Garage di coda e gavone di coda		150 <sup>1)</sup>
Letto mansarda		200
Letto in coda		200
Letti a castello		100
Letto basculante		250
Letto basculante a scomparsa, a destra e sinistra		5

<sup>1)</sup> Quando sul veicolo è montato un gancio di traino, il carico consentito è di 250 kg.

#### 4.3.1 Definizioni



▷ In campo tecnico, il termine "massa" ha sostituito il termine "peso". Il termine "peso" è quello usato più comunemente. Per meggiore chiarezza, nei seguenti paragrafi il termine "massa" verrà utilizzato solo in formulazioni fisse.

# Carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato

Il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico corrisponde al peso che un veicolo non può mai superare.

Il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico è costituito dal **peso effettivo** e dal **carico utile**.

Il carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato viene indicato dal produttore nel libretto del veicolo.

#### Peso effettivo

Il peso effettivo è costituito dal peso in ordine di marcia e dal peso degli accessori opzionali di fabbrica.

#### Peso in ordine di marcia

Il peso in ordine di marcia è il peso del veicolo di serie in marcia (senza accessori opzionali di fabbrica).

Il peso in ordine di marcia è costituito da:

- Peso a vuoto (peso del veicolo vuoto) con l'equipaggiamento di serie integrato (senza accessori opzionali di fabbrica)
- Peso del conducente
- Peso dell'equipaggiamento di base

Il peso a vuoto comprende i lubrificanti, quali oli e liquidi refrigeranti, la dotazione attrezzi, la ruota di scorta o un set di riparazione pneumatici e un serbatoio carburante riempito al 90 %.

Il peso del conducente si calcola come pari a 75 kg, indipendentemente dal suo peso effettivo.







L'equipaggiamento di base comprende tutti gli equipaggiamenti e i liquidi necessari per un uso sicuro e regolamentare del veicolo. Il peso dell'equipaggiamento di base comprende:

- Un sistema acqua pulita pieno
- Una bombola del gas in alluminio riempita al 100 %
- Un impianto di riscaldamento pieno
- Un tamburo portacavo per l'alimentazione a 230 V

I serbatoi delle acque grigie e delle feci sono vuoti.

# Esempio di calcolo dell'equipaggiamento di base

Serbatoio dell'acqua da 100 l (per motivi di peso è possibile ridurre il volume contenuto aprendo un rubinetto di troppo pieno)	100 kg
Bombola del gas (11 kg <sub>gas</sub> + 5,5 kg <sub>bombola</sub> del gas in alluminio)	+ 16,5 kg
Boiler con 10 I	+ 10 kg
Tamburo portacavo per l'alimentazione a 230 V	+ 4 kg
Somma	= 130,5 kg

Il peso in ordine di marcia e il peso effettivo sono indicati dal produttore nel libretto del veicolo.

#### Carico utile

Il carico utile è costituito da:

- Carico convenzionale
- Equipaggiamento supplementare
- Equipaggiamento personale



▷ Il carico utile del veicolo può essere aumentato riducendo il peso effettivo. A questo riguardo è consentito, ad esempio, svuotare i contenitori di liquidi o rimuovere le bombole del gas.

Al paragrafo seguente si trovano spiegazioni circa le singole parti integranti del carico utile.

#### Carico convenzionale

Il carico convenzionale è il peso previsto dal produttore per i passeggeri.

Il carico convenzionale significa: Per ogni posto a sedere previsto dal costruttore, vengono calcolati 75 kg, indipendentemente dal peso effettivo dei passeggeri. Il posto del conducente è già compreso nel peso del veicolo in ordine di marcia e **non** deve essere calcolato.

Il numero dei posti a sedere viene indicato dal produttore nel libretto del vei-

# Equipaggiamento supplementare

L'equipaggiamento supplementare è composto dagli accessori ordinari e dagli accessori opzionali. Esempi di equipaggiamento supplementare sono:

- Gancio di traino
- Portapacchi
- Tenda
- Portabiciclette o portamotociclette
- Impianto satellitare

I pesi dei diversi accessori opzionali possono essere richiesti al costruttore.

# 4

# Prima della partenza



# Equipaggiamento personale

L'equipaggiamento personale comprende tutti quegli oggetti portati a bordo che non sono compresi nel carico convenzionale e nell'equipaggiamento supplementare. L'equipaggiamento personale comprende ad esempio:

- Alimentari
- Stoviglie
- Abbigliamento
- Biancheria da letto
- Giocattoli
- Libri
- Articoli da toilette
- Piccoli apparecchi elettrici (ad es. macchina del caffè)

Inoltre sono considerati equipaggiamento personale, indipendentemente da come vengono stivati:

- Animali
- Biciclette
- Equipaggiamenti sportivi

Per l'equipaggiamento personale il produttore, a seconda delle disposizioni in vigore, deve prevedere almeno un peso, da calcolare con la formula seguente:

**Formula** 

Peso minimo M (kg) =  $10 \times N + 10 \times L$ 

#### **Spiegazione**

N = numero max. di persone compreso il conducente, come daidati del costruttore

L = lunghezza complessiva del veicolo in metri

#### 4.3.2 Calcolo del carico utile



- ► Il calcolo del carico utile in fabbrica viene effettuato in parte sulla base di pesi generalizzati. Per motivi di sicurezza il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico non deve comunque mai essere superato.
- ▶ Nel libretto del veicolo è indicato il carico massimo tecnicamente ammesso, ovvero il carico inclusi gli accessori opzionali di fabbrica (peso effettivo), ma non il peso del veicolo carico (vedi paragrafo 4.3.1). Pertanto per sicurezza consigliamo di pesare il veicolo (passeggeri e oggetti a bordo inclusi) su una pesa pubblica prima di iniziare il viaggio.

Il carico utile (vedi paragrafo 4.3.1) è pari alla differenza di peso tra

- il carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato e
- il peso effettivo.



# Esempio per il calcolo del carico utile

	Peso da calcolare in kg	Calcolo
Carico massimo tecnicamente ammesso conformemente al libretto del veicolo	3500	
Peso effettivo incluso equipaggiamento di base conformemente al libretto del veicolo	- 3070	
Rimangono per il carico utile ammesso	430	
Carico convenzionale, p. es. 3 persone a 75 kg	- 225	
Equipaggiamento supplementare	- 40	
Rimangono per l'equipaggiamento personale	= 165	

Il carico utile, che risulta dalla differenza fra il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico e il peso effettivo indicato dal produttore, è da considerarsi solo teorico.

Solo quando il veicolo viene pesato su una pesa pubblica con i serbatoi pieni (carburante e acqua), bombole del gas piene ed equipaggiamento supplementare completo, può venire calcolato il carico utile effettivo.

Procedere come segue:

- Guidare il veicolo sulla pesa prima solo con le ruote anteriori, e lasciar pesare.
- Infine guidare il veicolo sulla pesa con le ruote posteriori e lasciar pesare.

I singoli valori indicano i carichi assiali al momento. Essi sono importanti per procedere a un carico corretto del veicolo (vedi paragrafo 4.3.3). La somma di tali valori costituisce il peso del veicolo al momento.

La differenza tra il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico e il peso del veicolo evinto dalla pesa, costituisce il carico utile effettivo.

In questo modo è possibile determinare il peso che rimane per l'equipaggiamento personale:

 Determinare il peso dei passeggeri e sottrarlo al valore del carico utile effettivo.

Ne risulta il peso che può venire utilizzato per l'equipaggiamento personale.

#### 4.3.3 Come caricare correttamente il veicolo



- ► Per motivi di sicurezza, mai superare il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico.
- ▶ Distribuire uniformemente il carico sul lato destro e sinistro del veicolo.
- ▶ Distribuire uniformemente il carico sui due assi. Rispettare i carichi assiali indicati nel libretto del veicolo. Rispettare inoltre la portata ammessa dei pneumatici (vedi capitolo 14).

## Prima della partenza







- ► A causa dell'effetto leva, i carichi pesanti dietro all'asse posteriore possono alleggereire l'asse anteriore (+ to -to). Questo vale specialmente con uno sbalzo posteriore lungo, se viene trasportata una motocicletta sul portapacchi posteriore oppure se il gavone di coda è caricato in modo eccessivo. Lo scarico dell'asse anteriore influenza negativamente il comportamento su strada, specialmente nei veicoli a trazione anteriore.
- ▶ Stivare tutti gli oggetti, in modo che non possano scivolare.
- ▶ Stivare gli oggetti pesanti (tenda veranda, scatolame, ecc.), vicino agli assi. Per lo stivaggio di oggetti pesanti, si prestano a fungere da gavoni soprattutto le bauliere sottoscocca, le cui porte non si possono aprire in senso di marcia.
- ▶ Riporre gli oggetti leggeri (biancheria) negli armadietti a tetto.
- ► Caricare il portabiciclette solo con biciclette (max. 4 biciclette).

In gavoni di grandi dimensioni come il garage di coda, possono trovare posto anche oggetti pesanti (p. es. motoscooter). Il carico assiale dell'asse posteriore potrebbe essere superato.

I singoli assi non devono mai essere sovraccaricati. Per questo motivo è importante prestare attenzione a che distanza è stivato il carico rispetto agli assi.

Per ripartire correttamente il carico, sono necessari una pesa, un metro, una calcolatrice tascabile e un po' di tempo.

Con due semplici formule è possibile calcolare in che maniera il peso del carico influisce sugli assi:

**Formule** 

A x G: R = Peso sull'asse posteriore

Peso sull'asse posteriore – G = Peso sull'asse anteriore

**Spiegazione** 

- A = Distanza in cm tra il gavone e l'asse anteriore
- G = Peso in kg del carico nel gavone
- R = Interasse in cm del veicolo (distanza tra gli assi)



#### Calcolo del carico assiale:

- Moltiplicare la distanza tra il gavone e l'asse anteriore (A) con il peso del carico nel gavone (G) e dividere il risultato per l'interasse (R). Se ne evince il peso con il quale il carico nel gavone sollecita l'asse posteriore. Annotare questo peso e il gavone.
- Al passo successivo, sottrarre il peso nel gavone (G) dal peso appena calcolato. Se la differenza è un valore positivo (esempio 1), significa che l'alleggerimento sull'asse anteriore è pari a questo valore. Se la differenza è un valore negativo (esempio 2), significa che l'asse anteriore viene sollecitato. Annotare anche questo valore.
- Calcolare in questo modo tutti i gavoni del veicolo.
- Come ultimo passo, sommare tutti i pesi calcolati per il carico sull'asse posteriore e sommarvi o sottrarvi tutti i pesi calcolati per il carico sull'asse anteriore.

Nel paragrafo 4.3.2 viene descritto come calcolare il carico sull'asse posteriore e anteriore.

Se il valore che ne risulta è maggiore al carico assiale ammesso, il carico deve essere stivato in un'altra maniera.



Se l'asse anteriore vine alleggerito troppo, peggiorano l'aderenza degli pneumatici sulla strada (trazione) e la sterzabilità, specialmente nei veicoli con trazione anteriore. Anche in questo caso, il carico deve essere stivato in un'altra maniera.

# Esempio di calcolo del carico utile

		Esempio 1	Esempio 2
Distanza dall'asse anteriore	Α	(A1) 450 (cm)	(A2) 250 (cm)
Peso nel gavone	G	x 100 (kg)	x 50 (kg)
Interasse del veicolo	R	÷ 325 (cm)	÷ 325 (cm)
Carico sull'asse posteriore (sommare al carico assiale)		138,5 (kg)	38,5 (kg)
Peso nel gavone		- 100 (kg)	- 50 (kg)
Alleggerimento sull'asse anteriore (sottrarre dal carico assiale)		38,5 (kg)	
Carico dell'asse anteriore (sommare al carico assiale)			-11,5 (kg)

#### 4.3.4 Garage di coda/gavone di coda



- ➤ Se si carica il garage di coda/gavone di coda, fare attenzione ai carichi assiali ammessi e al carico massimo tecnicamente ammesso.
- ► Il carico massimo consentito del garage di coda/del gavone di coda è di 150 kg. Quando sul veicolo è montato un gancio di traino, il carico consentito è di 250 kg. Non superare il peso massimo consentito sull'asse posteriore.
- ► Attenzione: Quando il garage di coda oppure il gavone di coda (a seconda del modello) viene **sollecitato** al massimo, dell'asse anteriore viene **alleggerito** dall'effetto leva. Il comportamento su strada peggiora.



#### 4.3.5 Portabiciclette



- Quando si carica il portabiciclette fare attenzione ai carichi assiali ammessi e al carico massimo tecnicamente ammesso.
- ▶ Non è consentito che le biciclette superino la larghezza massima del veicolo. Regolare i fissaggi per le biciclette in modo corrispondente.
- ► Caricare il portabiciclette solo con biciclette.
- ▶ Non trasportare più biciclette di quante ne consenta il portabiciclette.
- Controllare il corretto fissaggio delle biciclette sul portabiciclette dopo i primi 10 km di viaggio e successivamente durante il viaggio in occasione di ogni sosta.

# 4

### Prima della partenza





- Non è consentito coprire la targa e le luci posteriori.
- Non è permesso viaggiare con il portabiciclette aperto senza biciclette.
- Prima di ogni partenza controllare:
   Il portabiciclette senza biciclette è chiuso correttamente?
   Le biciclette sono ben fissate al portabiciclette con le cinghie in dotazione?

#### Come caricare le biciclette sul portabiciclette

Quando si caricano le biciclette sul portabiciclette si deve rispettare il baricentro. Il baricentro delle biciclette deve essere molto vicino alla parete di coda del veicolo. Caricare sempre le biciclette dall'interno verso l'esterno del portabiciclette.

Il portabiciclette viene caricato correttamente in questo modo:

- A seconda del modello ribaltare il portabiciclette verso il basso o estrarlo.
- La bicicletta più pesante direttamente sulla parete di coda.
- Le biciclette più leggere al centro o sul lato esterno del portabiciclette.
- Fissare le ruote anteriore e posteriore di ogni singola bicicletta tramite i passanti montati sul portabiciclette.
- Fissare inoltre la bicicletta esterna, a seconda del modello del portabiciclette sulla staffa di supporto o sul braccio di supporto o con il distanziatore.

Nel caso in cui venga caricata **una sola** bicicletta, questa deve essere posizionata quanto più vicino possibile alla parete di coda.

### 4.4 Scalino di ingresso



- ▶ Prima della partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente inserito.
- ▶ Non sostare in prossimità dello scalino di ingresso durante il movimento di inserimento o di estrazione.
- Salire sullo scalino di ingresso soltanto quando è stato completamente estratto. Pericolo di ferirsi!
- ▶ Non sollevare o abbassare persone o carichi con lo scalino di ingresso.



▷ I supporti girevoli e gli snodi dello scalino di ingresso non necessitano di lubrificazione (vedi capitolo 12).



- ▷ Il pulsante per il comando dello scalino di ingresso si trova all'interno del veicolo nella zona della porta di ingresso.
- ➢ Se lo scalino di ingresso non è regolarmente inserito e innestato, al momento dell'accensione del motore risuona un segnale acustico d'allarme.

In parte i veicoli non sono equipaggiati con uno scalino di ingresso elettrico, ma con un'entrata coupé ribassata, di comodo utilizzo (modello I).

A seconda del modello, i veicoli sono dotati di uno scalino di ingresso a uno o due gradini, estraibile elettricamente.



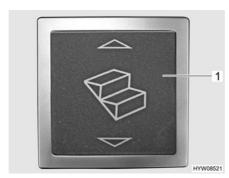


Fig. 1 Interruttore di comando scalino di ingresso

Estrarre completamente lo scalino di ingresso prima di entrare nel veicolo.

Estrazione:

■ Premere in basso l'interruttore a bilico (Fig. 1,1) fino a che lo scalino di ingresso è stato completamente estratto.

Inserimento:

■ Premere in alto l'interruttore a bilico (Fig. 1,1) fino a che lo scalino di ingresso è completamente inserito.

#### Esercizio di emergenza

Se l'azionamento elettrico dello scalino di ingresso non funziona, procedere come segue per inserire manualmente lo scalino di ingresso:

- Estrarre la copiglia del collegamento al motore.
- Rimuovere il collegamento rettangolare al motore con l'ausilio di un oggetto appropriato (ad es. un cacciavite).
- Spingere manualmente all'interno lo scalino di ingresso e assicurarlo con un attrezzo adatto (ad es. una cordicella).
- Rivolgersi al servizio clienti.

# 4.5 Tendina oscurante pieghevole per parabrezza e finestrini laterali

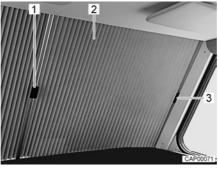


Fig. 2 Tendina oscurante pieghevole per il parabrezza (chiusa)

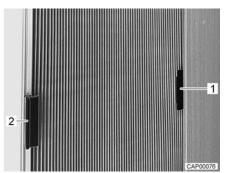


Fig. 3 Tendina oscurante pieghevole per il finestrino laterale (chiusa)

Fissaggio della tendina oscurante pieghevole (parabrezza):

- Su ciascuna delle due metà della tendina oscurante pieghevole (Fig. 2,2) spingere la maniglia (Fig. 2,1) verso l'esterno sotto la copertura sul montante A.
- Agganciare la maniglia alla copertura (Fig. 2,3). L'oscurante del parabrezza è così fissato in modo che non possa chiudersi inavvertitamente durante la marcia.

# Prima della partenza



Fissaggio della tendina oscurante pieghevole (finestrini laterali):

Spingere la tendina oscurante pieghevole dalla maniglia (Fig. 3,1) dentro il sopralzo (Fig. 3,2). La tendina oscurante pieghevole è così fissata in modo che non possa chiudersi inavvertitamente durante la marcia.

### 4.6 Tendina oscurante per cabina di guida



Prima di partire, assicurarsi che la tendina oscurante sia aperta e bloccata.

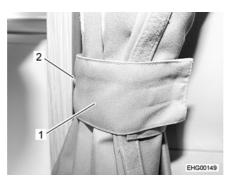


Fig. 4 Tendina oscurante, bloccata

Bloccaggio:

- Spingere di lato le due metà della tendina oscurante.
- Bloccare le due metà della tendina oscurante con l'asola (Fig. 4,1) e il bottone automatico (Fig. 4,2).

### 4.7 Rivestimento del pavimento in PVC



Sotto il pavimento passano le condotte del gas e i cavi elettrici. Non praticare in nessun caso fori sul pavimento e non inserire viti. Pericolo di esplosione, scossa elettrica o di corto circuito a causa del possibile danneggiamento di un cavo.



- ▷ I tappetini in gomma o un effetto prolungato per esempio di ketchup, succo di carote, inchiostro di penna a sfera, sangue o rossetto possono causare colorazioni del rivestimento del pavimento in PVC. Togliere immediatamente le macchie sul pavimento se possibile.



#### 4.8 Televisore



- ▶ Prima della partenza stivare il televisore in modo sicuro.
- ▶ Prima di ogni viaggio verificare che l'antenna sia in posizione di sosta. Pericolo di incidenti! Per posizione di parcheggio si intende che l'antenna è rivolta all'indietro, è completamente abbassata, ed è bloccata in questa posizione.

### 4.9 Impostazione riscaldamento (modello I)

Il riscaldamento dell'abitacolo e il riscaldamento del veicolo di base possono essere accoppiati o separati tra loro (tramite un'impostazione riscaldamento). Se le due linee di riscaldamento sono accoppiate, è possibile, ad esempio, riscaldare il parabrezza anche se il veicolo è spento e quindi non sta funzionando il riscaldamento del veicolo di base.

Durante la marcia, si raccomanda invece di chiudere l'impostazione riscaldamento, separando così le due linee di riscaldamento. In questo modo l'intera potenza del riscaldamento del veicolo di base rimane disponibile per i cristalli della cabina di guida.

Il regolatore a scorrimento per l'impostazione riscaldamento si trova esternamente al cruscotto.



Fig. 5 Regolatore a scorrimento per l'impostazione riscaldamento

Apertura dell'impostazione riscaldamento:

■ Spingere completamente verso l'alto il regolatore a scorrimento (Fig. 5,2). L'impostazione riscaldamento (Fig. 5,1) è aperta. Il riscaldamento dell'abitacolo riscalda anche il parabrezza.

Chiusura dell'impostazione riscaldamento:

Spingere completamente verso il basso il regolatore a scorrimento (Fig. 5,2). L'impostazione riscaldamento è chiusa. Il riscaldamento dell'abitacolo e quello del veicolo di base sono separati l'uno dall'altro.



# 4.10 Cofano motore (modello I)



- ► Con cofano motore aperto esiste la possibilità d'infortunio, lavorando nel vano motore.
- ▶ Anche se il motore è spento da tempo, può essere ancora caldo. Pericolo di scottatura!
- ▶ Non intervenire sul vano motore se il motore è in funzione.
- ▶ Durante la marcia il cofano motore deve essere chiuso e bloccato. Dopo averlo chiuso verificare che sia scattato il bloccaggio. A questo scopo tirare sul cofano motore.





Fig. 6 Leva di sbloccaggio (cofano motore)

Fig. 7 Cofano motore

#### Apertura:

- Tirare la leva di sbloccaggio (Fig. 6,1) sul cruscotto sul lato sinistro del veicolo. Il cofano motore (Fig. 7,1) si apre.
- Aprire il cofano motore ribaltandolo in avanti e verso il basso.

#### Chiusura:

- Chiudere il cofano motore ribaltandolo verso l'alto.
- Spingere sulla parte centrale del cofano motore, fino a sentire scattare la chiusura a scatto.
- Verificare che il cofano motore sia ben bloccato. A questo scopo tirare sul cofano motore.



# 4.11 Rabbocco dell'acqua per i tergicristalli (modello I)

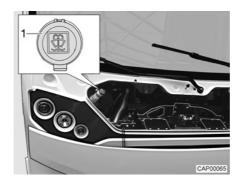


Fig. 8 Bocchettone di riempimento (acqua per i tergicristalli)

- Sganciare ed aprire il cofano del motore.
- Aprire il coperchio (Fig. 8,1) sul bocchettone di riempimento del contenitore dell'acqua di lavaggio.
- Versare con cautela l'acqua per i tergicristalli.
- Chiudere il coperchio sul bocchettone di riempimento del contenitore dell'acqua di lavaggio.
- Chiudere il cofano motore.

## 4.12 Controllo del livello olio motore (modello I)

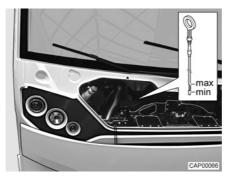


Fig. 9 Astina di livello olio (olio motore)

L'astina di livello per l'olio motore si trova nel vano motore dietro la barra antirollio anteriore. L'astina di livello olio è identificata dal colore rosso.



▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.



#### 4.13 Catene da neve



- Montare le catene da neve solo se la distanza tra gli pneumatici e la carrozzeria del veicolo è di almeno 50 mm.
- Se si montano le catene da neve, i pneumatici, le sospensioni delle ruote e lo sterzo sono sottoposti ad una ulteriore sollecitazione. Con catene da neve montate, guidare l'autocaravan lentamente (massimo 50 km/h) e solo su strade totalmente innevate. Altrimenti il veicolo può venire danneggiato.
- ▷ Osservare le istruzioni di montaggio del produttore delle catene da neve.
- ▷ Impiegare esclusivamente le catene da neve approvate dal produttore.
- ▶ Non montare catene da neve su cerchioni in metallo leggero.

L'utilizzo delle catene da neve è soggetto alle disposizioni vigenti nei singoli paesi.

- Montare le catene da neve sempre sulle ruote motrici.
- Controllare la tensione delle catene da neve dopo alcuni minuti di marcia.

#### 4.14 Sicurezza stradale



▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici. Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 14.6).

Prima della partenza effettuare la lista di controllo:

#### Veicolo di base

N.	Controlli	Control- lato
1	Tutta la documentazione sul veicolo è a bordo	
2	Regolarità di pneumatici o pressione di gonfiaggio pneumatici	
3	Funzionamento fanaleria, luci freni e faro retromarcia	
4	Livello olio motore, olio cambio e olio idroguida controllato	
5	Livello acqua raffreddamento motore e impianto lavapara- brezza rabboccato	
6	Freni funzionanti	
7	I freni reagiscono in maniera uniforme	
8	In caso di frenata il veicolo non deve sbandare	

#### Abitacolo, esterno

9	Tenda completamente avvolta	
10	Tetto libero da neve e ghiaccio (in inverno)	
11	Collegamenti esterni staccati e tubature stivate	
12	Puntelli esterni rimossi	
13	Piedini di stazionamento integrati, inseriti ed agganciati	
14	Cunei di arresto rimossi e stivati	
15	Scalino di ingresso inserito (fare attenzione al segnale acustico)	
16	Sportelli esterni chiusi e bloccati	





N.	Controlli	Control- lato
17	Porta di ingresso completamente chiusa	
18	Luce tenda veranda spenta	
19	Altezza complessiva del veicolo incluso portabagagli del tetto carico determinata e annotata. Conservare l'indicazione dell'altezza nella cabina di guida, a portata di mano	

#### Abitacolo, interno

20	Finestre e oblò chiusi e bloccati	
21	Televisore rimosso dalla base e stivato in modo sicuro	
22	Antenna televisore rientrata (se incorporata)	
23	Pezzi sfusi stivati o bloccati	
24	Basi aperte sgomberate	
25	Coperchio del lavello stivato in modo sicuro	
26	Porta del frigorifero bloccata	
27	Frigorifero commutato su funzionamento a 12 V	
28	Tutti i cassetti e gli sportelli chiusi	
29	Porte zona di soggiorno e porte scorrevoli bloccate	
30	Seggiolini per bambini montati in posti a sedere muniti di cinture di sicurezza a tre punti	
	Sono ammessi soltanto seggiolini per bambini rivolti in avanti.	
31	Arresto per sedili girevoli innestato per sedili del conducente e del passeggero	
32	Oscuranti bloccati e aperti nella cabina di guida	

#### Impianto del gas

33	Bombole del gas fissate nel vano portabombole affinché non possano ruotare	
34	Quando le bombole non sono collegate al tubo del gas, richiu- derle sempre con il cappuccio di protezione	
35	Valvola principale di arresto della bombola del gas e rubinetti di arresto del gas chiusi	

#### Impianto elettrico

Controllare la tensione della batteria di avviamento e di quella dell'abitacolo (vedi capitolo 9). Se il pannello di controllo indica una tensione insufficiente, la batteria in questione deve essere ricaricata. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 9



▷ Iniziare il viaggio con la batteria di avviamento e dell'abitacolo completamente cariche.



# Prima della partenza





### Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sulla guida dell'autocaravan.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la velocità di marcia
- i freni
- le cinture di sicurezza
- i sedili e i poggiatesta
- la disposizione dei posti a sedere
- lo scrittoio/il leggio
- l'alzacristalli elettrico
- gli specchietti esterni regolabili elettricamente
- il rifornimento di carburante

#### 5.1 Guidare l'autocaravan



- ► Il veicolo di base è costituito da un veicolo commerciale (camioncino). Adattare perciò la guida di conseguenza.
- ▶ Prima della partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente inserito.
- Sui posti a sedere omologati per il viaggio è montata una cintura di sicurezza. Durante il viaggio, tenere sempre allacciata la cintura di sicurezza.
- ▶ Durante la guida non aprire mai le cinture di sicurezza.
- ▶ I passeggeri devono rimanere seduti ai posti previsti per gli stessi.
- ▶ Il bloccaggio delle porte non deve essere aperto.
- ▶ Evitare brusche frenate.
- Se si utilizza un navigatore satellitare, modificare la meta di destinazione esclusivamente quando il veicolo è fermo. Dirigersi pertanto verso un parcheggio oppure un'area di sosta sicura qualora debba essere modificata la meta di destinazione.
- Durante il viaggio non proiettare alcun DVD sul display del navigatore satellitare.
- Spegnere sempre la luce esterna/luce tenda veranda durante il viaggio.



- Guidare con cautela durante il passaggio su traghetti, quando si attraversano eventuali asperità e nei percorsi in retromarcia. Data la sporgenza relativamente lunga, in condizioni sfavorevoli i veicoli più grossi possono perdere la "rotta" e "incagliarsi". In questo modo si corre il rischio di danneggiare il sottoscocca e le parti che vi sono montate, come ad esempio un portamotociclette.



- ▷ Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dalla mancata osservanza di queste avvertenze.



#### 5.2 Velocità di marcia



- ► Il veicolo è dotato di un motore potente. Per permettervi di avere a disposizione una riserva di potenza anche nelle situazioni critiche. Questa potenza elevata permette velocità molto alte, quindi è necessaria una capacità di guida superiore alla media.
- ▶ Il veicolo offre una gran parete laterale al vento. Molto pericolosi sono i colpi improvvisi di vento laterale.
- ► Se il carico è disposto in maniera non uniforme o solo su un lato, si modifica in modo negativo l'assetto di guida.
- ➤ Su strade sconosciute il piano stradale può presentare irregolarità o problemi che compromettono la guida. Adattate sempre la velocità di marcia alle diverse situazioni di traffico.
- ▶ Attenersi ai limiti di velocità vigenti nei singoli Paesi.

#### 5.3 Freni



► Eventuali guasti ai freni devono essere immediatamente riparati da una officina specializzata autorizzata.



Evitare frenate bloccanti. Con frenate che bloccano il veicolo, i pneumatici formano un "piatto di frenata" più o meno accentuato. Ciò rende il viaggio meno confortevole. I pneumatici potrebbero venirne irreparabilmente danneggiati.

#### Al momento della partenza

Prima di ogni partenza controllare i freni, per verificare se:

- i freni funzionanti
- i freni reagiscono in maniera uniforme
- il veicolo non sbanda in caso di frenata

#### 5.4 Cinture di sicurezza

Il veicolo è dotato nel vano abitabile, nei posti a sedere per i quali per legge sono previste le cinture di sicurezza, di cinture di sicurezza. Per allacciare le cinture di sicurezza valgono le relative disposizioni nazionali.



- ▶ Prima della partenza è necessario allacciare le cinture di sicurezza e tenerle allacciate durante il viaggio.
- ▶ Non danneggiare o incastrare le cinture di sicurezza. Le cinture di sicurezza danneggiate vanno riparate esclusivamente presso un'officina specializzata autorizzata.
- ▶ Non effettuare alcuna modifica sui fissaggi delle cinture, sull'automatismo di avvolgimento e sulle chiusure.
- ▶ Utilizzare ogni cintura di sicurezza solo per un adulto.
- ▶ Non allacciare nessun oggetto insieme alle persone.





- ▶ Le cinture di sicurezza non sono sufficienti per le persone con altezza inferiore a 150 cm. In questo caso utilizzare dispositivi di arresto aggiuntivi. Osservare il certificato di controllo.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere previsti. Sono ammessi solamente seggiolini per bambini rivolti in avanti.
- ▶ Dopo un incidente (far) sostituire le cinture di sicurezza usate.
- ▶ A veicolo in marcia, non inclinare troppo indietro lo schienale del sedile. In questo modo non viene più garantito l'effetto delle cinture di sicurezza.

#### 5.4.1 Come indossare correttamente le cinture di sicurezza



- ▶ Non girare la cintura di sicurezza. La cintura di sicurezza deve appoggiare trovandosi piatta sul corpo.
- ▶ Per allacciare la cintura di sicurezza, assumere una posizione seduta corretta.

La cintura di sicurezza è stata indossata correttamente, se la cintura ventrale passa sul bacino al di sotto dell'addome. La cintura della spalla deve passare sul petto e sulla spalla (non sopra il collo). La cintura deve essere sempre ben tesa sul corpo. Per questo motivo, togliere indumenti con imbottitura spessa prima della partenza.

## 5.5 Sedile del conducente e sedile del passeggero



- ▶ Prima della partenza girare tutti i sedili girevoli e fissarli in senso di marcia.
- ▶ A veicolo in marcia, tutti i sedili devono rimanere bloccati in senso di marcia e non possono essere girati.

Il sedile del conducente e il sedile del passeggero sono parte essenziale del veicolo di base. La regolazione dei sedili è descritta nel manuale di funzionamento del veicolo di base.

# 5.6 Poggiatesta

Prima della partenza regolare i poggiatesta in modo che la testa poggi all'altezza delle orecchie.



# 5.7 Disposizione dei posti a sedere



- ▶ A veicolo in marcia, i passeggeri devono restare seduti nei posti a sedere consentiti. Consultare il libretto del veicolo per il numero omologato di posti a sedere.
- ▶ È proibito sedere sui divani durante la marcia.
- ▶ Nei posti a sedere è obbligatorio allacciare le cinture di sicurezza.



Fig. 10 Simbolo posto a sedere



Fig. 11 Simbolo "Non utilizzare questo posto a sedere durante la marcia"

I posti a sedere che possono essere utilizzati durante la marcia sono dotati di un adesivo (Fig. 10).

I posti a sedere che non devono essere utilizzati durante la marcia sono dotati di un adesivo (Fig. 11).

# 5.8 Supporto per tablet



Se l'attenzione del conducente viene distolta dalla strada, sussiste il pericolo di incidenti. Non installare né utilizzare tablet o smartphone durante il viaggio.



Fig. 12 Supporto per tablet

Al centro del cruscotto è fissato un supporto per tablet richiudibile. Il supporto per tablet è compatibile con tablet o smartphone con display fino a 10" o un blocco note.

Richiudere il supporto per tablet se non in uso.



Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.

38



## 5.9 Alzacristalli elettrico



- ▶ La chiusura incontrollata dei finestrini può determinare un pericolo di schiacciamento.
- Non lasciare mai le chiavi inserite, prima di lasciare il veicolo fermo o in sosta estrarre le chiavi. Ciò per evitare che i bambini usino l'alzacristalli elettrico e che si feriscano.

Il veicolo è dotato di un alzacristalli elettrico posto sul lato del conducente.

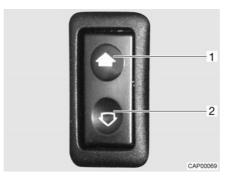


Fig. 13 Interruttore (alzacristalli elettrico)

Apertura: ■ Premere l'interruttore (Fig. 13,2) in basso.

Chiusura: ■ Premere l'interruttore (Fig. 13,1) in alto.

# 5.10 Specchietti esterni a regolazione elettrica

A seconda del modello, il veicolo è dotato di due specchietti esterni regolati elettricamente e riscaldati. L'interruttore per la regolazione degli specchietti esterni e per il riscaldamento degli specchietti si trovano sul cruscotto.



Fig. 14 Interruttore (specchietti esterni a regolazione elettrica)

Regolazione degli specchietti:

- Selezionare lo specchietto da impostare. A tal fine premere l'interruttore girevole (Fig. 14,2) verso sinistra oppure verso destra.
- Regolare lo specchietto. A tale scopo, premere l'interruttore (Fig. 14,2) nella direzione desiderata.

Accensione del riscaldamento:

■ Premere l'interruttore (Fig. 14,1). La spia di controllo dell'interruttore si illumina di arancione e indica che il riscaldamento degli specchietti è in funzione.



# 5.11 Rifornimento di gasolio



▶ Durante il rifornimento di carburante, durante il trasporto su traghetti o nel proprio garage, tutti gli apparecchi con funzionamento a gas devono essere spenti (a seconda della dotazione: riscaldamento, area cottura, forno, griglia, frigorifero). Pericolo di esplosione!

Il bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante è situato all'esterno del veicolo, nella parte anteriore a sinistra.

## 5.12 AdBlue®







## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sullo stazionamento del veicolo. Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- il freno a mano
- lo scalino di ingresso
- l'uso dei puntelli
- il collegamento a 230 V
- il frigorifero



- Stazionare il veicolo il più possibile in posizione orizzontale. Se necessario, utilizzare dei cunei livellatori. Altrimenti l'acqua non può defluire liberamente dalla vasca della doccia.
- > Assicurare il veicolo in modo che non si possa muovere.
- Gli animali (in particolare i topi) possono arrecare gravi danni all'interno del veicolo. Per evitare che questo avvenga, dopo lo stazionamento, ispezionare regolarmente il veicolo alla ricerca di danni oppure di tracce di animali.

### 6.1 Freno a mano

Durante la sosta del veicolo, tirare forte il freno a mano.



▷ In caso di pericolo di gelo, di quando in quando allentare e tirare il freno a mano. In questo modo si evita che i freno si congeli o che la ruggine lo blocchi. Prima di rilasciare il freno a mano, assicurare il veicolo in modo che non si possa muovere.

# 6.2 Scalino di ingresso

Per scendere dal veicolo estrarre completamente lo scalino di ingresso. Non presente nel modello I, a causa dell'ingresso coupé.

#### 6.3 Cunei livellatori



▷ I cunei livellatori non sono compresi nel volume di consegna. Presso il servizio accessori sono disponibili diversi modelli.

I cunei livellatori permettono di compensare dislivelli presenti quando si vuole fermare il veicolo in posizione orizzontale su salite e superfici non piane.



#### 6.4 Puntelli

## 6.4.1 Note generali



- ▷ I puntelli integrati non devono essere utilizzati come cric. I piedini hanno il solo scopo di stabilizzare il veicolo in sosta contro il cedimento elastico dell'asse posteriore.
- Prima di partire, ruotare verso l'alto i piedini fino all'arresto, inserirli completamente e fissarli.



▷ In caso di terreno friabile o cedevole, porre una piastra di grandi dimensioni sotto i puntelli, per evitare che affondino nel terreno.

#### 6.4.2 Piedini di stazionamento



Per garantire un perfetto funzionamento dei piedini di stazionamento, pulire e ingrassare regolarmente i tubi interni.

A seconda del modello i piedini di stazionamento sono regolabili in lunghezza.

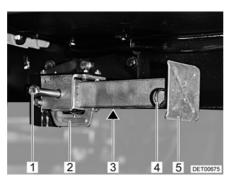


Fig. 15 Piedino di stazionamento

#### Estrazione:

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 15,1) e ruotare fino a quando il piedino di stazionamento non si trova in posizione verticale verso il basso.
- Se la lunghezza del piedino di stazionamento è regolabile, sfilare la copiglia (Fig. 15,4) dal piede del prolungamento (Fig. 15,5).
- Estrarre il prolungamento fino a raggiungere la lunghezza desiderata.
- Inserire nuovamente la copiglia nel piede del prolungamento.
- Ruotare sull'esagonale fino a quando il piedino di stazionamento non poggia completamente sul terreno e il veicolo è in posizione orizzontale.



### Stazionamento autocaravan

#### Inserimento:

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 15,1) e ruotare fino a quando il piedino di stazionamento non si stacca dal terreno.
- Se la lunghezza del piedino di stazionamento è regolabile, sfilare la copiglia (Fig. 15,4) dal piede del prolungamento (Fig. 15,5).
- Spingere completamente all'interno il prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 15,5) e inserire la copiglia (Fig. 15,4) nel foro apposito.
- Girare sull'esagonale (Fig. 15,1), finché il piedino di stazionamento è orientato verso l'alto e la guida (Fig. 15,2) si trova proprio alla fine della scanalatura (Fig. 15,3).



▶ Prima della partenza prestare attenzione: I piedini di stazionamento sono tutti completamente retratti e tutti i prolungamenti sono totalmente rientrati e fissati con la copiglia?

## 6.5 Collegamento a 230 V

Il veicolo può essere collegato ad un'alimentazione a 230 V (vedi capitolo 9).

# 6.6 Frigorifero

Il frigorifero viene alimentato a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso. Quando il motore del veicolo è spento, commutare il frigorifero sul funzionamento a 230 V o sul funzionamento a gas.



# Stazionamento autocaravan



44



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'abitazione nel veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'apertura e la chiusura delle porte e degli sportelli esterni
- l'aerazione del veicolo
- l'apertura e la chiusura delle finestre e delle tende a rullo
- l'apertura e la chiusura degli oblò
- la trasformazione dei tavoli
- le lampade e luci
- l'uso dei letti

### 7.1 Porte



▶ Guidare solo con le porte bloccate.



- ▷ Bloccando le porte si impedisce che esse si aprano autonomamente in caso p. es. di incidente.
- ▶ Le porte bloccate impediscono inoltre che persone estranee possano penetrare dall'esterno, p. es. durante una sosta al semaforo. In caso di emergenza tuttavia le porte bloccate rendono più difficile l'accesso ai soccorritori.

## 7.1.1 Porta conducente, porta di ingresso, lato esterno



Fig. 16 Serratura della porta (porta conducente, porta di ingresso, lato esterno)

Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 16,2) e ruotare fino a quando la serratura della porta si sblocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.
- Tirare la maniglia della porta (Fig. 16,1). La porta è aperta.



Bloccaggio:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 16,2) e ruotare fino a quando la serratura della porta si blocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

## 7.1.2 Porta di ingresso, lato interno

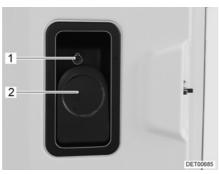


Fig. 17 Serratura della porta (porta di ingresso, lato interno, bloccata)

Apertura: ■ Tirare la leva (Fig. 17,2).

Bloccaggio: ■ Premere il bottone di sicurezza (Fig. 17,1).

# 7.1.3 Porta di ingresso, interna (maniglia della porta semisferica)

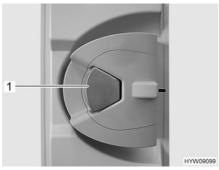


Fig. 18 Serratura della porta (porta di ingresso, lato interno)

Apertura:

- Quando la serratura della porta è bloccata: Tirare una volta la maniglia della porta (Fig. 18,1). La porta è sbloccata.
- Tirare la maniglia della porta (Fig. 18,1). La porta è aperta.

Bloccaggio: ■ Premere la maniglia della porta (Fig. 18,1).



## 7.1.4 Porta conducente, lato interno (modello I)



Fig. 19 Serratura della porta (porta conducente, lato interno)

Apertura: ■ Tirare la maniglia (Fig. 19,1). La serratura della porta si sblocca.

Bloccaggio: ■ Premere la maniglia (Fig. 19,1) nell'impugnatura. La serratura della porta è bloccata.

# 7.1.5 Protezione contro gli insetti alla porta di ingresso, estraibile



➢ Aprire completamente la protezione contro gli insetti, prima di chiudere la porta di ingresso.



Fig. 20 Protezione contro gli insetti

Chiusura: ■ Estrarre completamente la protezione contro gli insetti dal listello (Fig. 20,1).

Apertura: Spingere indietro sul listello (Fig. 20,1) la protezione contro gli insetti fino a portarla nella posizione iniziale.



## 7.2 Sportelli esterni



- Prima della partenza chiudere tutti gli sportelli esterni e bloccare le relative serrature.
- ▶ Per aprire e chiudere lo sportello esterno, aprire o chiudere tutte le serrature che sono montate sullo sportello esterno.



Gli sportelli esterni montati sul veicolo sono dotati di serratura a chiave unica. Perciò possono essere aperti tutti con la stessa chiave.

## 7.2.1 Serratura dello sportello, ellittico



▷ In caso di pioggia è possibile che dell'acqua penetri nella serratura aperta dello sportello. Chiudere perciò la maniglia della serratura.

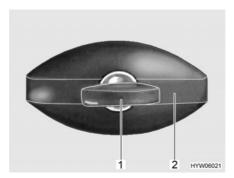


Fig. 21 Serratura dello sportello (ellittico, chiuso)

## Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 21,1) e ruotare in senso antiorario di un quarto di giro. La maniglia della serratura (Fig. 21,2) scatta all'infuori.
- Estrarre la chiave.
- Girare la maniglia della serratura in senso antiorario di un quarto di giro. La serratura dello sportello è aperta.

#### Chiusura:

- Chiudere completamente lo sportello esterno.
- Girare la maniglia della serratura in senso orario fino al raggiungimento della posizione orizzontale. La serratura dello sportello è ora innestata, ma non è bloccata.
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura.
- Premere la maniglia della serratura con la chiave inserita e ruotare in senso orario di un quarto di giro. La maniglia della serratura è bloccata.
- Estrarre la chiave.



## 7.3 Aerazione



▶ L'ossigeno presente all'interno del veicolo viene consumato dalla respirazione o dal funzionamento degli apparecchi montati e funzionanti a gas. Per questo occorre sostituire spesso l'aria. Per questo motivo nel veicolo sono montati dispositivi di aerazione forzata (p. es. oblò con aerazione forzata). I dispositivi di aerazione forzata non devono essere coperti né dall'interno né dall'esterno, p. es. con una stuoia invernale, o essere chiusi. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO₂.



- ▷ In determinate condizioni atmosferiche, nonostante una sufficiente aerazione è possibile che si formi condensa sugli oggetti metallici (p. es. nel collegamento tra scocca e autotelaio).
- ▷ In corrispondenza dei passaggi (p. es. bordi degli oblò, bocchettoni di riempimento, sportelli, ecc.) possono formarsi ulteriori conduzioni termiche.

#### Condensa

Provvedere ad un continuo scambio d'aria tramite un'aerazione frequente e mirata. Solo in questo modo si evita la formazione di condensa in condizioni atmosferiche rigide. Se la potenza di riscaldamento, la distribuzione dell'aria e l'aerazione sono concordati fra loro, durante i periodi freddi è possibile ottenere un clima piacevole. Per evitare correnti d'aria, chiudere le bocchette di uscita dell'aria sul cruscotto e posizionare su ricircolo la distribuzione dell'aria del veicolo di base. Durante soste prolungate, aerare di tanto in tanto accuratamente il veicolo, soprattutto in estate, in quanto sono possibili ristagni di calore.

### 7.4 Finestre



- ▷ Le finestre sono dotate di oscuranti e zanzariere a rullo. L'oscurante e la zanzariera a rullo ritornano automaticamente nella posizione iniziale per reazione elastica, non appena viene allentato il bloccaggio. Per non danneggiare la meccanica di trazione, tenere la zanzariera/l'oscurante a rullo e riportarli lentamente nella posizione iniziale.
- Non tenere chiuse le tende a rullo troppo a lungo, altrimenti è prevedibile un aumento dell'affaticamento del materiale.
- Quando l'oscurante a rullo è completamente chiuso, in caso di irradiazione solare forte, è possibile che si crei un ristagno di calore tra l'oscurante a rullo e la finestra. La finestra può venire danneggiata. Pertanto, in caso di irradiazione solare forte, chiudere l'oscurante a rullo solo di 2/3.
- > Prima della partenza chiudere le finestre.
- ▶ Per aprire e chiudere le finestre apribili, aprire o chiudere tutte le leve di serraggio che sono montate nella finestra apribile.



- Quando si lascia il veicolo chiudere sempre le finestre.
- ▷ In caso di forti sbalzi di temperatura oppure in condizioni atmosferiche estremamente rigide, l'interno dei finestrini doppi di metacrilato si può leggermente appannare in seguito alla formazione di condensa. La lastra è costruita in modo che, in caso di aumento delle temperature esterne, la condensa possa evaporare. Non si devono perciò temere danni ai doppi vetri acrilici dovuti alla formazione di condensa.



## 7.4.1 Finestra scorrevole senza bloccaggio



Fig. 22 Finestra scorrevole senza bloccaggio

Apertura:

- Tirare la ribaltina della maniglia (Fig. 22,1) e contemporaneamente tirare o spingere o in avanti la maniglia.
- Aprire la mezzafinestra fino alla posizione desiderata.

Chiusura:

■ Chiudere la finestra fino all'arresto e far scattare nell'arresto la maniglia.

## 7.4.2 Finestra apribile con deflettori automatici



- Assicurarsi che durane la marcia la finestra apribile non sia in posizione "Aerazione continua".
- Nell'aprire la finestra apribile fare attenzione a non creare tensioni. Aprire e chiudere la finestra apribile in modo uniforme.
- ▶ Prima di chiuderla, aprire completamente la finestra apribile, per sbloccare l'arresto.
- ▷ Se la leva di serraggio è dotata di un tasto di sicurezza, premere il bottone di sicurezza ogni volta che si aziona la leva di serraggio.

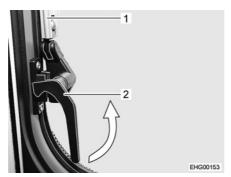


Fig. 23 Leva di serraggio, laterale (posizione "Chiuso")

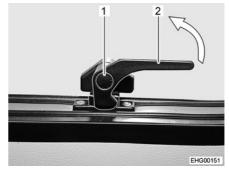


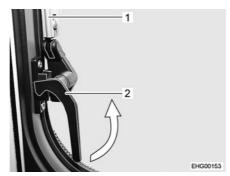
Fig. 24 Leva di serraggio, inferiore (posizione "Chiuso)

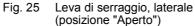
Apertura:

- Ruotare le leve di serraggio laterali (Fig. 23,2) di un quarto di giro verso il centro della finestra.
- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 24,1) sulla leva di serraggio inferiore (Fig. 24,2) e mantenerlo premuto
- Ruotare la leva di serraggio inferiore (Fig. 24,2) di un quarto di giro verso il centro della finestra.
- Aprire la finestra apribile fino al punto di arresto desiderato. Il deflettore automatico (Fig. 23,1) si innesta automaticamente in posizione.



La finestra apribile rimane bloccata nella posizione desiderat.





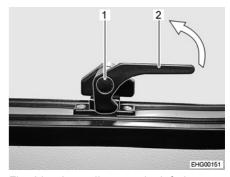


Fig. 26 Leva di serraggio, inferiore (posizione "Aperto")

#### Chiusura:

- Aprire la finestra apribile fino a sbloccare l'arresto.
- Chiudere la finestra apribile.
- Ruotare la leva di serraggio laterale (Fig. 25,1) di un quarto di giro verso il telaio della finestra, finché il nasello di chiusura (Fig. 25,2) si innesta.
- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 26,2) sulla leva di serraggio inferiore (Fig. 26,3) e mantenerlo premuto.
- Ruotare la leva di serraggio inferiore (Fig. 26,3) di un quarto di giro verso il telaio della finestra, finché il nasello di chiusura (Fig. 26,1) si innesta.

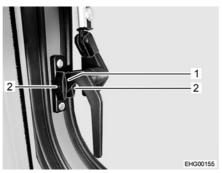


Fig. 27 Leva di serraggio, laterale (posizione "Aerazione continua")

#### Aerazione continua

Mediante le leve di serraggio è possibile bloccare la finestra apribile in posizione "Aerazione continua".

- Aprire la finestra apribile procedendo come descritto sopra.
- Premere leggermente verso l'esterno la finestra apribile.
- Ruotare le leve di serraggio laterali di un quarto di giro verso il basso. Nel mentre, inserire il nasello di chiusura (Fig. 27,1) tra le due metà del blocchetto di bloccaggio.
- Premere il bottone di sicurezza sulla leva di serraggio inferiore.
- Ruotare la leva di serraggio inferiore di un quarto di giro verso il basso.
- Nel mentre, inserire il nasello di chiusura tra le due metà del blocchetto di bloccaggio inferiore. Ora la finestra apribile si trova nella posizione di aerazione continua.



### 7.4.3 Oscurante a rullo e zanzariera a rullo



Prima della partenza, aprire le tende a rullo. Se le tende a rullo sono chiuse, le vibrazioni possono danneggiare l'albero.



➢ A seconda delle dimensioni della finestra, le tende a rullo sono dotate di una o due maniglie.

Le finestre sono dotate di oscuranti e zanzariere a rullo. Oscurante a rullo e zanzariera a rullo possono essere azionati separatamente l'uno dall'altro.

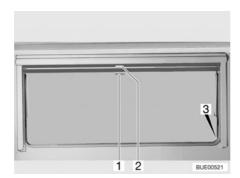


Fig. 28 Finestra apribile

#### Oscurante a rullo

L'oscurante a rullo è montato nella cassetta superiore.

#### Chiusura:

■ Tirare verso il basso l'oscurante a rullo accompagnandolo con la maniglia (Fig. 28,2). Quando si chiude completamente l'oscurante a rullo esso va agganciato da entrambi i lati al telaio della finestra nell'apposito elemento di fissaggio (Fig. 28,3).

#### Apertura:

- Quando l'oscurante a rullo è completamente chiuso: Spingere la maniglia (Fig. 28,2) verso il basso tirandola leggermente verso l'interno. Sganciare l'oscurante a rullo dagli elementi di fissaggio a destra e a sinistra del telaio della finestra.
- Quando l'oscurante a rullo si trova in posizione intermedia: Tirare la maniglia (Fig. 28,2) leggermente verso il basso finché l'elemento di fissaggio non si è sganciato.
- Ricondurre lentamente in posizione l'oscurante a rullo accompagnandolo con la maniglia.

#### Zanzariera a rullo

La zanzariera a rullo è montata nella cassetta superiore.

#### Chiusura:

■ Tirare la maniglia (Fig. 28,1) della zanzariera a rullo verso il basso e agganciarla all'elemento di fissaggio (Fig. 28,3) su entrambi i lati del telaio della finestra.

#### Apertura:

- Spingere la maniglia (Fig. 28,1) verso il basso tirandola leggermente verso l'interno. Sganciare la zanzariera a rullo dagli elementi di fissaggio a destra e a sinistra del telaio della finestra.
- Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la maniglia.



## 7.4.4 Lucernario con deflettori a rotazione



Nell'aprire il lucernario fare attenzione a non creare tensioni. Aprire e chiudere il lucernario in modo uniforme.

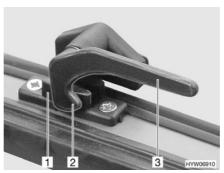


Fig. 29 Leva di serraggio in posizione "Chiuso"

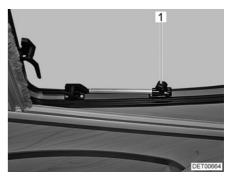


Fig. 30 Lucernario con deflettori a rotazione, aperto

#### Apertura:

- Ruotare la leva di serraggio (Fig. 29,3) di un quarto di giro verso il centro della finestra.
- Aprire il lucernario fino alla posizione desiderata e fissarla mediante il pomello zigrinato (Fig. 30,1).

Il lucernario rimane bloccato nella posizione desiderata.

#### Chiusura:

- Ruotare il pomello zigrinato (Fig. 30,1) fino a che l'arresto viene sbloccato.
- Chiudere il lucernario.
- Ruotare la leva di serraggio (Fig. 29,3) di un quarto di giro verso il telaio della finestra. Il nasello di chiusura (Fig. 29,2) si trova sul lato interno della chiusura della finestra (Fig. 29,1).

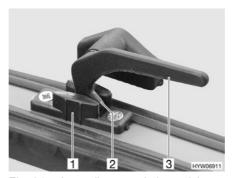


Fig. 31 Leva di serraggio in posizione "Aerazione continua"

#### Aerazione continua

Con la leva di serraggio è possibile fissare il lucernario in 2 diverse posizioni:

- In posizione di "Aerazione continua" (Fig. 31)
- In posizione "Completamente chiusa" (Fig. 29)



Per bloccare il lucernario in posizione di apertura per "Aerazione continua":

- Ruotare la leva di serraggio (Fig. 31,3) di un quarto di giro verso il centro della finestra.
- Premere leggermente verso l'esterno il lucernario.
- Girare nuovamente all'indietro la leva di serraggio. Riportare contemporaneamente il nasello di chiusura (Fig. 31,2) nella rientranza della chiusura della finestra (Fig. 31,1).

A veicolo in marcia, non lasciare il lucernario in posizione di apertura per "Aerazione continua".

In caso di pioggia, se il lucernario è in posizione di apertura per "Aerazione continua", nel vano abitabile possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò completamente il lucernario.

## 7.4.5 Tendina oscurante pieghevole e protezione contro gli insetti



Fig. 32 Lucernario

# Tendina oscurante pieghevole

La tendina oscurante pieghevole (Fig. 32,3) è fissata alla protezione contro gli insetti (Fig. 32,1).

Chiusura:

- Afferrare la tendina oscurante pieghevole al centro dell'asta di chiusura (Fig. 32,4) e tirare delicatamente verso il basso.
- Rilasciare la tendina oscurante pieghevole nella posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.

Apertura:

■ Ricondurre lentamente la tendina oscurante pieghevole sull'asta di chiusura (Fig. 32,4).

# Protezione contro gli insetti

La protezione contro gli insetti è fissata alla tendina oscurante pieghevole. Quando si apre la protezione contro gli insetti, si apre anche la tendina oscurante pieghevole.

Chiusura:

Afferrare la protezione contro gli insetti al centro dell'asta di chiusura (Fig. 32,2) e tirarla delicatamente verso il basso.

Apertura:

■ Ricondurre lentamente la protezione contro gli insetti sull'asta di chiusura della tendina oscurante pieghevole (Fig. 32,4).



### 7.5 Oblò

A seconda del modello, nel veicolo sono montati oblò con o senza aerazione forzata. Se è stato montato un oblò senza aerazione forzata, l'aerazione forzata viene effettuata tramite aeratori a fungo.



▶ Le aperture di aerazione forzata devono rimanere sempre aperte. I dispositivi di aerazione forzata non devono mai essere coperti, p. es. con una stuoia invernale, o essere chiusi. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie.



- > Gli oblò sono dotati di una protezione contro gli insetti e in caso anche con un oscurante a rullo o con una tendina oscurante pieghevole. L'oscurante a rullo ritorna autonomamente in posizione iniziale per reazione elastica, non appena viene allentato il bloccaggio. Per non danneggiare la meccanica di trazione, tenere l'oscurante a rullo e riportarla lentamente nella posizione iniziale.
- Non tenere chiuse le tende a rullo troppo a lungo, altrimenti è prevedibile un aumento dell'affaticamento del materiale.
- Quando l'oscurante a rullo o la tendina oscurante pieghevole sono completamente chiusi, in caso di irradiazione solare forte, è possibile che si crei un ristagno di calore tra l'oscurante a rullo/ la tendina oscurante pieghevole e l'oblò. L'oblò può venire danneggiato. Pertanto, in caso di irradiazione solare forte, chiudere l'oscurante a rullo/ la tendina oscurante pieghevole solo di 2/3. Aprire leggermente l'oblò oppure portare sulla posizione di ricircolo d'aria.
- Non calpestare gli oblò.
- Prima della partenza chiudere gli oblò.
- ▷ Prima della partenza, controllare il bloccaggio degli oblò.
- Trattare le guarnizioni degli oblò con un prodotto per la cura della gomma almeno 1 volta all'anno.
- ➢ Per la prima ispezione annuale, smontare il telaio interno dell'oblò e stringere i raccordi filettati delle graffe di supporto. La responsabilità dei provvedimenti da attuare è delegata al possessore del veicolo.





### 7.5.1 Oblò a scatto

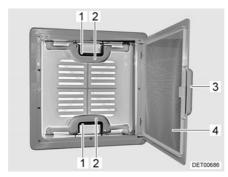


Fig. 33 Oblò a scatto

L'oblò può essere sollevato su un lato o su due lati.

Apertura:

- Tirare la maniglia (Fig. 33,3).
- Ribaltare la protezione contro gli insetti (Fig. 33,4) verso il basso.
- Premere la chiusura a scatto (Fig. 33,1) verso l'interno dell'oblò. Premere contemporaneamente verso l'alto l'oblò con la maniglia (Fig. 33,2).
- Spingere la protezione contro gli insetti (Fig. 33,4) verso l'alto finché non si innesta.

Chiusura:

- Tirare la maniglia (Fig. 33,3).
- Ribaltare la protezione contro gli insetti (Fig. 33,4) verso il basso.
- Tirare con forza verso il basso le due maniglie (Fig. 33,2) dell'oblò, fino a quando non scattano entrambe le chiusure (Fig. 33,1).
- Spingere la protezione contro gli insetti (Fig. 33,4) verso l'alto finché non si innesta.

#### Oscurante a rullo

A seconda della dotazione, l'oblò è dotato di un oscurante a rullo. Per chiudere e aprire l'oscurante a rullo:



Fig. 34 Oscurante a rullo

Chiusura:

- Tirare la maniglia (Fig. 33,3).
- Ribaltare la protezione contro gli insetti (Fig. 34,2) verso il basso.
- Tirare verso il basso l'oscurante a rullo tramite la maniglia (Fig. 34,1) fino a fissarlo alla parte opposta.

Apertura:

- Sganciare l'oscurante a rullo dalla maniglia (Fig. 34,1) e ricondurlo lentamente nella posizione iniziale.
- Spingere la protezione contro gli insetti (Fig. 34,2) verso l'alto finché non si innesta.



#### Aerazione forzata

A seconda della dotazione, l'oblò è dotato di aerazione forzata (Fig. 35,1). Gli oblò con aerazione forzata sono installati nel vano abitabile e nel vano WC.

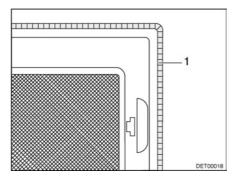
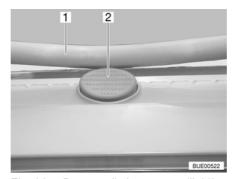


Fig. 35 Aerazione forzata

## 7.5.2 Oblò Heki (mini e midi)



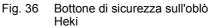




Fig. 37 Oblò Heki, guida

L'oblò Heki viene aperto da un lato.

#### Apertura:

- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 36,2) e tirare verso il basso la staffa (Fig. 36,1) con entrambe le mani.
- Tirare la staffa (Fig. 37,1) nelle guide (Fig. 37,2) fino alla posizione più all'indietro (Fig. 37,3).

#### Chiusura:

- Spingere la staffa (Fig. 37,1) leggermente verso l'alto con ambedue le mani.
- Spingere di nuovo la staffa nelle guide.
- Premere la staffa verso l'alto con ambedue le mani, finché la staffa non poggia al di sopra del bottone di sicurezza (Fig. 36,2).







Fig. 38 Oblò Heki in posizione di ricircolo d'aria

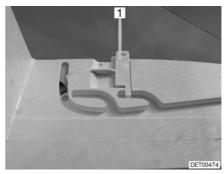


Fig. 39 Bloccaggio della posizione di ricircolo d'aria

#### Posizione di ricircolo d'aria

È possibile portare l'oblò Heki in due posizioni di ricircolo d'aria: Posizione brutto tempo (Fig. 38,1) e posizione centrale (Fig. 38,2). A seconda del modello, l'oblò può essere bloccato sulla posizione centrale del suo telaio con i due chiavistelli (Fig. 39,1) di sinistra e destra.

- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 36,2) e tirare verso il basso la staffa (Fig. 36,1) con entrambe le mani.
- Tirare la staffa nelle guide (Fig. 37,2) fino alla posizione desiderata.
- Premere la staffa leggermente verso l'alto, spingerla nella guida selezionata (Fig. 38,1 o 2) ed eventualmente bloccarla.

### **Tendina oscurante** pieghevole

Per chiudere e aprire la tendina oscurante pieghevole:

Chiusura:

■ Tirare la tendina oscurante pieghevole per la maniglia fino alla posizione desiderata e rilasciare. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.

Apertura:

Spingere lentamente la tendina oscurante pieghevole nella posizione iniziale, tenendola per l'impugnatura.

#### Protezione contro gli insetti

Per chiudere e aprire la protezione contro gli insetti:

Chiusura:

■ Tirare la protezione contro gli insetti per la maniglia verso la maniglia contrapposta della tendina oscurante pieghevole.

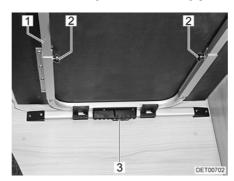
Apertura:

- Premere indietro la maniglia della protezione contro gli insetti. L'arresto si
- Ricondurre lentamente la protezione contro gli insetti accompagnandola con la maniglia.



### 7.6 Tavoli

## 7.6.1 Tavolo sospeso con supporto snodabile



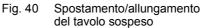




Fig. 41 Prolunga del piano del tavolo

# Spostamento del tavolo in direzione di marcia:

- Alzare il piano del tavolo dalla parte anteriore, fino a liberare l'incastro (Fig. 40,3) dal listello di supporto.
- Spingere il tavolo avanti o indietro (in senso di marcia).
- Adagiare il piano del tavolo nella posizione desiderata e collocarlo sull'apposito piede del tavolo.

È possibile estendere la superficie di appoggio del tavolo sospeso inserendo la prolunga del piano del tavolo (Fig. 41,1).

#### Estrazione:

- Svitare le viti a testa cilindrica zigrinata (Fig. 40,2).
- Sollevare leggermente il piano del tavolo ed estrarlo fino all'arresto. La prolunga del tavolo (Fig. 40,1) è completamente estratta.
- Fissare il tavolo.
- Inserire la prolunga del piano del tavolo (Fig. 41,1) nella prolunga del tavolo.
- Sollevare leggermente il piano del tavolo e spingerlo all'indietro fino all'arresto.
- Stringere le viti a testa cilindrica zigrinata.

#### Riduzione delle dimensioni:

- Svitare le viti a testa cilindrica zigrinata (Fig. 40,2).
- Sollevare leggermente il piano del tavolo in avanti ed estrarlo.
- Rimuovere la prolunga del piano del tavolo (Fig. 41,1) e stivarla in modo sicuro.
- Sollevare leggermente il piano del tavolo e spingerlo all'indietro fino all'arresto. La prolunga del tavolo (Fig. 40,1) è completamente rientrata.
- Fissare il tavolo.
- Stringere le viti a testa cilindrica zigrinata.



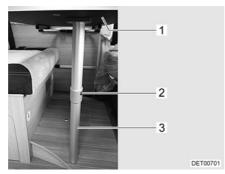


Fig. 42 Struttura di supporto letto

Il tavolo può essere utilizzato come struttura di supporto letto grazie al suo supporto snodabile.

# Trasformazione in struttura di supporto letto:

- Sollevare leggermente il piano del tavolo (Fig. 42,1) in avanti.
- Premere il bottone di sbloccaggio (Fig. 42,2) e ribaltare di 90° all'indietro la parte inferiore del supporto snodabile (Fig. 42,3).
- Ribaltare verso l'alto il piano del tavolo di ca. 45° e sollevare il tavolo dal listello di supporto.
- Inserire il tavolo nel listello di supporto inferiore e collocarlo sul giunto del piede del tavolo.

### 7.6.2 Tavolo rialzabile

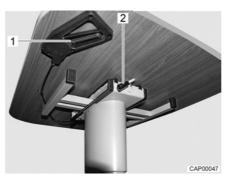


Fig. 43 Spostamento del tavolo rialzabile

Spostamento del tavolo:

- Ruotare verso il basso la leva (Fig. 43,2), fino a quando si trova in posizione verticale verso il basso.
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Ruotare verso l'alto la leva (Fig. 43,2), fino a fissare il piano del tavolo.

Regolazione dell'altezza del tavolo, trasformazione in struttura di supporto letto:

- Tirare la levetta di bloccaggio (Fig. 43, 1).
- Premere verso il basso il piano del tavolo fino a raggiungere l'altezza desiderata.
  - Senza pressione, il piano del tavolo scorre verso l'alto per mezzo di molle.
- Rilasciare la levetta di bloccaggio (Fig. 43,1). Il piano del tavolo rimane nella posizione impostata.



## 7.7 Lampade



➤ A seconda del modello gli interruttori luci sono disposti in modo differente.
 Gli interruttori luci si trovano nella zona di ingresso, in corrispondenza della
 lampada in questione oppure nella sua zona di illuminazione, ad es. vicino
 alla dinette.

## 7.7.1 Luce LED (modello I)

Le luci LED per il letto basculante sono montate sul soffitto sopra al letto basculante.



Fig. 44 Luce LED con comando touch

Accensione/spegnimento della luce LED:

- Toccare la luce LED (Fig. 44). La luce LED è accesa.
- Toccare nuovamente la luce LED. La luce LED è spenta.



## 7.8 Impianto televisivo



Prima della partenza portare lo schermo piatto e il supporto dello schermo nella posizione di marcia.



▷ Per informazioni sul funzionamento dell'impianto televisivo, fare riferimento alle istruzioni per l'uso separate del produttore.

# Schermo piatto nel porta televisore

Lo schermo piatto è fissato nel porta televisore superiore del frigorifero su una base estraibile.

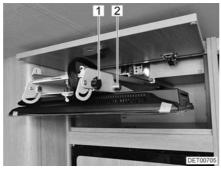


Fig. 45 Schermo piatto nel porta televi-



Fig. 46 Schermo piatto nell'ubicazione del televisore

Posizionamento dello schermo piatto nell'ubicazione del televisore:

- Aprire la porta televisore.
- Estrarre lo schermo piatto orizzontalmente dal porta televisore.
- Tenere lo schermo piatto e tirare il perno di blocco (Fig. 45,2).
- Girare lo schermo piatto verso il basso nella posizione desiderata. Se non è possibile muovere lo schermo piatto con facilità, svitare leggermente le manopole (Fig. 45,1) su entrambi i lati del supporto.
- Ruotare lo schermo piatto nella posizione desiderata. Serrare energicamente la manopola (Fig. 46,1).

Posizionamento dello schermo piatto in posizione di marcia:

- Ruotare lo schermo piatto finché risulta parallelo alla parte anteriore dell'armadio.
- Svitare leggermente le manopole (Fig. 46,1) su entrambi i lati del supporto.
- Orientare lo schermo piatto verso l'alto e tirare il perno di blocco (Fig. 45,2).
- Se lo schermo piatto è collocato nella parte superiore del supporto, rilasciare il perno di blocco (Fig. 45,2). Il perno di blocco deve innestarsi nei fori del supporto.
- Spingere lo schermo piatto orizzontalmente finché non si innesta nel porta televisore.
- Chiudere il porta televisore.



# Schermo piatto su parete armadio

Lo schermo piatto è fissato all'interno o all'esterno della parete armadio su una base estraibile. A seconda dell'ubicazione, la molla d'arresto può trovarsi sopra o sotto.



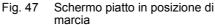




Fig. 48 Schermo piatto nell'ubicazione del televisore

Posizionamento dello schermo piatto nell'ubicazione del televisore:

- Sganciare la molla d'arresto (Fig. 47,1).
- Estrarre orizzontalmente lo schermo piatto in direzione del motore del veicolo.
- Ruotare lo schermo piatto nella posizione desiderata.

Posizionamento dello schermo piatto in posizione di marcia:

- Ruotare lo schermo piatto finché risulta parallelo alla parte dell'armadio.
- Spingere lo schermo piatto orizzontalmente finché non si innesta nel supporto (Fig. 48,1). La molla d'arresto (Fig. 47,1) scatta in posizione.

# 7.9 Impianto televisivo (schermo piatto sopra i sedili)



▶ Prima della partenza stivare lo schermo piatto in modo sicuro.



▶ Per informazioni sul funzionamento dell'impianto televisivo, fare riferimento alle istruzioni per l'uso separate del produttore.

Lo schermo piatto è fissato sopra il poggiatesta del sedile su una base estraibile.



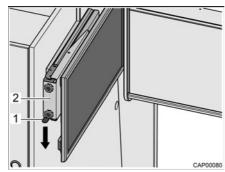


Fig. 49 Base estraibile con schermo piatto

Posizionamento dello schermo piatto nell'ubicazione del televisore:

- Premere verso il basso la molla d'arresto (Fig. 49,1) ed estrarre orizzontalmente la base estraibile (Fig. 49,2) con lo schermo piatto in direzione del centro del veicolo.
- Ruotare lo schermo piatto nella posizione desiderata. Lo schermo piatto può essere ruotato fino a che rimane visibile anche dalla zona di coda.

Posizionamento dello schermo piatto in posizione di marcia:

- Ruotare lo schermo piatto nella posizione iniziale.
- Spingere orizzontalmente verso l'interno la base estraibile (Fig. 49,2) con lo schermo piatto fino all'arresto. La molla d'arresto (Fig. 49,1) scatta in posizione.

## 7.10 Letti

### 7.10.1 Letto mansarda



- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto mansarda è pari a 200 kg.
- ▶ Usare il letto mansarda, se la rete protettiva è montata.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto mansarda.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di sei anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto mansarda.
- Utilizzare per i bambini lettini separati o lettini da viaggio, più idonei allo scopo.



Non usare il letto mansarda senza materasso. Pericolo di rottura della parte in plastica!



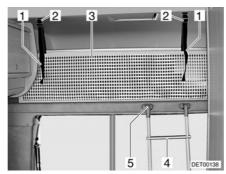






Fig. 51 Letto mansarda in posizione di marcia

#### Scaletta di accesso

Per salire sul letto mansarda, utilizzare la scaletta di accesso (Fig. 50,4) in dotazione ai modelli di serie.

Agganciare:

■ Agganciare la scalette con i longheroni nell'apposito supporto (Fig. 50,5) al pannello cieco del letto.

#### Rete protettiva

La rete protettiva (Fig. 50,3) è stivata sui modelli di serie tra il materasso e il telaio portamaterasso. Fissare la rete protettiva soltanto dopo che le persone si sono stese nel letto mansarda.

Fissaggio:

■ Fare innestrare i nastri di sostegno (Fig. 50,1) nei supporti sul soffitto (Fig. 50,2).

# Posizione di marcia letto mansarda

Prima del viaggio, si consiglia di collocare il letto mansarda in posizione di marcia.

■ Orientare il letto mansarda (Fig. 51,1) verso l'alto e fare innestare il nastro di sostegno (Fig. 51,2) nel supporto sul soffitto.

### 7.10.2 Letto basculante



- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto basculante è pari a 250 kg.
- ▶ Il carico massimo ammesso sui due letti basculanti a scomparsa di destra e sinistra (se presenti) è di 5 kg ciascuno.
- ▶ Il letto basculante non deve essere utilizzato come portabagagli. Riporvi solo le lenzuola necessarie per due persone.
- ▶ Prima della partenza accertarsi che il letto basculante sia innestato nel bloccaggio.
- ▶ Usare il letto basculante, solo se la sicura anticaduta è montata.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto basculante.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di sei anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto basculante.
- ▶ Utilizzare per i bambini lettini separati o lettini da viaggio, più idonei allo scopo.
- ▶ Spegnere le luci di lettura sulla parte inferiore del letto basculante guando si abbassa il letto. Pericolo d'incendio!
- ➤ Spegnere le luci di lettura nel letto basculante prima di spostarlo in alto. Pericolo d'incendio!





▷ Il letto basculante è dotato di un bloccaggio della posizione finale superiore (chiusa).



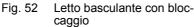




Fig. 53 Letto basculante (modello I)

Il letto basculante si trova sopra alla dinette anteriore.

#### Modello I

Gli schienali del sedile del conducente e del passeggero devono essere ribaltati in avanti prima di piegare il letto basculante. Procedere come segue:

- Ruotare il sedile del conducente e del passeggero nel senso di marcia, bloccarli e spingerli indietro.
- Sbloccare lo schienale e ribaltarlo completamente in avanti.
- Chiudere l'oscurante nella cabina di guida.

# Apertura del letto basculante:

- Spegnere le luci sulla parte inferiore del letto basculante.
- Spostare il sedile del conducente e del passeggero completamente in avanti.
- Ribaltare il cuscino dello schienale del divano.
- Aprire il bloccaggio (Fig. 52,1).
- Tirare in basso il letto basculante con entrambe le mani fino all'arresto.

# Chiusura del letto basculante:

- Spegnere le luci di lettura nel letto basculante.
- Allentare le cinghie di arresto delle reti protettive e sistemare le reti protettive sotto il materasso.
- Spingere il letto basculante verso l'alto fino all'arresto con ambedue le mani
- Accertarsi che il bloccaggio sia innestato e che durante l'innesto abbia prodotto un rumore.





Fig. 54 Scaletta di accesso e rete protettiva

#### Scaletta di accesso

Per salire sul letto basculante utilizzare la scaletta di accesso in dotazione ai modelli di serie.

Agganciare:

■ Appendere la scaletta di accesso (Fig. 54,3) tramite entrambe le staffe della maniglia (Fig. 54,4) al letto basculante.

### Rete protettiva

Le reti protettive (Fig. 54,2) con le cinghie di arresto sono sistemate sotto il materasso. Fissare le reti protettive soltanto dopo che le persone si sono stese sul letto basculante.

Fissaggio:

■ Fare innestrare le cinghie di arresto (Fig. 54,1) nei supporti sul soffitto.

#### 7.10.3 Letto a castello



- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto a castello è pari a 100 kg.
- ▶ Usare il letto a castello superiore, se la sicura anticaduta è applicata.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto a castello.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di sei anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto a castello.
- ▶ Utilizzare per i bambini lettini separati o lettini da viaggio, più idonei allo scopo.

A seconda del modello la zona posteriore è equipaggiata con un letto a castello. Il letto a castello può essere usato anche come garage di coda.

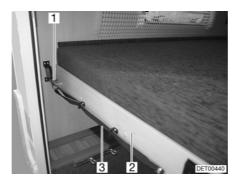


Fig. 55 Letto a castello (parte posteriore)

Trasformare il letto a castello in garage di coda:

- Tirare l'asola (Fig. 55,3) e liberare il chiavistello (Fig. 55,1).
- Tirare in avanti il telaio portamaterasso (Fig. 55,2) con il materasso finché non si innesta.



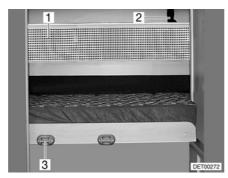


Fig. 56 Rete protettiva

#### Scaletta di accesso

Per salire sul letto superiore utilizzare sempre la scaletta di accesso montata di serie.

Agganciare:

Agganciare la scaletta di accesso con i longheroni nell'apposito supporto (Fig. 56,3) al diaframma.

#### Rete protettiva

La rete protettiva (Fig. 56,1) è stivata sui modelli di serie tra il materasso e il telaio portamaterasso. Fissare la rete protettiva soltanto dopo che la persona si è già stesa nel letto.

Fissaggio:

■ Fare innestrare i nastri di sostegno (Fig. 56,2) nei supporti sul soffitto.

## 7.10.4 Letto fisso (molla a pressione a gas)



Fig. 57 Letto fisso

Sotto il letto si trova un gavone. Per riempire o svuotare il gavone dall'interno del veicolo, ribaltare il telaio portamaterasso verso l'alto.

### Apertura:

- Sollevare il materasso davanti.
- Sollevare il telaio portamaterasso. Le molle a gas (Fig. 57,1) mantengono il telaio portamaterasso in posizione di apertura.

### Chiusura:

■ Spingere in basso il telaio portamaterasso opponendo resistenza alle molle a gas.



# 7.10.5 Trasformazione dei letti singoli negli angoli in superficie utile

A seconda dell'equipaggiamento, è possibile trasformare i letti singoli situati negli angoli in un'unica superficie utile.

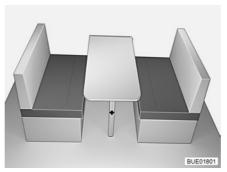
- Estrarre l'ampliamento della console tra i letti.
- Inserire il cuscino aggiuntivo fornito in dotazione.

## 7.11 Trasformazione delle dinette per la notte



- A seconda del modello, tra i cuscini del divano deve essere inserito un cuscino aggiuntivo in dotazione.

#### 7.11.1 Dinette centrale





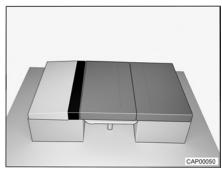


Fig. 59 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.6.1).
- Rimuovere un cuscino dello schienale e riporlo.
- Posizionare un cuscino del divano sul tavolo.
- Posizionare un cuscino dello schienale in orizzontale sui sedili.
- Piazzare il cuscino aggiuntivo tra il cuscino dello schienale e il cuscino del divano.



### 7.11.2 Sedili anteriori con divano



Non stare in piedi sulla prolunga del cassone letto. In questo modo la prolunga del cassone letto può venire danneggiata.

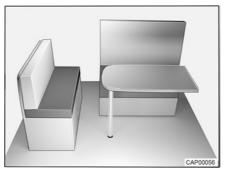


Fig. 60 Prima della trasformazione

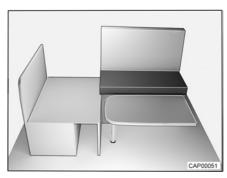


Fig. 61 Durante la trasformazione

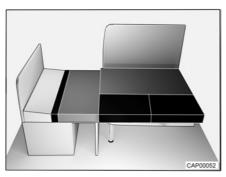


Fig. 62 Dopo la trasformazione

- A seconda del modello, inserire una piastra del pavimento aggiuntiva sul gradino di accesso al vano conducente, per ottenere una superficie di appoggio piana.
- Rimuovere il cuscino dello schienale e il cuscino del divano e riporli.
- Trasformare il tavolo sospeso in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.6.1).
- Ribaltare la piastra del sedile del divano verso l'alto.
- Sollevare leggermente la prolunga del cassone letto sopra il divano.
- Estrarre la prolunga del cassone letto del divano fino all'arresto.
- Ribaltare la piastra del sedile del divano verso il basso.
- Aprire la piastra del divano.
- Sollevare il cuscino del divano e posizionarlo sulla prolunga del cassone letto del divano.
- Posizionare il cuscino dello schienale del divano tra il cuscino del divano e la parete esterna.
- Collocare il cuscino del divano dei sedili anteriori sul piano del tavolo.
- Posizionare due cuscini aggiuntivi corti davanti al cuscino del divano.
- Appoggiare il cuscino aggiuntivo lungo sulla prolunga del cassone letto.



## 7.11.3 Sedili anteriori con sedile longitudinale



Non stare in piedi sulla prolunga del cassone letto. In questo modo la prolunga del cassone letto può venire danneggiata.

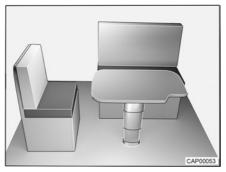


Fig. 63 Prima della trasformazione

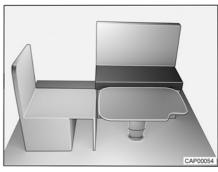


Fig. 64 Durante la trasformazione

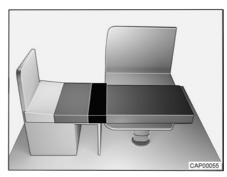
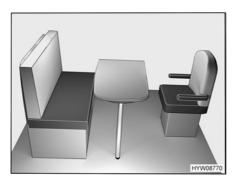


Fig. 65 Dopo la trasformazione

- Modello T: Inserire la piastra del pavimento aggiuntiva sul gradino di accesso al vano conducente, per ottenere una superficie di appoggio piana.
- Rimuovere il cuscino dello schienale e il cuscino del divano del sedile longitudinale e riporli.
- Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.6.2).
- Ribaltare verso l'alto la piastra del sedile del sedile longitudinale.
- Sollevare leggermente la prolunga del cassone letto sul sedile longitudinale.
- Estrarre la prolunga del cassone letto del sedile longitudinale fino all'arresto.
- Ribaltare verso il basso la piastra del sedile del sedile longitudinale.
- Aprire la piastra del sedile del sedile longitudinale.
- Posizionare il cuscino del divano del sedile longitudinale sulla prolunga del cassone letto.
- Posizionare il cuscino dello schienale del sedile longitudinale tra il cuscino del divano e la parete esterna.
- Collocare il cuscino del divano dei sedili anteriori sul piano del tavolo.
- Appoggiare il cuscino aggiuntivo sulla prolunga del cassone letto.



# 7.11.4 Sedili anteriori (letto extra)



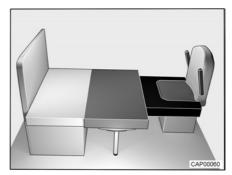


Fig. 66 Prima della trasformazione

Fig. 67 Dopo la trasformazione

- Ruotare il sedile del conducente e spostarlo completamente in avanti.
- Trasformare il tavolo in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.6.1).
- Tirare il cuscino del divano in avanti.
- Posizionare il cuscino dello schienale tra il cuscino del divano e la parete posteriore.
- Posizionare il cuscino aggiuntivo sul sedile del conducente.
- Se necessario, spingere il sedile del conducente nuovamente all'indietro.



### Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'impianto del gas del veicolo. Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la sicurezza
- il consumo di gas
- la sostituzione delle bombole del gas
- i rubinetti di arresto del gas

L'uso degli apparecchi funzionanti a gas nel veicolo è descritto al capitolo 10.

## 8.1 Note generali



- ▶ Il gestore dell'impianto del gas è responsabile dell'esecuzione dei controlli di routine e del rispetto degli intervalli di manutenzione.
- ▶ Prima della partenza, quando si abbandona il veicolo o quando gli apparecchi a gas non vengono utilizzati, chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas e la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- ▶ Durante il rifornimento di carburante, durante il trasporto su traghetti o nel proprio garage, tutti gli apparecchi con funzionamento a gas devono essere spenti (a seconda della dotazione: riscaldamento, area cottura, forno, griglia, frigorifero). Pericolo di esplosione!
- ➤ Se un apparecchio funziona a gas, non accenderlo in locali chiusi (ad es. garage). Pericolo di avvelenamento e di asfissia!
- ► Far modificare, sottoporre a manutenzione e riparare l'impianto del gas unicamente da un'officina autorizzata.
- ▶ Prima della messa in funzione e secondo le disposizioni nazionali, è necessario fare controllare l'impianto del gas da una officina specializzata autorizzata. Ciò vale anche per i veicoli che non sono immatricolati. Lavori di modifica dell'impianto del gas devono essere immediatamente controllati da una officina specializzata autorizzata.
- ▶ È necessario controllare anche il regolatore di pressione del gas, i tubi del gas e i tubi del gas di scarico. Il regolatore di pressione del gas e i tubi del gas devono essere sostituiti secondo i termini nazionali stabiliti (al più tardi dopo 10 anni). La responsabilità dei provvedimenti da attuare è delegata al possessore del veicolo.
- ▶ Nel caso di difetto dell' impianto del gas (odore di gas, alto consumo di gas) vi è pericolo di esplosione! Chiudere immediatamente la valvola principale di arresto della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare bene.
- ▶ In caso di guasto all' impianto del gas: Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (interruttore luci, ecc.). Verificare la tenuta di parti e tubazioni contenenti gas in presenza di spray rileva-perdite. Non verificare in presenza di fiamme libere.
- Collegare ai raccordi di collegamento interni solamente gli apparecchi previsti. Non azionare alcun apparecchio al di fuori del veicolo, se collegato a un raccordo di collegamento interno.
- ▶ È vietato riscaldare durante la marcia.
- ▶ È vietato cucinare durante la marcia.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'area cottura, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire finestre o oblò.
- ▶ Non utilizzare fornelli e forni a gas per il riscaldamento.





- ▶ Nel caso siano presenti diversi apparecchi a gas, è necessario che ognuno di essi sia dotato di un rubinetto di arresto del gas. Nel caso alcuni singoli apparecchi non vengano utilizzati, chiudere il rubinetto di arresto del gas corrispondente.
- ▶ I dispositivi di sicurezza antigas devono chiudere entro un minuto dallo spegnimento della fiamma. Alla chiusura si sente un leggero clic. Controllare periodicamente il corretto funzionamento.
- ▶ Gli apparecchi a gas installati sono progettati unicamente per funzionare con gas propano, gas butano o con una miscela di entrambi i gas. Il regolatore di pressione del gas, così come tutti gli apparecchi a gas integrati, è progettato per una pressione di esercizio di 30 mbar.
- ▶ Il gas propano gassifica fino a -42 °C, il gas butano solo fino a 0 °C. Al di sotto di tali temperature non vi è più pressione di gas. Il gas butano perciò non è indicato per il funzionamento invernale.
- ▶ Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno. Le aperture di aerazione forzata previste di serie non devono essere mai coperte o chiuse. Altrimenti non sarebbe possibile deviare il gas fuoriuscito verso l'esterno.
- ▶ Non utilizzare il vano portabombole come gavone.
- Assicurare il vano portabombole affinché non vi possano accedere persone non autorizzate. Chiudere l'accesso.
- ► La valvola principale di arresto della bombola del gas deve essere accessibile.
- ▶ Allacciare solo apparecchi a gas (p. es. grill a gas) che sono predisposti per una pressione di funzionamento di 30 mbar.
- ► Il tubo del gas di scarico va collegato ermeticamente e saldamente al riscaldamento ed al camino. Il tubo del gas di scarico non deve presentare nessun difetto.
- ▶ L'uscita dei gas combusti nell'atmosfera e l'entrata di aria fresca devono avere luogo liberamente. Tenere i camini di scarico e le aperture di aspirazione sempre sgombri e puliti (per esempio da neve e ghiaccio). Non vanno collocati mucchi di neve o teloni attorno al veicolo.

# 8.2 Bombole del gas



- Maneggiare bombole del gas piene o vuote all'esterno del veicolo soltanto con valvola principale di arresto chiusa e cappuccio di protezione applicato.
- ▶ Trasportare le bombole del gas solo all'interno del vano portabombole.
- ► Fissare le bombole del gas fissate nel vano portabombole in posizione verticale.
- ► Fissare le bombole del gas in modo che non possano ruotare o ribaltarsi.
- ▶ Collegare il tubo del gas privo di tensione alla bombola del gas.
- Quando le bombole non sono collegate al tubo del gas, richiuderle sempre con il cappuccio di protezione.
- ▶ Prima di rimuovere il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas, chiudere la valvola principale di arresto della bombola.





- ▶ A seconda dell'attacco, svitare dalla bombola del gas il tubo del gas a mano o mediante una chiave speciale adatta, quindi riavvitarlo. Il collegamento sulla bombola del gas generalmente presenta una filettatura sinistra. Non tirare con molta forza.
- ▶ In caso di temperature al di sotto dei 5 °C utilizzare l'impianto antighiaccio (Eis-Ex) per il regolatore di pressione del gas.
- ▶ Utilizzare esclusivamente regolatori di pressione del gas speciali muniti di valvola di sicurezza e pensati per l'uso nei veicoli. Altri tipi di regolatore di pressione del gas non sono ammessi e non sono sufficienti in caso di forti sollecitazioni.
- ▶ Utilizzare solamente bombole del gas da 11 kg o da 5 kg! Le bombole da campeggio dotate di valvola di non ritorno incorporata (bombole blu con un contenuto massimo di 2,5 o 3 kg) sono ammesse in casi eccezionali solo se dotate di valvola di sicurezza.
- ► Per bombole del gas esterne usare tubi flessibili i più corti possibili (max. 150 cm).
- ▶ Non bloccare mai le aperture di aerazione situate sul pavimento, sotto le bombole.



- I collegamenti sulle bombole del gas generalmente presentano una filettatura sinistra.
- Per apparecchi a gas la pressione di alimentazione deve essere ridotta a 30 mbar.
- Collegare direttamente alla valvola della bombola il regolatore di pressione del gas a regolazione fissa dotato di valvola di sicurezza.
  - Il regolatore di pressione del gas riduce la pressione del gas della bombola alla pressione di esercizio delle apparecchiature.
- ▷ Il servizio accessori mette a disposizione euro-set completi relativi alla ricarica delle bombole del gas o alle nuove bombole di gas.
- ▷ Informazioni presso il concessionario o il punto di assistenza.

Il regolatore di pressione del gas riduce la pressione del gas della bombola alla pressione di esercizio delle apparecchiature.

Il regolatore di pressione del gas è integrato nel vano portabombole. La bombola del gas viene collegata al regolatore di pressione del gas mediante un tubo per gas ad alta pressione.

I tubi per gas ad alta pressione e i relativi attacchi variano da Paese a Paese. Il servizio accessori offre le versioni e gli adattatori necessari per i rispettivi paesi.

# 8.3 Consumo di gas



I dati relativi al consumo di gas dei singoli apparecchi a gas hanno valore indicativo.

Utenze	Consumo di gas in grammi/ore
Riscaldamento	Circa 170 - 490 g/h
Fornello, per area cottura	Circa 140 - 165 g/h
Frigorifero	Circa 18 g/h



# 8.4 Come sostituire le bombole del gas



- ▶ Durante la sostituzione delle bombole del gas non fumare e non accendere nessuna fiamma viva.
- ▶ Dopo aver cambiato le bombole del gas controllare se dagli attacchi fuoriesce del gas. Allo scopo spruzzare sugli attacchi lo speciale spray rileva-perdite. Questi prodotti sono disponibili presso il servizio accessori.

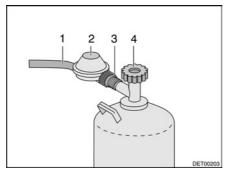


Fig. 68 Raccordo bombola del gas

- Aprire lo sportello esterno del vano portabombole (vedi paragrafo 7.2).
- Se è disponibile una lamiera di protezione, ribaltare la lamiera.
- Chiudere la valvola principale di arresto (Fig. 68,4) della bombola del gas. Osservare la direzione della freccia.
- Tenere fermo il regolatore di pressione del gas (Fig. 68,2) e aprire il dado zigrinato (Fig. 68,3) (filettatura sinistra).
- Rimuovere il regolatore di pressione del gas con il tubo del gas (Fig. 68,1).
- Allentare le cinghie di fissaggio ed estrarre la bombola del gas.
- Piazzare la bombola piena nel vano portabombole.
- Fissare la bombola del gas con le cinghie di fissaggio.
- Collocare il regolatore di pressione del gas (Fig. 68,2) con il tubo del gas (Fig. 68,1) sulla bombola del gas e stringere forte a mano il dado zigrinato (Fig. 68,3) (filettatura sinistrorsa).
- Se è disponibile una lamiera di protezione, ribaltare la lamiera verso l'alto.
- Chiudere lo sportello esterno (vedi paragrafo 7.2).



#### 8.5 Rubinetti di arresto del gas

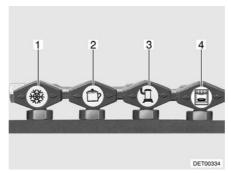


Fig. 69 Simboli dei rubinetti di arresto del gas

- Frigorifero
- 2 Area cottura
- 3 Riscaldamento/boiler
- Forno

Nel veicolo, tutti gli apparecchi del gas sono dotati di un rubinetto di arresto del gas (Fig. 69).

I rubinetti di arresto del gas si trovano disposti nella parte frontale dell'area cottura.

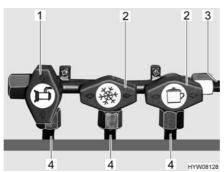


Fig. 70 Posizione dei rubinetti di arresto del gas (esempio)

- Rubinetto di arresto del gas aperto
- 2 Rubinetto di arresto del gas chiuso 3
  - Tubature del gas
- Tubatura all'apparecchio a gas

Apertura:

■ Posizionare il rubinetto di arresto del gas dell'apparecchio a gas corrispondente parallelamente (Fig. 70,1) alla tubatura (Fig. 70,4) che alimenta l'apparecchio a gas.

Chiusura:

■ Posizionare il rubinetto di arresto del gas dell'apparecchio a gas corrispondente trasversalmente (Fig. 70,2) alla tubatura (Fig. 70,4) che alimenta l'apparecchio a gas.



# Impianto del gas





### Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'impianto elettrico del veicolo. Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la sicurezza
- spiegazioni dei termini tecnici della batteria
- la rete di bordo a 12 V
- la batteria dell'abitacolo
- il caricamento delle batterie
- la centralina elettrica
- il pannello di controllo
- la rete di bordo a 230 V
- il collegamento alla rete di 230 V
- l'occupazione dei fusibili

L'uso degli apparecchi funzionanti elettricamente della struttura dell'abitacolo è descritto al capitolo 10.

## 9.1 Istruzioni di sicurezza generali



- ► Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- ▶ Tutti gli apparecchi elettrici (p. es. radiotelefoni, radiotrasmittenti, televisori oppure lettori DVD), montati successivamente nel veicolo e che vengono usati durante la marcia, devono presentare determinate caratteristiche: Queste sono il marchio CE, il controllo CEM (compatibilità elettromagnetica) e il controllo "e".

Solo così è possibile garantire la sicurezza di funzionamento del veicolo durante la marcia. Altrimenti è possibile che l'airbag scatti o che l'elettronica di bordo venga disturbata.



Durante un temporale, per precauzione staccare il collegamento a 230 V e ritirare l'antenna per proteggere gli apparecchi elettrici.

#### 9.2 Definizioni

#### Tensione di riposo

La tensione di riposo è la tensione che la batteria possiede in stato di riposo, vale a dire che non viene usata corrente e che la batteria non viene caricata.



Prima della misurazione picchiettare leggermente la batteria. Perciò dopo l'ultima carica o dopo l'ultimo prelievo di corrente da parte dell'utenza, attendere circa 2 ore prima di misurare la tensione di riposo.

#### Corrente di riposo

Alcune utenze elettriche, come p. es. l'orologio e le spie di controllo, hanno bisogno di un'alimentazione elettrica permanente; per questo vengono definite anche utenze in stand-by. Questa corrente di riposo scorre anche quando l'apparecchio è spento.

#### Scaricamento totale

Lo scaricamento totale della batteria può avvenire quando, a causa di utenze lasciate accese e a causa della corrente di riposo, la batteria si scarica del tutto e la tensione di riposo scende al di sotto di 12 V.





Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.

#### Capacità

La capacità è la quantità di elettricità che la batteria può immagazzinare.

La capacità delle batterie è espressa in ampereora (Ah). Generalmente viene utilizzato il cosiddetto valore K20.

Il valore K20 indica quanta corrente è in grado di erogare una batteria in un periodo di 20 ore senza che si danneggi, oppure quanta corrente è necessaria per caricare una batteria vuota in 20 ore.

Se una batteria è in grado di erogare p. es. per 20 ore 4 Ampere, dispone di una capacità di  $4 A \times 20 h = 80 Ah$ .

Se scorre più corrente, la capacità della batteria si riduce in modo proporzionale.

Fattori esterni come la temperatura e l'età della batteria modificano la capacità di immagazzinamento della batteria. Le indicazioni relative alla capacità si riferiscono a batterie nuove che funzionano a temperatura ambiente.



▷ I dati relativi alla capacità specificano, a seconda della tecnologia della batteria, un fattore di conversione pari a 1,3 - 1,7 (questo fattore indica di quanto la capacità reale della batteria viene ridotta).

#### 9.3 Rete di bordo a 12 V



Per separare tutti gli utenti elettrici a 12 V dall'alimentazione di tensione, separare la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V. A tale scopo, attivare l'interruttore della centralina elettrica.

Se il veicolo non è collegato all'alimentazione a 230 V o se l'alimentazione a 230 V è spenta, il vano abitabile viene alimentato dalla batteria dell'abitacolo con tensione continua a 12 V. La riserva di energia della batteria dell'abitacolo ha infatti un tempo limitato. Per questo motivo, non si devono lasciare accese a lungo le utenze elettriche, come ad esempio frigorifero con funzionamento a 12 V o riscaldamento (ventola di ricircolo dell'aria), senza l'alimentazione a 230 V.

A riscaldamento acceso la ventola di ricircolo dell'aria viene accesa e spenta tramite una centralina del regolatore del termostato. La batteria dell'abitacolo potrebbe venire sovraccaricata se non vi è collegata l'alimentazione a 230 V.

In caso di inattività prolungata del veicolo, tutte le utenze a 12 V devono essere spente per evitare che la batteria dell'abitacolo si scarichi.

# Spegnimento di tutte le utenze a 12 V:

Disinserire l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica. In questo modo la batteria dell'abitacolo risulta separata completamente da tutte le utenze elettriche.

Se il veicolo viene fatto sostare per breve tempo e il frigorifero e/o il riscaldamento devono restare attivi, è sufficiente spegnere le utenze a 12 V non necessarie. A tale scopo, prestare attenzione allo stato di carica della batteria dell'abitacolo.

Spegnimento delle utenze a 12 V non necessarie:

■ Disinserire l'interruttore principale a 12 V sul pannello di controllo. Scalino di ingresso e luce di fondo vengono ancora alimentati da energia elettrica.



#### 9.3.1 Batteria dell'abitacolo



- ➢ Iniziare il viaggio solamente con la batteria dell'abitacolo completamente carica. A tale scopo, provvedere a caricare la batteria dell'abitacolo per almeno 20 ore prima di iniziare il viaggio.
- Durante il viaggio sfruttare ogni occasione per caricare la batteria dell'abitacolo.
- Dopo il viaggio caricare completamente la batteria dell'abitacolo.
- ▷ Prima di un periodo di fermo provvisorio, ricaricare la batteria per almeno 20 ore.
- ▶ Per ricaricare la batteria dell'abitacolo utilizzare il modulo caricabile in dotazione nella centralina elettrica. In caso di carica esterna utilizzare un caricabatteria regolare, adatto al tipo di batteria e alla capacità della batteria dell'abitacolo.
- ▷ In caso di soste prolungate (4 settimane o più) separare la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V o ricaricarla regolarmente.
- ➢ Per sostituire la batteria dell'abitacolo utilizzare esclusivamente batterie dello stesso tipo e aventi le stesse specifiche della batteria originale. Utilizzare una batteria diversa solo se approvata dal produttore del veicolo.
- Prima di staccare e connettere i morsetti della batteria, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione a 230 V e a 12 V nonché tutte le utenze elettriche. Pericolo di corto circuito!
- ▷ Se la batteria è staccata, non inserire l'accensione. Pericolo di corto circuito!
- Osservare le istruzioni di manutenzione e d'uso del produttore della batteria.



La batteria non richiede manutenzione. Non richiede manutenzione significa:

Non è necessario controllare il livello dell'acido.

Non è necessario ingrassare i poli della batteria.

Non è necessario aggiungere acqua distillata.

Anche una batteria che non richiede manutenzione deve essere ricaricata.

Raccomandazione: Eseguire un ciclo completo di carica ogni 6 - 8 settimane. Il ciclo di carica può durare dalle 24 alle 48 ore, a seconda della capacità della batteria e del caricabatteria.

Ubicazione

La batteria dell'abitacolo è installata sotto il sedile destro nel vano conducente.

### Impianto elettrico



#### **Scaricamento**

La corrente di riposo che scorre per alimentare continuamente alcune utenze elettriche provoca lo scaricamento della batteria dell'abitacolo.



- Ricaricare per tempo la batteria.

L'autoscaricamento della batteria dipende dalla temperatura. Ad una temperatura fra 20 e 25 °C la velocità di autoscaricamento è di ca. 3 % della sua capacità/mese. A temperature più elevate, la velocità di autoscaricamento aumenta: Ad una temperatura di 35 °C la velocità di autoscaricamento è di ca. 20 % della sua capacità/mese.

In caso di temperature esterne molto basse, la capacità disponibile diminuisce.

Una batteria vecchia non dispone più della sua piena capacità.

Più utenze elettriche sono accese e più rapidamente la riserva di energia della batteria dell'abitacolo viene consumata.



Con interruttore principale a 12 V spento, utenze come frigorifero, carica-batteria, regolatore di carica del pannello solare, pannello di controllo e dispositivi simili assorbono energia dalla batteria. Separare pertanto la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V, se il veicolo non viene utilizzato per un periodo prolungato.

#### 9.3.2 Caricare le batterie tramite alimentazione a 230 V

Se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento vengono ricaricate tramite il modulo caricabile nella centralina elettrica. La batteria di avviamento viene caricata solo con una carica di mantenimento. La corrente di carica viene adattata allo stato di carica della batteria. In questo modo un sovraccarico non risulta possibile.

Per sfruttare la piena potenza del modulo caricabile nella centralina elettrica spegnere tutte le utenze elettriche durante la procedura di carica.



#### 9.3.3 Caricare le batterie tramite il motore del veicolo

Quando il motore del veicolo è acceso, la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento vengono ricaricate mediante l'alternatore del veicolo. Se il motore del veicolo è spento, nella centralina elettrica le batterie vengono staccate l'una dall'altra automaticamente tramite un relais. In questo modo si evita che la batteria di avviamento venga scaricata da utenze elettriche dell'abitacolo. Ciò consente di mantenere intatta la capacità di avviamento del veicolo. Lo stato di carica della batteria dell'abitacolo o della batteria di avviamento può essere visionato sul pannello di controllo.

#### 9.3.4 Caricare la batteria di avviamento



- ▶ L'acido contenuto nella batteria è velenoso e corrosivo. Evitare qualsiasi contatto con la pelle o con gli occhi. In caso di contatto, sciacquare immediatamente a fondo con abbondante acqua (pelle, occhi, indumenti, oggetti) ed eventualmente consultare un medico.
- ▶ Durante la carica con un caricabatteria esterno, vi è il pericolo di esplosioni. Se vengono applicati i morsetti dei poli, potrebbero generarsi scintille. Caricare la batteria solo in ambienti ben ventilati e lontano da fiamme vive o da possibili scintille. Durante la carica, le batterie potrebbero generare gas e rilasciarli.
- ► Per caricare la batteria di avviamento con un caricabatteria esterno, smontare sempre la batteria dal veicolo.



- Non collegare i cavi della batteria con poli invertiti (cavo rosso → polo positivo, cavo nero → polo negativo).
- ▷ Se la batteria è staccata, non inserire l'accensione. Pericolo di corto circuito!
- ▶ Prima di staccare e connettere i morsetti della batteria, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione a 230 V e a 12 V nonché tutte le utenze elettriche. Pericolo di corto circuito!
- Prima di caricare la batteria controllare che il caricabatteria esterno sia omologato per il tipo di batteria.
- ▷ Osservare quanto contenuto nelle istruzioni d'uso del veicolo di base e del caricabatteria.
- In caso di sovraccarico della batteria, subentrano danni irreparabili alla batteria stessa.

# Impianto elettrico



# Caricare con caricabatteria esterno

Quando si carica la batteria di avviamento con un caricabatteria esterno, procedere come segue:

- Spegnere il motore del veicolo.
- Spegnere tutte le utenze elettriche.
- Disinserire l'interruttore principale a 12 V sul pannello di controllo. La spia di controllo si spegne.
- Disinserire l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica.
- Estrarre la spina alla centralina elettrica.
- Spegnere tutte le utenze a gas, chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas e la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- Staccando i poli della batteria vi è il pericolo di corto circuito. Per questo motivo, staccare prima il polo negativo e poi il polo positivo della batteria di avviamento.
- Smontare dal veicolo la batteria di avviamento.
- Verificare che il caricabatteria esterno sia spento.
- Collegare il caricabatteria esterno alla batteria di avviamento. Rispettare la polarizzazione: Collegare dapprima il morsetto "+" al polo positivo della batteria, poi collegare il morsetto "-" al polo negativo della batteria.
- Accendere il caricabatteria esterno.
- Per informazioni sulla durata di carica delle batterie, consultare le istruzioni per l'uso del carica-batterie utilizzato.
- Informazioni sulla potenza della batteria sono disponibili nei dati sulla batteria.
- Staccare i morsetti del caricabatteria esterno in seguenza inversa.

# 9.4 Centralina elettrica (EBL 119)



▶ Non coprire mai le feritoie di aerazione. Pericolo di surriscaldamento!



- ➢ A seconda del modello, i posti dei fusibili nella scatola non sono sempre tutti occupati.
- ▷ In deroga all'assegnazione standard, per i fusibili sono utilizzati i valori seguenti:

"Luce di fondo/Scalino": 20 A

"Riserva 3": 10 A (protezione presa USB)

Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.



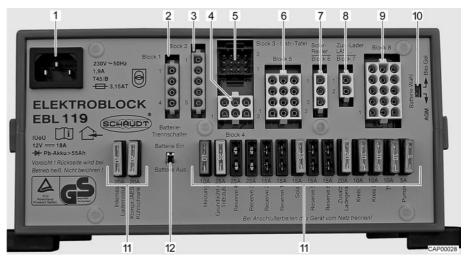


Fig. 71 Centralina elettrica (EBL 119)

- 1 Presa 230 V~
- 2 Uscita: Gruppo 1 Frigorifero
- 3 Ingresso: Gruppo 2 Linee comando
- 4 Uscita: Gruppo 4 Riscaldamento, valvola di sicurezza/di scarico, luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), scalino di ingresso
- 5 Úscita: Gruppo 3 Pannello di controllo
- 6 Uscita: Gruppo 5 Pannello solare (qualora montato), riserva 2, riserva 3, riserva 4
- 7 Uscita: Gruppo 6 Regolatore di carica del pannello solare (qualora montato)
- 8 Uscita: Gruppo 7 Caricabatteria supplementare
- 9 Uscita: Gruppo 8 Circuito utenze 1, circuito utenze 2, presa da 12 V, pompa dell'acqua, riserva 1, riserva 5, riserva 6
- 10 Interruttore selezione batteria (piombo-gel/AGM)
- 11 Fusibili
- 12 Interruttore staccabatteria ("Batterie Ein/Aus" (batteria "On/Off"))

#### Compiti La centralina elettrica ha i seguenti compiti:

- La centralina elettrica carica la batteria dell'abitacolo. La batteria di avviamento riceve dalla centralina elettrica solamente una carica di mantenimento.
- La centralina elettrica controlla la tensione della batteria dell'abitacolo.
- La centralina elettrica distribuisce la corrente ai circuiti di corrente a 12 V e li protegge. Alle prese è possibile collegare apparecchi al massimo a 10 A.
- La centralina elettrica contiene collegamenti per un regolatore di carica del pannello solare, un caricabatteria supplementare così come altre funzioni di controllo e di sorveglianza.
- La centralina elettrica, a motore del veicolo spento, separa elettricamente la batteria di avviamento dalla batteria dell'abitacolo. Questo impedisce alle utenze elettriche a 12 V dell'abitacolo di scaricare la batteria di avviamento.
- L'interruttore staccabatteria nella centralina elettrica separa tutte le utenze dalla batteria dell'abitacolo.

La centralina elettrica funziona solo in collegamento con un pannello di controllo.

Quando la centralina elettrica è troppo sollecitata, il caricabatteria incorporato riduce la corrente di carica. In questo modo viene evitato il surriscaldamento del caricabatteria. La centralina elettrica viene sollecitata troppo, per esempio quando si carica una batteria dell'abitacolo scarica, altre utenze elettriche sono accese e la temperatura ambiente è elevata.

#### Ubicazione

La centralina elettrica è installata sotto il sedile sinistro nel vano conducente.



#### 9.4.1 Interruttore staccabatteria



Dopo il reinserimento dell'interruttore staccabatteria: Rimettere in funzione la luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), lo scalino di ingresso, il riscaldamento e la riserva 4 (a seconda del modello). Inserire brevemente l'interruttore principale a 12 V. Ciò vale anche se la batteria dell'abitacolo viene staccata e ricollegata.

L'interruttore staccabatteria serve a disinserire tutte le utenze a 12 V dell'abitacolo. In tal modo si evita uno scaricamento eccessivo della batteria dell'abitacolo nei lunghi periodi di fermo del veicolo (p. es. in occasione di inattività temporanea).

Le batterie possono continuare ad essere caricate dalla centralina elettrica anche quando l'interruttore staccabatteria è disinserito.

#### Accensione/spegnimento:

- Spingere l'interruttore staccabatteria verso l'alto: Batteria inserita ("Batterie Ein").
- Spingere l'interruttore staccabatteria verso il basso: Batteria disinserita ("Batterie Aus").

#### 9.4.2 Selettore batteria



► Se il selettore batteria è impostato in modo errato, può formarsi del gas tonante. Pericolo di esplosione!



- Un'errata posizione del selettore di batteria può danneggiare la batteria dell'abitacolo.
- Non far mai funzionare la centralina elettrica in caso di errata impostazione del selettore batteria.

#### 9.4.3 Controllo batteria



Quando la batteria dell'abitacolo è scarica, provvedere quanto prima a ricaricarla.

Il controllo della batteria nella centralina elettrica controlla la tensione della batteria dell'abitacolo.

Quando la tensione della batteria scende sotto i 10,5 V, il dispositivo di controllo della batteria disinserisce nella centralina elettrica tutte le utenze a 12 V.

#### Provvedimenti:

- Disinserire tutte le utenze elettriche non assolutamente necessarie, agendo sul relativo interruttore.
- Se necessario, inserire brevemente l'alimentazione a 12 V mediante l'interruttore principale a 12 V. Ciò è possibile solamente se la tensione della batteria è maggiore di 11 V. Se la tensione è minore di tale valore, l'alimentazione a 12 V può essere riaccesa solamente dopo che la batteria dell'abitacolo è stata ricaricata.



#### 9.4.4 Carica della batteria

Quando il motore del veicolo è acceso, la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento vengono attivate insieme tramite un relè della centralina elettrica e ricaricate mediante l'alternatore del veicolo. Se il motore del veicolo è spento, le batterie vengono staccate l'una dall'altra automaticamente tramite la centralina elettrica. In questo modo si evita che la batteria di avviamento venga scaricata da utenze elettriche dell'abitacolo. Ciò consente di mantenere intatta la capacità di avviamento del veicolo. La tensione dei poli della batteria dell'abitacolo o della batteria di avviamento può essere visionato sul pannello di controllo.

Se il veicolo è collegato tramite la presa CEE all'alimentazione a 230 V, la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento vengono ricaricate tramite il modulo caricabile nella centralina elettrica. La batteria di avviamento viene caricata solo con una carica di mantenimento. La corrente di carica viene adattata allo stato di carica della batteria. In questo modo un sovraccarico non risulta possibile.

Per sfruttare la piena potenza del modulo caricabile nella centralina elettrica spegnere tutte le utenze elettriche durante la procedura di carica.

## 9.5 Pannello di controllo (LT 100)

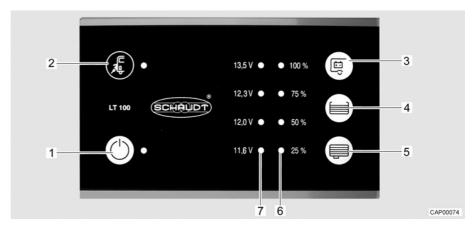


Fig. 72 Pannello di controllo (LT 100)

- 1 Interruttore principale a 12 V e LED verde
- 2 Simbolo collegamento a rete e LED giallo
- 3 Tasto per interrogazione della tensione della batteria dell'abitacolo
- 4 Tasto per interrogazione del livello del serbatoio dell'acqua potabile
- 5 Tasto per interrogazione del livello del serbatoio delle acque grigie
- 6 Scala LED per indicazione del livello del serbatoio
- 7 Scala LED per indicazione della tensione della batteria

Gli interruttori e i tasti del pannello di controllo sono tasti a sfioramento. Ciò significa che per attivarli occorre sfiorarli.

### Collegamento a rete

Il LED giallo accanto al simbolo del collegamento a rete (Fig. 72,2) si accende, quando il veicolo è collegato a un'alimentazione di rete esterna. Il LED si accende anche se il pannello di controllo è spento.



### 9.5.1 Interruttore principale a 12 V

L'interruttore principale a 12 V (Fig. 72,1) inserisce o disinserisce il pannello di controllo e l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo.

Eccezione: A seconda del modello, la luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso) e lo scalino di ingresso rimangono in funzione.

#### Accensione:

■ Premere l'interruttore "()" (Fig. 72,1): L'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è inserita. Il LED diventa verde.

#### Spegnimento:

■ Premere di nuovo l'interruttore "(Fig. 72,1): L'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è disinserita. Il LED si spegne.



- Quando si lascia il veicolo, spegnere l'alimentazione a 12 V mediante il pannello di controllo. In questo modo si evita di scaricare inutilmente la batteria dell'abitacolo.
- ▷ Le utenze quali apparecchi di controllo (p. es. il regolatore di carica del pannello solare, Eis-Ex o il pannello) o apparecchi montati (p. es. scalino) continuano ad assorbire corrente dalla capacità della batteria, anche se l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo è spenta. Separare pertanto la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V mediante l'interruttore sulla centralina elettrica, se il veicolo non viene utilizzato per un periodo prolungato.

### 9.5.2 Scala LED per tensione della batteria

La scala LED (Fig. 72,7) indica la tensione della batteria dell'abitacolo nel modo seguente:

- Tutti LED sono accesi: batteria sufficientemente caricata.
- LED giallo e rosso accesi: Batteria parzialmente caricata.
- Solo LED rosso acceso: batteria scarica.
- LED rosso lampeggiante: batteria completamente scarica.

# Visualizzazione della tensione della batteria:

■ Premere il tasto " (Fig. 72,3): Viene indicata la tensione della batteria dell'abitacolo.





Le seguenti tabelle permettono di interpretare correttamente lo stato di tensione della batteria dell'abitacolo visualizzato sul pannello.

Tensione della batteria (valori durante l'esercizio nor- male)	Veicolo in marcia (veicolo in marcia, nessun collegamento a rete)	Funzionamento batteria (veicolo fermo, nessun collega- mento a rete)	Collegamento alla rete (veicolo fermo, collegamento a rete)
Inferiore a 11,6 V (LED rosso lam- peggiante)	Batteria completa- mente scarica, carica da dinamo assente	Batteria completa- mente scarica	Batteria completa- mente scarica, carica da alimen- tazione elettrica assente
12 V oppure inferiore Pericolo di scaricamento totale (allarme batteria) (LED rosso acceso)	Rete di bordo a 12 V sovraccarica	Se le utenze sono disinserite: Bat- teria scarica	Rete di bordo a 12 V sovraccarica
	La batteria non viene ricaricata dalla dinamo	Se le utenze sono inserite: Batteria sovraccarica	La batteria non viene ricaricata dalla centralina elettrica, la cen- tralina elettrica è guasta
12,3 V - 13,5 V (LED rosso, giallo e uno verde accesi)	Rete di bordo a 12 V sovracca- rica 1)	Settore normale	Rete di bordo a 12 V sovraccarica <sup>1)</sup>
	La batteria non viene ricaricata dalla dinamo <sup>1)</sup>		La batteria non viene ricaricata dalla centralina elettrica, la cen- tralina elettrica è guasta 1)
13,5 V (tutti i LED accesi)	La batteria viene caricata	Appare solo per breve tempo dopo che la batteria si è ricaricata	La batteria viene caricata

<sup>1)</sup> Se la tensione non sale oltre tale settore neanche dopo diverse ore di ricarica.

# Impianto elettrico



#### Tensione di riposo

La misurazione della tensione di riposo è un metodo semplice per controllare lo stato della batteria. Per tensione di riposo si intende la tensione della batteria nello stato di riposo, cioè quando non viene alimentata né prelevata corrente.

La seguente tabella permette di interpretare correttamente la tensione di riposo indicata. I valori indicati sono valori di riferimento per batterie a gel.

Indicazione LT 100	Valori tensione di riposo	Stato di carica della batteria
LED rosso lampeggiante	11,6 V oppure inferiore	Batteria completamente scarica
LED rosso e giallo accesi	11,6 V - 12,0 V	Batteria da scarica a completamente scarica
LED rosso e giallo accesi	12 V - 12,3 V	Batteria scarica o carica fino a circa il 50 %
LED rosso, giallo e verde inferiore accesi	12,3 V - 13,5 V	Batteria carica da circa il 50% a completamente carica
Tutti LED sono accesi	> 13,5 V	(solo durante la carica)



#### Provvedimenti:

In caso di allarme batteria, spegnere tutte le utenze e ricaricare la batteria dell'abitacolo facendo viaggiare il veicolo o collegandosi ad un'alimentazione a 230 V.

### 9.5.3 Scala LED per livello serbatoi

La scala LED (Fig. 72,6) indica il livello del serbatoio dell'acqua potabile o del serbatoio delle acque grigie.

Indicazione livello:

- Premere il tasto " (Fig. 72,4): Il livello di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile è indicato dai LED accesi.
- Premere il tasto " (Fig. 72,5): Il livello di riempimento del serbatoio delle acque grigie è indicato dai LED accesi.

#### Indicatore di livello

Indicatore LED	Livello di riempimento del serbatoio
Tutti LED sono accesi	Serbatoio pieno
3 LED accesi	Serbatoio pieno per ca. 3/4
2 LED accesi	Serbatoio pieno per ca. 1/2
1 LED acceso	Serbatoio pieno per ca. 1/4
LED inferiore lampeggiante	Serbatoio vuoto



Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.



### 9.6 Rete di bordo a 230 V



- ► Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- ▶ Far controllare l'impianto elettrico del veicolo da un elettricista specializzato al più tardi ogni tre anni. In caso di utilizzo più frequente del veicolo, si consiglia di eseguire il controllo annualmente.

La rete di bordo a 230 V alimenta:

- le prese con contatto di terra per apparecchi a 16 A al massimo
- il frigorifero
- la centralina elettrica

Le utenze elettriche collegate alla rete di bordo a 12 V dell'abitacolo vengono alimentate con tensione dalla batteria dell'abitacolo.

A tale scopo, collegare il più spesso possibile il veicolo ad un'alimentazione esterna a 230 V. Il modulo caricabile della centralina elettrica carica quindi automaticamente la batteria dell'abitacolo. Inoltre viene caricata anche la batteria di avviamento con una carica di mantenimento.

### 9.6.1 Collegamento a 230 V (presa CEE)



Sovratensioni possono danneggiare i dispositivi collegati. Possono causare sovratensioni, ad esempio, fulmini, fonti di tensione non regolate (ad es. generatori a benzina) o collegamenti elettrici su traghetti.

# Requisiti per il collegamento a 230 V

- Il cavo di allacciamento, i collegamenti a spina sul punto di alimentazione e il collegamento a spina sul veicolo devono essere conformi alla IEC 60309. La designazione commerciale per i collegamenti a spina è "CEE blu".
- Utilizzare un cavo flessibile in gomma H07RN-F con sezione minima di 2,5 mm² e lunghezza massima di 25 m.
- Non sono ammessi collegamenti a spina con contatto di terra (Schuko).
   Non è ammessa neppure l'interposizione di adattatori CEE/Schuko.

#### 9.6.2 Collegare ad un'alimentazione a 230 V



- ▶ L'alimentazione esterna a 230 V deve essere protetta da un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI, 30 mA).
- ► Srotolare completamente il cavo dal tamburo portacavi, per evitare un surriscaldamento.
- ▶ In caso di dubbio, oppure se l'alimentazione a 230 V non è disponibile, o è difettosa, contattare il costruttore dell'alimentatore.



- ▷ Il collegamento a 230 V del veicolo è dotato di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI).
- Le dimensioni della scatola dei fusibili, il numero e il valore di azione degli interruttori di sicurezza possono variare rispetto al tipo di scatola in figura. La versione della scatola dei fusibili dipende da modello, dotazione e paese in cui il veicolo è stato immatricolato.

Il veicolo può essere collegato ad un'alimentazione esterna a 230 V.

## Impianto elettrico



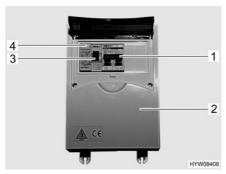


Fig. 73 Scatola dei fusibili a 230 V con interruttore di sicurezza e interruttore automatico FI



Fig. 74 Collegamento a 230 V al veicolo (presa CEE)

### Collegamento del veicolo:

- Verificare se collegamento, tensione, frequenza e corrente dell'alimentatore sono idonei.
- Verificare se i cavi e i collegamenti sono idonei.
- Eseguire un controllo visivo dei collegamenti a spina e assicurarsi che non siano danneggiati.
- Disattivare l'interruttore di sicurezza (Fig. 73,1) nella scatola dei fusibili (Fig. 73,2).
- Aprire la copertura del collegamento a 230 V sul veicolo (Fig. 74) e inserire l'innesto rapido. Verificare che il nasello di innesto del coperchio ribaltabile teso a molla sia innestato.
- Inserire il cavo di collegamento nella presa dell'alimentatore. Verificare che il nasello di innesto del coperchio ribaltabile teso a molla sia innestato.
- Attivare l'interruttore di sicurezza nella scatola dei fusibili.

# Controllo dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto:

- Se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, premere il tasto di controllo (Fig. 73,4) dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI) (Fig. 73,3) nella scatola dei fusibili (Fig. 73,2). L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto deve scattare.
- Riattivare l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto.

# Scollegamento del collegamento:

- Disattivare l'interruttore di sicurezza (Fig. 73,1) nella scatola dei fusibili (Fig. 73,2).
- Sganciare il nasello di innesto sull'alimentatore e sfilare la spina del cavo di collegamento dalla presa.
- Sganciare il nasello di innesto sul veicolo, tirare l'innesto rapido e chiudere la copertura del collegamento a 230 V.



### 9.7 Fusibili



- ► Sostituire i fusibili difettosi solo dopo aver identificato e rimosso la causa del guasto.
- ▶ Sostituire i fusibili difettosi solo se l'alimentazione elettrica è spenta.
- ▶ Non bypassare o riparare mai i fusibili.
- ➤ Sostituire i fusibili difettosi sempre e solo con fusibili nuovi dello stesso valore.

#### 9.7.1 Fusibili 12 V

Le utenze dell'abitacolo allacciate all'alimentazione a 12 V sono protette da propri fusibili. I fusibili sono accessibili in diverse ubicazioni del veicolo.

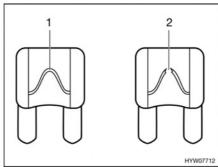


Fig. 75 Fusibile a 12 V

1 Elemento fusibile non danneggiato2 Elemento fusibile interrotto

È possibile riconoscere un fusibile intatto a 12 V dall'elemento fusibile non danneggiato (Fig. 75,1). Se l'elemento fusibile è interrotto (Fig. 75,2), cambiare il fusibile.

Prima di sostituire i fusibili, apprendere la funzione, il valore e il colore dei fusibili interessati dalle indicazioni seguenti. Quando si sostituiscono i fusibili, utilizzare unicamente fusibili piatti con i valori indicati successivamente.

# Fusibili nella batteria di avviamento

I fusibili sono montati vicino alla batteria di avviamento. La batteria di avviamento è accessibile sul pavimento tra i sedili della cabina di guida e una copertura.

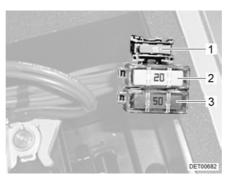


Fig. 76 Fusibili nella batteria di avviamento

- 1 Fusibile piatto 15 A/blu (Relè di comando)
- Fusibile piatto Jumbo 20 A/giallo (Prefusibile frigorifero)
- 3 Fusibile piatto Jumbo 50 A/rosso (Sicura batteria di avviamento)

# Impianto elettrico



# Fusibili nella batteria dell'abitacolo

I fusibili sono montati nella console del sedile destro nel vano conducente.



Fig. 77 Fusibili nella batteria dell'abita-

- 1 Fusibile piatto Jumbo 40 A/arancione (Sicura batteria dell'abitacolo)
- Fusibile piatto 2 A/grigio (Comando 12 V/Elemento di regolazione)

# Fusibili accanto alla centralina elettrica

I fusibili sono installati nella console del sedile sinistro nel vano conducente.



Fig. 78 Fusibili accanto alla centralina elettrica

- 1 Fusibile piatto 5 A/beige (Luci di ingombro laterali)
- 2 Fusibile piatto 2 A/grigio (Comando D+)3 Fusibile piatto 5 A/beige
- 3 Fusibile piatto 5 A/beige (Luci di ingombro laterali)

#### Fusibile della toilette Thetford

Nella toilette è montato un fusibile autoresettante che non richiede manutenzione.



#### 9.7.2 Fusibile a 230 V



 Controllare l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto per ogni collegamento con alimentazione a 230 V almeno ogni 6 mesi.



Le dimensioni della scatola dei fusibili, il numero e il valore di azione degli interruttori di sicurezza possono variare rispetto al tipo di scatola in figura. La versione della scatola dei fusibili dipende da modello, dotazione e paese in cui il veicolo è stato immatricolato.



Fig. 79 Scatola dei fusibili a 230 V con interruttore di sicurezza e interruttore automatico FI

Un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI) nella scatola dei fusibili protegge l'intero veicolo da correnti di guasto (0,03 A). La rete di bordo a 230 V è protetta da un interruttore di sicurezza collegato in serie (10 A) (Fig. 79,2).

Controllo dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto:

■ Se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, premere il tasto di controllo (Fig. 79,1). L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto deve scattare.

#### Ubicazione

A seconda del modello e dell'equipaggiamento, il fusibile da 230 V può essere montato:

- Nell'armadio guardaroba
- Nell'armadio in basso della cucina
- Nel cassonetto del sedile longitudinale



# Impianto elettrico





### Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sugli apparecchi montati nel veicolo.

Le indicazioni concernono unicamente l'uso degli apparecchi montati.

Per ulteriori informazioni sugli apparecchi montati consultare le istruzioni per l'uso separate degli apparecchi montati.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- il riscaldamento (con funzione boiler)
- il fornello a gas
- il forno a gas
- la cappa di aspirazione
- il frigorifero

## 10.1 Note generali



- Dopo 30 anni è necessario sostituire gli scambiatori di calore del riscaldamento ad aria calda Truma. Solo il produttore del riscaldamento oppure un'officina specializzata autorizzata può sostituire lo scambiatore di calore. Il gestore del riscaldamento deve autorizzare la sostituzione.
- Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio degli apparecchi di riscaldamento devono essere conformi alle indicazioni del produttore e da esso certificati come pezzi di ricambio. I pezzi di ricambio devono essere montati unicamente dal produttore dell'apparecchio o da un'officina specializzata autorizzata.



▶ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del relativo apparecchio montato.

A seconda della versione, il veicolo è dotato di apparecchi montati quali riscaldamento/boiler, area cottura e frigorifero.

In queste istruzioni per l'uso sono descritti solo l'uso e le particolarità degli apparecchi montati.

Prima di mettere in funzione un apparecchio montato e funzionante a gas è necessario aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas corrispondente.

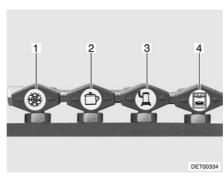


Fig. 80 Simboli dei rubinetti di arresto del gas

- 1 Frigorifero
- 2 Area cottura
- 3 Riscaldamento/boiler
- 4 Forno



## 10.2 Riscaldamento/preparazione acqua calda

Mediante il riscaldamento è possibile riscaldare il vano interno del veicolo (riscaldando l'aria), nonché l'acqua sanitaria (funzione boiler). Le seguenti indicazioni sono valide anche nel caso in cui il riscaldamento venga utilizzato solo come boiler.



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Durante il rifornimento di carburante, durante il trasporto su traghetti e quando il veicolo è in garage non azionare mai al suo interno il riscaldamento con funzionamento a gas. Pericolo di esplosione!
- ▶ In luoghi chiusi (per esempio garage) non azionare mai il riscaldamento con funzionamento a gas. Pericolo di avvelenamento e di asfissia!
- ▶ Non usare lo spazio disponibile dietro e sopra il riscaldamento come ripostiglio.
- ▶ L'acqua sanitaria può essere riscaldata a 65 °C. Pericolo di scottatura!



- Quando si accende il riscaldamento ad aria calda, la ventola di ricircolo dell'aria viene attivata automaticamente, e rimane costantemente in funzione. La batteria dell'abitacolo è perciò estremamente sollecitata, se il veicolo non è collegata con un'alimentazione esterna a 230 V. Fare attenzione, perché la riserva di energia della batteria dell'abitacolo è limitata
- Non far mai funzionare il sistema di preparazione dell'acqua calda senza acqua.
- ▷ Svuotare il serbatoio dell'acqua sanitaria del riscaldamento in caso di pericolo di gelo, qualora il sistema di preparazione dell'acqua calda non sia in funzione.
- Utilizzare il sistema di preparazione dell'acqua calda alla massima temperatura solamente quando è necessaria una grande quantità di acqua calda. In questo modo l'apparecchio viene protetto dal rischio di calcificazione.



- Non utilizzare l'acqua riscaldata mediante riscaldamento come acqua potabile.

#### Prima messa in servizio

Quando il riscaldamento viene acceso per la prima volta, si sviluppa brevemente fumo ed odore. Mettere subito l'interruttore di comando del riscaldamento in posizione di massimo. Aprire finestre e porte ed aerare bene. Il fenomeno termina dopo breve tempo.

#### 10.2.1 Modelli con camino di scarico sul lato destro del veicolo



Quando la tenda veranda è installata ed il riscaldamento lavora con funzionamento a gas, è possibile che i gas di scarico del riscaldamento si condensino nel vano veranda. Pericolo di asfissia! Provvedere ad un'aerazione adeguata.



#### 10.2.2 Interruttore di sicurezza

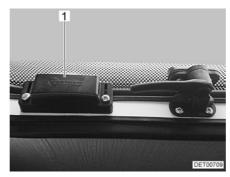


Fig. 81 Interruttore di sicurezza

In veicoli in cui il camino di scarico del riscaldamento è posizionato sotto una finestra apribile, quando questa è aperta sussiste il pericolo che i gas di scarico penetrino nel veicolo. Per questo motivo, sulla finestra apribile di questi veicoli è montato un interruttore di sicurezza (Fig. 81,1).

Quando è in funzione il riscaldamento e si apre la finestra apribile, il dispositivo di disinserimento automatico interrompe il funzionamento del riscaldamento. Ciò avviene anche se la finestra apribile viene aperta in posizione "Aerazione continua".

Se all'apertura della finestra apribile era in funzione il riscaldamento, questo si riattiva automaticamente non appena si richiude la finestra apribile.

#### 10.2.3 Come riscaldare correttamente

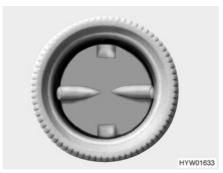


Fig. 82 Bocchetta di uscita dell'aria

# Distribuzione dell'aria calda

Nel veicolo sono montate diverse bocchette di uscita dell'aria (Fig. 82). Tubazioni conducono l'aria calda alle bocchette di uscita dell'aria. Ruotare le bocchette in modo che l'aria calda fuoriesca nella direzione desiderata. Per evitare correnti d'aria, chiudere le bocchette di uscita dell'aria sul cruscotto e posizionare su ricircolo la distribuzione dell'aria del veicolo di base.

Regolazione delle bocchette di uscita dell'aria

- Completamente aperte: Il flusso di aria calda è al massimo
- Parzialmente aperte o aperte a metà: Il flusso di aria calda è ridotto

Se 5 bocchette sono completamente aperte, da ognuna di esse fuoriuscirà una quantità di aria calda ridotta. Se invece sono aperte solo 3 bocchette, da ognuna di esse fuoriuscirà una quantità superiore di aria calda.



### 10.2.4 Riscaldamento e preparazione acqua calda (Truma Combi)



▷ Se in caso di pericolo di gelo il riscaldamento non è in funzione, svuotare il serbatoio dell'acqua sanitaria.

L'alimentazione di tensione del comando riscaldamento non può essere interrotta tramite l'interruttore principale a 12 V.

Il riscaldamento funziona a gas.



Fig. 83 Centralina di controllo

- 1 Funzionamento estivo con temperatura acqua a 60 °C
- 2 Funzionamento estivo con temperatura acqua a 40 °C
- 3 Spento
- 4 Funzionamento invernale "Solo riscaldamento"
- 5 Funzionamento invernale "Riscaldamento e preparazione acqua calda"
- 6 Interruttore girevole (anello esterno)
- 7 Spia di controllo "Funzionamento riscaldamento" (verde)
- 8 Manopola della temperatura
- 9 Spia di controllo "Fase di riscaldamento preparazione acqua calda" (gialla)/"Guasto" (rossa)

# Modalità di funzionamento

Il riscaldamento presenta le seguenti modalità di funzionamento:

- Funzionamento invernale (con o senza preparazione acqua calda)
- Funzionamento estivo (solo preparazione acqua calda)

Selezione della modalità di funzionamento:

 Impostare la modalità di funzionamento tramite l'interruttore girevole (Fig. 83,6).

#### Funzionamento invernale

Durante il funzionamento invernale "Riscaldamento e preparazione acqua calda" (Fig. 83,5) accendendo il riscaldamento viene riscaldata automaticamente anche l'acqua sanitaria. Quando il riscaldamento si spegne al raggiungimento della temperatura ambiente desiderata, l'acqua sanitaria continua a riscaldarsi, fino a quando questa raggiunge la temperatura impostata.

La temperatura ambiente viene misurata mediante un sensore di temperatura accanto al pannello di controllo.

Nella modalità di funzionamento "Solo riscaldamento" (Fig. 83,4) è possibile far funzionare il riscaldamento solo con il serbatoio dell'acqua sanitaria vuoto.

#### Accensione:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Impostare la manopola della temperatura (Fig. 83,8) sulla centralina di controllo scegliendo il livello di potenza desiderato.
- Posizionare l'interruttore girevole (Fig. 83,6) su funzionamento invernale "Solo riscaldamento" (Fig. 83,4) o su funzionamento invernale "Riscaldamento e preparazione acqua calda" (Fig. 83,5).

Si accende la spia di controllo verde (Fig. 83,7).

Quando si accende il riscaldamento, la ventola di ricircolo dell'aria viene attivata automaticamente.



#### Spegnimento:

- Posizionare l'interruttore girevole (Fig. 83,6) su "O" (Fig. 83,3).
- Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

Dopo lo spegnimento del riscaldamento la ventola di ricircolo dell'aria può continuare a funzionare sfruttando il calore restante.

#### Funzionamento estivo

Non é possibile riscaldare il veicolo con la modalità di funzionamento "Funzionamento estivo". In questa modalità di funzionamento l'acqua sanitaria è riscaldata fino a 40 °C o 60 °C.

# Accensione preparazione acqua calda:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Sulla centralina di controllo (Fig. 83) posizionare l'interruttore girevole (Fig. 83,6) su "Funzionamento estivo" (Fig. 83,1 o 2).

La spia di controllo gialla (Fig. 83,9) si accende durante la fase di riscaldamento. Al raggiungimento della temperatura dell'acqua desiderata, la fase di riscaldamento termina e la spia di controllo gialla si spegne.

In caso di guasti, la spia di controllo (Fig. 83,9) sulla centralina di controllo si illumina di rosso (vedi paragrafo 15.7).

# Spegnimento preparazione acqua calda:

- Sulla centralina di controllo (Fig. 83) posizionare l'interruttore girevole (Fig. 83,6) su "O".
- Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

# 10.2.5 Riscaldamento ad aria calda e boiler con centralina di controllo digitale CP plus



- Se in caso di pericolo di gelo il riscaldamento non è in funzione, svuotare il boiler.



- ▷ Il riscaldamento ad aria calda può funzionare anche se il boiler è vuoto.
- ▷ Se l'alimentazione elettrica del riscaldamento è stata interrotta, è necessario immettere nuovamente l'ora.

#### Centralina di controllo

La centralina di controllo è formata da due parti:

- Display
- Tasti di comando





Fig. 84 Centralina di controllo (riscaldamento ad aria calda è boiler)

- Display Manopola/pulsante 2
- Tasto indietro

Dopo l'accensione, vengono attivati gli ultimi valori/parametri di funzionamento utilizzati.

Se non viene premuto alcun tasto, la centralina di controllo passa automaticamente alla modalità stand-by dopo qualche minuto.

Quando viene impostata l'ora, l'indicazione nel display in modalità stand-by passa dall'ora alla temperatura ambiente impostata.

Dopo lo spegnimento, l'indicazione nell'elemento di regolazione può rimanere attiva per alcuni minuti, perché il riscaldamento continua a funzionare.

#### Tasti di comando

I tasti di comando hanno le seguenti funzioni:

Tasto	Controllo tramite tasto	Funzione
Manopola/pul- sante (Fig. 84,2)	Ruotare verso destra	Il menu passa da sinistra a destra
		I valori vengono alzati
	Ruotare verso sinistra	Il menu passa da destra a sinistra
		I valori vengono diminuiti
	Premere brevemente	I valori scelti vengono memorizzati
		La voce di menu viene selezionata per effettuare la modifica dei valori (la voce di menu selezionata lampeggia)
	Premere (3 secondi)	Accensione e spegnimento
Tasto indietro (Fig. 84,3)	Premere	Passare a una voce di menu precedente, senza memorizzare i valori



Fig. 85 Centralina di controllo con indicazioni

- Indicatore
- Riga di stato
- 2 3 4 Riga di menu in alto
- Indicazione tensione di rete 230 V
- 5 Riga di menu in basso
- Manopola/pulsante
- Tasto indietro
- Area di indicazione impostazioni e valori
- Indicazione timer



#### **Display**

Il display è suddiviso in quattro parti:

- Riga di stato (Fig. 85,2)
- Riga di menu in alto (Fig. 85,3)
- Area di indicazione (Fig. 85,8)
- Riga di menu in basso (Fig. 85,5)

Accensione/spegnimento della centralina di controllo:

■ Premere la manopola/il pulsante (Fig. 85,6) per circa 3 secondi. Vengono visualizzate entrambe le righe di menu (Fig. 85,3 e Fig. 85,5). Il primo simbolo lampeggia.



L'accensione/lo spegnimento della centralina di controllo comporta il passaggio dalla modalità stand-by alla modalità di impostazione. Nella modalità stand-by la temperatura ambiente impostata e l'orologio vengono visualizzati in alternanza.

Impostazione dei valori:

- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 85,6), finché viene visualizzato il simbolo del menu desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 85,7).

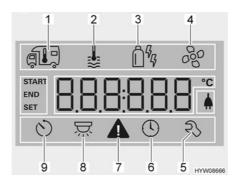


Fig. 86 Display (centralina di controllo)

- 1 Riscaldamento
- 2 Acqua calda
- 3 Modalità di funzionamento
- 4 Ventole
- 5 Menu assistenza
- 6 Ora, impostazione
- 7 Simbolo di avvertimento
- 8 Illuminazione (qui non utilizzata)
- 9 Timer

Accensione del riscaldamento:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 85,6), finché il simbolo del menu del riscaldamento (Fig. 86,1) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante finché viene visualizzato il valore desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Il simbolo nella riga di stato lampeggia (Fig. 85,2), finché viene raggiunta la temperatura impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 85,7).

Spegnimento del riscaldamento:

■ Portare indietro il valore della temperatura, finché viene visualizzato OFF. Premere la manopola/il pulsante per memorizzare.



# Apparecchi montati



# Accensione del riscaldamento dell'acqua:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 85,6), finché il simbolo del menu relativo all'acqua calda (Fig. 86,2) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato:
  - OFF: Il riscaldamento dell'acqua è spento.
  - 40°: L'acqua viene riscaldata fino a 40 °C.
  - 60°: L'acqua viene riscaldata fino a 60 °C.
  - BOOST: Riscaldamento veloce dell'acqua (priorità del boiler) per massimo 40 minuti. La temperatura dell'acqua viene poi mantenuta per due cicli di post-riscaldamento al livello più alto (circa 62 °C).
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Il simbolo nella riga di stato lampeggia (Fig. 85,2), finché viene raggiunta la temperatura dell'acqua impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 85,7).

# Spegnimento della produzione di acqua calda:

 Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato OFF. Premere la manopola/il pulsante per memorizzare.

# Modalità di funzionamento

Il riscaldamento ad acqua calda con boiler può essere alimentato tramite diverse fonti di energia.

# Selezione della modalità di funzionamento:

- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 85,6), finché il simbolo del menu relativo alla modalità di funzionamento (Fig. 86,3) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzata la modalità di funzionamento desiderata:
  - 🖟 🖟 Funzionamento a gas
  - 🖺 🖔 Funzionamento elettrico (900 W)
  - 👸 Funzionamento elettrico (1800 W)
  - 🎁 🖟 Funzionamento a gas e elettrico (900 W)
  - 🎁 Funzionamento a gas e elettrico (1800 W)
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare la modalità di funzionamento impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 85,7).



- ightarrow Il funzionamento elettrico a 230 V è possibile solo se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V.
- Selezionare il grado di potenza per il funzionamento elettrico a 230 V, che corrisponde alla sicura del collegamento a 230 V (900 W per il fusibile 3,9 A, 1800 W per il fusibile 7,8 A).

La combinazione di funzionamento a gas e funzionamento elettrico a 230 V consente di accorciare il tempo di riscaldamento del veicolo.







#### Regolazione delle ventole:

- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 85,6), finché il simbolo del menu delle ventole (Fig. 86,4) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato:
  - OFF: La ventola è spenta.
  - VENT: Ricircolo aria
  - ECO: Livello ventola basso
  - HIGH: Livello ventola alto
  - BOOST: Riscaldamento ambiente rapido. La modalità Boost è disponibile quando la temperatura è inferiore di almeno 10 °C rispetto alla temperatura impostata.
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 85,7).

#### Impostazione del timer:

- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 85,6), finché il simbolo del menu del timer (Fig. 86,9) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante. Viene visualizzata l'ora di inizio, l'indicazione lampeggia.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzata l'ora di inizio desiderata.
- Premere la manopola/il pulsante. I minuti lampeggiano.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché vengono visualizzati i minuti dell'ora di inizio desiderata.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Impostare nello stesso modo l'ora di spegnimento, la temperatura desiderata, il livello dell'acqua calda e delle ventole.
- Premere la manopola/il pulsante. Il timer è attivato. Il simbolo del timer (Fig. 86,9) lampeggia quando il timer è programmato e attivo.



➢ Il menu di assistenza presenta voci che dovranno essere impostate una volta sola (lingua, luminosità, calibrazione), nonché informazioni per i punti di assistenza (numeri versione).

#### Visualizzazione dei guasti

In caso di avviso, il relativo simbolo lampeggia (Fig. 86,7). Il riscaldamento rimane in funzione. Se si tratta solo di un guasto temporaneo, il simbolo di avvertimento si spegne autonomamente.

In caso di guasto, l'elemento di comando mostra il codice di errore relativo al guasto. Il riscaldamento viene spento. Premere la manopola/il pulsante per riavviare il riscaldamento.



Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.



### 10.2.6 Valvola di sicurezza/di scarico

Il riscaldamento è dotato di una valvola di sicurezza/di scarico (Fig. 87). La valvola di sicurezza/di scarico impedisce che l'acqua per la preparazione dell'acqua calda congeli in presenza di basse temperature esterne, quando il riscaldamento non è acceso.



- ➢ Aprire la valvola di sicurezza/di scarico e svuotare l'impianto di riscaldamento quando il veicolo non viene utilizzato per lungo tempo.
- Con temperature inferiori a 2 °C, si apre automaticamente la valvola di sicurezza/di scarico. La valvola di sicurezza/di scarico può essere di nuovo chiusa, solo quando la temperatura sulla stessa valvola sale oltre i 6 °C.



▷ Il bocchettone di scarico della valvola di sicurezza/di scarico deve essere sempre pulito (p. es. senza ghiaccio, foglie).



Fig. 87 Valvola di sicurezza/di scarico

#### Ubicazione

Vedi paragrafo 11.2.7.

# Rabbocco/svuotamento serbatoio dell'acqua sanitaria

Il serbatoio dell'acqua sanitaria viene alimentato con l'acqua del serbatoio dell'acqua.

Rabbocco con acqua del serbatoio dell'acqua sanitaria:

- Accendere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico. A tal fine ruotare la manopola (Fig. 87,1) verticalmente rispetto alla valvola di sicurezza/di scarico e premere verso l'interno il bottone automatico (Fig. 87,2).
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce. Tutte le tubature di acqua calda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria. Solo in questo modo si ha la garanzia che il serbatoio dell'acqua sanitaria sia pieno.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.



Svuotamento del serbatoio dell'acqua sanitaria:

- Sulla centralina di controllo (Fig. 83) posizionare l'interruttore girevole (Fig. 83,6) su "O".
- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico. A tal fine ruotare la manopola (Fig. 87,1) nel senso della lunghezza della valvola di sicurezza/di scarico. Il bottone automatico (Fig. 87,2) scatta all'infuori. Il serbatoio dell'acqua sanitaria viene svuotato verso l'esterno tramite la valvola di sicurezza/di scarico.
- Verificare che tutta l'acqua contenuta nel serbatoio dell'acqua sanitaria sia fuoriuscita (circa 12 litri).



Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

### 10.2.7 Camino da parete

Nel camino da parete a due camere vengono convogliati gas di scarico e aria fresca del sistema di riscaldamento.



- Parcheggiare il veicolo in modo tale che il camino da parete possa ricevere sufficiente aria fresca.
- ▷ Il camino da parete non deve mai essere ostruito. Non coprire il camino da parete.
- ▷ In caso di campeggio invernale, mantenere il camino da parete libero da neve e ghiaccio.
- Controllare regolarmente il camino da parete dopo ciascun evento atmosferico, per verificare l'eventuale presenza di neve, foglie, sporco e così via. Se necessario, pulire il camino da parete.
- Durante il lavaggio del veicolo, non dirigere il getto d'acqua direttamente sul camino da parete.
- ▷ In caso di mancata osservanza di queste indicazioni, non è garantito un funzionamento corretto del riscaldamento.



Fig. 88 Camino da parete (riscaldamento ad aria calda)

Il camino da parete è fissato alla parete sinistra.



## 10.2.8 Riscaldamento elettrico del pavimento



Nei modelli dotati di riscaldamento elettrico del pavimento non praticare in nessun caso fori o avvitare viti nel pavimento. Fare attenzione con oggetti appuntiti. Pericolo di scossa elettrica o di corto circuito a causa del possibile danneggiamento di un filo per resistenze elettriche.



▶ Non coprire il regolatore. Pericolo di surriscaldamento!



- ▷ Il riscaldamento elettrico del pavimento funziona solo quando il veicolo è collegato ad una alimentazione di 230 V.
- ▷ La potenza del riscaldamento elettrico del pavimento non basta da sola a riscaldare il vano abitabile.

Il regolatore per il riscaldamento elettrico del pavimento è integrato nell'armadio guardaroba.

#### Stadi di commutazione

Il riscaldamento elettrico del pavimento dispone di quattro stadi di commutazione:

- 0 "Spento"
- 20 V "Riscaldamento basso"
- 22 V "Riscaldamento medio"
- 24 V "Riscaldamento alto"



Fig. 89 Regolatore per riscaldamento elettrico del pavimento

#### Accensione:

- Collegare il veicolo ad un'alimentazione a 230 V (vedi paragrafo 9.6.1).
- Ruotare il pomello girevole (Fig. 89,2) sulla potenza di riscaldamento desiderata.

#### Spegnimento:

■ Ruotare il pomello girevole (Fig. 89,2) sulla posizione "0".

Dopo lo spegnimento il pavimento rimane caldo ancora per un po' grazie al calore residuo presente.

In caso di sovraccarico del regolatore, si attiva la protezione contro il surriscaldamento. Il perno (Fig. 89,1) scatta all'infuori.

# Accensione della protezione contro il surriscaldamento:

■ Una volta raffreddato il regolatore, premere il perno (Fig. 89,1) della protezione contro il surriscaldamento.



## 10.3 Area cottura



- Quando il fornello a gas è in funzione, non lasciarlo mai incustodito. Se si deve lasciare incustodito il fornello a gas anche per un periodo di tempo breve (ad esempio per andare in bagno), spegnere il fornello a gas.
- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- È vietato cucinare durante la marcia.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'area cottura, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire finestre o oblò.
- ▶ Non utilizzare mai il fornello a gas o il forno a gas come riscaldamento.
- ▶ Quando si maneggiano pentole, padelle e oggetti simili bollenti, servirsi di guanti o di presine. Pericolo di ferirsi!

## 10.3.1 Fornello a gas



- ▶ All'accensione e quando il fornello a gas è acceso, non avvicinare mai al fornello oggetti infiammabili o facilmente infiammabili come canovacci per asciugare piatti, tovaglioli, ecc. Pericolo d'incendio!
- ▶ L'intera procedura di accensione deve essere visibile dall'alto: Non appoggiare mai pentole sui fornelli durante l'accensione.
- ➤ Se è presente una lastra proteggifiamma, utilizzarla sempre in caso di utilizzo di un fornello a gas.
- ▶ La copertura del fornello a gas è chiusa per mezzo di molle. Prestare attenzione alla chiusura poiché sussiste il pericolo di ferirsi!



- Non chiudere il copertura del fornello a gas quando questi è acceso.
- Non appoggiare carichi o oggetti sulla copertura del fornello a gas.
- Non appoggiare le pentole calde sulla copertura del fornello a gas.
- Dopo aver cucinato tenere la copertura del fornello a gas aperta finché i bruciatori non hanno emesso tutto il calore. Altrimenti la lastra di vetro potrebbe andare in frantumi.



- Utilizzare soltanto pentole e padelle il cui diametro è adatto alla griglia dei bruciatori del fornello a gas.
- Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

Il blocco cucina del veicolo è dotato di un fornello a gas a 3 fiamme.





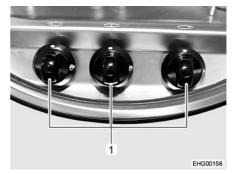


Fig. 90 Elementi di comando del fornello a gas

Fig. 91 Elementi di comando per fornello a gas (alternativa)

#### Accensione:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Area cottura".
- Aprire la copertura del fornello a gas.
- A seconda del modello, ribaltare o posizionare la lastra proteggifiamma.
- Ruotare il pomello girevole (Fig. 90,1) dell'impianto a fiamma libera desiderato in posizione accesa (fiamma alta).
- Premere il pomello girevole e mantenerlo premuto.
- Accendere il bruciatore con accendigas, un fiammifero o con altri strumenti adatti.
- Quando la fiamma brucia, tenere premuto il pomello girevole ancora per 10-15 secondi, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
- Rilasciare il pomello girevole e ruotarlo sulla posizione desiderata.
- Se non si riesce ad accendere, ripetere la procedura dall'inizio.

#### Spegnimento:

- Ruotare sulla posizione 0 il pomello girevole. La fiamma si spegne.
- Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Area cottura" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

## 10.3.2 Forno a gas con grill (Thetford Duplex)



- ▶ Tenere sempre aperte le aperture di aerazione del forno a gas.
- ▶ All'accensione e quando il forno/grill è acceso, non avvicinare mai al forno a gas oggetti infiammabili o facilmente infiammabili come canovacci per asciugare i piatti, indumenti e simili. Pericolo d'incendio!
- ▶ Durante la procedura di accensione e la cottura su grill è opportuno lasciare sempre aperto lo sportello del grill a gas.
- ▶ Se non si riesce ad accendere, ripetere la procedura dall'inizio. Se necessario controllare se nel forno a gas mancano il gas e/o l'elettricità.
- Qualora il forno a gas/grill continuasse a non funzionare, chiudere il rubinetto di arresto del gas e informare il punto di assistenza.
- ▶ In caso la fiamma del bruciatore dovesse spegnersi per sbaglio, ruotare il pomello girevole su posizione 0 e lasciare spento il bruciatore almeno per 1 minuto. Solo in seguito riprovare ad accendere.
- Quando è azionata la funzione "Grill", estrarre la bandella di protezione e lasciare completamente aperto lo sportello.





- ▶ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.





Fig. 92 Forno a gas con grill

Fig. 93 Elementi di comando (forno a gas con grill)

Accensione:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Forno".
- Aprire completamente lo sportello del forno (Fig. 92,3).

Accensione del forno:

- Premere il pomello girevole (Fig. 92,2 e Fig. 93,2) e ruotarlo in senso antiorario fino a raggiungere la posizione massima consentita (in direzione del simbolo del forno " " ").
- Premere il pomello girevole (Fig. 92,2 e Fig. 93,2) e tenerlo premuto per 5-10 secondi. Il gas fluisce verso il bruciatore.
- Premere l'interruttore di accensione (Fig. 92,1 e Fig. 93,1) finché la fiamma brucia.
- Quando la fiamma brucia, tenere premuto il pomello girevole ancora per 10-15 secondi, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
- Rilasciare il pomello girevole e ruotarlo sulla posizione desiderata.

Accensione del grill:

- Premere il pomello girevole (Fig. 92,2 e Fig. 93,2) e ruotarlo in senso orario (in direzione del simbolo del grill " e posizionarlo sul simbolo della fiamma).
- Premere il pomello girevole (Fig. 92,2 e Fig. 93,2) e tenerlo premuto per 5-10 secondi. Il gas fluisce verso il bruciatore.
- Premere l'interruttore di accensione (Fig. 92,1 e Fig. 93,1) finché la fiamma brucia.
- Quando la fiamma brucia, tenere premuto il pomello girevole ancora per 10-15 secondi, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
- Rilasciare il pomello girevole e ruotarlo sulla posizione desiderata.

Spegnimento:

- Ruotare il pomello girevole (Fig. 92,2 e Fig. 93,2) su "o". La fiamma si spegne.
- Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Forno" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.



## 10.3.3 Cappa di aspirazione (ricircolo aria)



- Mantenere una distanza minima di 65 cm tra cappa di aspirazione e fiamme libere.
- ▶ Non flambare sotto la cappa di aspirazione.



- Accendere sempre la cappa di aspirazione durante la cottura. Si consiglia di accendere la cappa di aspirazione già qualche minuto prima di iniziare la cottura. In questo modo l'aria viene messa in circolo e sarà possibile dissipare più rapidamente gli odori.

- ▶ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del relativo apparecchio montato.

A seconda del modello, sopra l'area di cottura è montata una cappa di aspirazione a ricircolo d'aria. La ventola aspira i vapori sopra l'area di cottura. Un filtro ai carboni attivi ed un filtro antigrasso purificano l'aria aspirata che viene poi risoffiata in circolo.



Fig. 94 Comando (cappa di aspirazione)

- 1 Interruttore per motore ventola
- 2 Interruttore luci

Accensione:

- Portare l'interruttore (Fig. 94,1) del motore della ventola sulla posizione "⊚" (bassa velocità ventola), oppure sulla posizione "∞" (alta velocità ventola).
- Se necessario, accendere la luce dell'area di cottura. Portare l'interruttore luci (Fig. 94,2) sulla posizione "⑥" (illuminazione debole), oppure sulla posizione "⑥" (illuminazione forte).

Spegnimento:

- Portare l'interruttore (Fig. 94,1) del motore della ventola sulla posizione centrale "O".
- Portare l'interruttore luci (Fig. 94,2) sulla posizione centrale "o".



## 10.4 Frigorifero

A veicolo in marcia azionare il frigorifero unicamente tramite la rete di bordo a 12 V. A temperature ambiente elevate, il frigorifero non raggiunge la piena potenza di raffreddamento.



Quando si lascia il veicolo montare sempre la griglia di aerazione del frigorifero. Altrimenti in caso di pioggia potrebbe penetrare acqua.

## 10.4.1 Griglia di aerazione del frigorifero

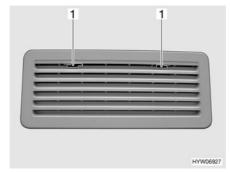




Fig. 95 Griglia di aerazione del frigorifero (Thetford)

Fig. 96 Griglia di aerazione del frigorifero, grande (Thetford)

Smontaggio:

- Spingere verso il centro l'arresto (Fig. 95,1 o Fig. 96,1).
- Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

## 10.4.2 Funzionamento (Thetford)



- > Attivare solo una fonte di energia.
- Anche se l'alimentazione a 12 V è spenta, scorre una minima quantitá di corrente elettrica che sollecita ulteriormente la batteria dell'abitacolo. In caso di un periodo di fermo temporaneo spegnere sempre il frigorifero.

## Modalità di funzionamento

Il frigorifero è caratterizzato da 3 modalità di funzionamento:

- Funzionamento a gas
- Funzionamento a 230 V
- Funzionamento a 12 V

La modalità di funzionamento viene impostata tramite gli elementi di comando del pannello del frigorifero. Una regolazione continua della potenza refrigerante è possibile solo con funzionamento a gas ed alimentazione a 230 V mentre non è possibile con alimentazione a 12 V.



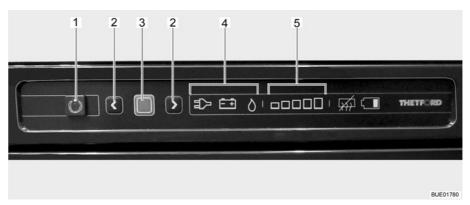


Fig. 97 Elementi di comando del frigorifero

- 1 Tasto On/Off
- 2 Tasti freccia
- 3 Tasto di conferma
- 4 Indicatore per modalità di funzionamento (funzionamento a 230 V/funzionamento a 12 V/funzionamento a gas)
- 5 Indicatore per livello refrigerazione (livello minimo massimo)

La modalità di funzionamento attuale è indicata da un simbolo luminoso (Fig. 97,4) sulla centralina di controllo.



▷ Il frigorifero necessita sempre di una tensione di controllo di 12 V, a prescindere dal tipo di energia con cui viene alimentato. La tensione di controllo è presente non appena viene attivata la centralina elettrica. In questo modo la corrente di riposo scorre sempre anche quando il frigorifero è spento. In caso di un periodo di fermo temporaneo spegnere sempre la centralina elettrica.



 Con veicolo in marcia, si consiglia di azionare il frigorifero in modalità a 12 V.

Quando il veicolo è fermo, si consiglia di azionare il frigorifero in modalità a 230 V, se è disponibile un collegamento a 230 V.

In tutti gli altri casi, il frigorifero può rimanere in funzione in modalità a gas.

### Regolazione della temperatura di refrigerazione

Dopo l'accensione il frigorifero seleziona automaticamente la regolazione del termostato selezionata per ultimo. Questa impostazione può essere modificata manualmente con i tasti freccia (Fig. 97,2). Le barre luminose dell'indicatore del livello di refrigerazione (Fig. 97,5) visualizzano la temperatura selezionata sul termostato. Con i tasti freccia viene regolata la temperatura di refrigerazione per tutti i tre tipi di energia. Ci vogliono alcune ore prima che il frigorifero raggiunga la temperatura normale di esercizio. Cambiando la modalità di funzionamento la regolazione del termostato non viene modificata. La temperatura di refrigerazione è indipendente dal tipo di energia utilizzata.



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Non è consentito alimentare il frigorifero con gas per auto.



▷ Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" quando il frigorifero funziona elettricamente.

114



#### Accensione:

- Per il funzionamento a gas, aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".
- Premere il tasto On/Off (Fig. 97,1) per 1 secondo. Il tasto (Fig. 97,1) si illumina di verde. Dopo circa 10 secondi, l'indicatore viene attenuato per risparmiare energia.
- Premere il tasto di conferma (Fig. 97,3) per circa 2 secondi. Il simbolo delle modalità di funzionamento (Fig. 97,4) lampeggia.
- Per modificare la modalità di funzionamento, premere i tasti freccia (Fig. 97,2).
- Per il funzionamento a gas, selezionare la modalità di funzionamento a gas con i tasti freccia (Fig. 97,2). L'alimentazione del gas è ora aperta. L'accensione avviene automaticamente. È udibile un ticchettio fino a quando procedura di accensione non è stata portata a termine.
- Premere il tasto di conferma (Fig. 97,3).
- Premere nuovamente il tasto di conferma (Fig. 97,3). Il livello di refrigerazione attuale viene indicato dalle barre luminose (Fig. 97,5).
- Per modificare l'impostazione, premere i tasti freccia (Fig. 97,2) fino a visualizzare l'impostazione desiderata.

#### Spegnimento:

- Premere il tasto On/Off (Fig. 97,1) per circa 2 secondi. Tutte le spie si spengono. Il frigorifero è spento.
- Per il funzionamento a gas, chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

Con funzionamento a 12 V, il frigorifero viene alimentato solo con tensione dalla batteria di avviamento del veicolo. La batteria di avviamento alimenta il frigorifero a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso. Quando il motore del veicolo è spento, il raffreddamento non è più in funzione. Il frigorifero continua tuttavia ad essere alimentato attraverso la centralina elettrica con la tensione di controllo proveniente dalla batteria dell'abitacolo. Per questo motivo, in caso di pause prolungate, commutare sul funzionamento a gas.



Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate "Frigorifero".



## 10.4.3 Bloccaggio della porta del frigorifero



Durante il viaggio la porta del frigorifero deve essere sempre ben chiusa e bloccata in posizione chiusa.



La porta del frigorifero può essere arrestata in due posizioni diverse:

- Porta del frigorifero chiusa, a veicolo in marcia e frigorifero in uso
- Porta del frigorifero socchiusa per consentire l'aerazione, a frigorifero spento

#### **Thetford**

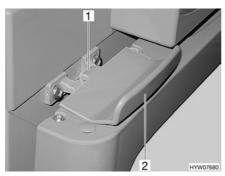


Fig. 98 Bloccaggio della porta del frigorifero, chiuso (Thetford)

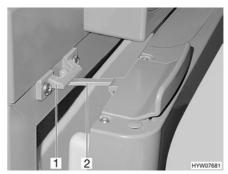


Fig. 99 Porta del frigorifero in posizione di ricircolo d'aria (Thetford)

Apertura:

Aprire la porta del frigorifero tirando la maniglia (Fig. 98,2). Il bloccaggio (Fig. 98,1) si sblocca automaticamente.

Chiusura:

■ Chiudere la porta del frigorifero. Prestare attenzione affinché il fissaggio della porta si innesti.

Arresto in posizione di ricircolo d'aria:

- Aprire leggermente la porta del frigorifero.
- Aprire il bloccaggio (Fig. 99,2) e innestarlo nella sede di bloccaggio (Fig. 99,1). In questo modo la porta del frigorifero rimane ferma in posizione socchiusa.



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sui dispositivi igienico-sanitari nel veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- il serbatoio dell'acqua
- il serbatoio delle acque grigie
- l'impianto idrico completo
- il vano WC
- la toilette

## 11.1 Alimentazione idrica, note generali



- ▶ Riempire il serbatoio dell'acqua soltanto da impianti di alimentazione che possono provare la qualità dell'acqua potabile.
- ► Per riempire utilizzare solo tubi o recipienti che sono omologati per l'acqua potabile.
- ► Sciacquare accuratamente con acqua potabile il tubo di riempimento o il contenitore prima di utilizzarli (2 o 3 volte la quantità della capienza).
- ► Svuotare completamente il tubo o il recipiente dopo l'uso e chiudere le aperture del tubo di riempimento o del contenitore.
- Dopo poco tempo l'acqua presente nel serbatoio dell'acqua o nelle tubature diventa imbevibile. Pulire pertanto accuratamente le tubature e il serbatoio dell'acqua prima di ogni utilizzo del veicolo. Dopo aver utilizzato il veicolo svuotare completamente il serbatoio dell'acqua e le tubature.
- ► In caso di periodi di inattività di oltre una settimana, disinfettare l'impianto idrico prima di utilizzare il veicolo (vedi capitolo 12).



- ▷ Se il veicolo non viene utilizzato per vari giorni o non viene riscaldato in caso di pericolo di gelo, svuotare l'intero impianto idrico. Accertarsi che l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo sia spenta. Altrimenti, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti la valvola di sicurezza/di scarico (se presente) e tutti i rubinetti di scarico. In questo modo si evitano danni a causa del gelo agli apparecchi montati e al veicolo e depositi negli elementi costruttivi acquiferi.
- ▷ Se manca l'acqua, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi dopo al più tardi un minuto. Non far mai funzionare la pompa dell'acqua quando il serbatoio dell'acqua è vuoto.

Il veicolo è equipaggiato con un serbatoio incorporato per l'acqua. Una pompa elettrica pompa l'acqua ai singoli punti di presa. Aprendo un rubinetto dell'acqua si accende automaticamente la pompa dell'acqua che trasporta l'acqua al punto di erogazione.

Il serbatoio delle acque grigie raccoglie le acque grigie. Sul pannello di controllo è possibile visualizzare i livelli dell'acqua o delle acque grigie.



▶ Prima di utilizzare le rubinetterie dell'acqua, è necessario inserire l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo. In caso contrario la pompa dell'acqua non funziona.

# Ubicazione delle pompe dell'acqua

Le pompe sommerse si trovano nel serbatoio dell'acqua.



## 11.2 Serbatoio dell'acqua

A seconda del modello, il serbatoio dell'acqua ha una capienza compresa tra 97 I e 122 I.



➢ Sia per motivi tecnici di omologazione che per motivi di sicurezza, durante la guida la capienza deve essere limitata. Quando si scarica l'acqua mediante la maniglia di scarico di sicurezza (vedi paragrafo 11.2.4), nel serbatoio rimangono circa 20 I d'acqua.

# 11.2.1 Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile con coperchio



Fig. 100 Coperchio per bocchettone di riempimento dell'acqua pota-

Il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile si trova sul lato destro o sinistro del veicolo, a seconda del modello.

Il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile è contrassegnato dal simbolo "Fq" (Fig. 100,1). Il coperchio viene aperto e chiuso con la chiave per le serrature degli sportelli esterni.

#### Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 100,2) e ruotare in senso antiorario di un quarto di giro.
- Rimuovere il coperchio.
- Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile.

#### Chiusura:

- Mettere il coperchio sul bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.
- Girare la chiave in senso orario di un quarto di giro.
- Estrarre la chiave.
- Verificare che il coperchio sia ben fissato sul bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.

## 11.2.2 Riempimento dell'impianto idrico



Quando si riempie il serbatoio dell'acqua, rispettare il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo. Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, è necessario ridurre il bagaglio in modo corrispondente.



➢ Se manca l'acqua, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi dopo al più tardi un minuto. Non far mai funzionare la pompa dell'acqua guando il serbatoio dell'acqua è vuoto.

## Dispositivi igienico-sanitari







- Sistemare il veicolo in posizione orizzontale.
- Accendere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.



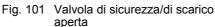




Fig. 102 Valvola di sicurezza/di scarico chiusa

- Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico. A tal fine ruotare la manopola (Fig. 101,1) trasversalmente rispetto alla valvola di sicurezza/di scarico e premere verso l'interno il bottone automatico (Fig. 101,2). La valvola di sicurezza/di scarico chiusa è rappresentata in Fig. 102.
  Con temperature inferiori a 6 °C non è possibile chiudere la valvola di sicurezza/di scarico.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Chiudere l'apertura di scarico del serbatoio dell'acqua.
- Aprire il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile posto sulla parete esterna del veicolo.
- Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile. Per riempire servirsi di una gomma, di una tanica dell'acqua con imbuto o di apparecchiature simili.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce. Tutte le tubature di acqua calda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria. Solo in questo modo è assicurato che il boiler sia pieno di acqua.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Freddo" e lasciarli aperti. Tutte le tubature di acqua fredda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Chiudere il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.
- Controllare sul serbatoio dell'acqua che il coperchio sia chiuso ermeticamente.



## 11.2.3 Rabbocco dell'acqua



Quando si riempie il serbatoio dell'acqua, rispettare il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo. Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, è necessario ridurre il bagaglio in modo corrispondente.

Per riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile, procedere come segue:

- Aprire il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile (Fig. 100).
- Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile. Per riempire servirsi di una gomma, di una tanica dell'acqua con imbuto o di apparecchiature simili
- Chiudere il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.

## 11.2.4 Riduzione della quantità di acqua durante la marcia



Quando si riempie il serbatoio dell'acqua, rispettare il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo. Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, è necessario ridurre il bagaglio in modo corrispondente.

#### Maniglia girevole

La maniglia girevole è montata sul serbatoio dell'acqua.



Fig. 103 Serbatoio dell'acqua con maniglia girevole

Chiusura:

- Sul serbatoio dell'acqua, ruotare la maniglia girevole (Fig. 103,1) in senso orario fino all'arresto.
- Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile.

Apertura:

 Sul serbatoio dell'acqua, ruotare la maniglia girevole (Fig. 103,1) in senso antiorario fino all'arresto. L'acqua fuoriesce fino a ca. 20 litri.



## 11.2.5 Scarico dell'acqua



Fig. 104 Serbatoio dell'acqua con maniglia girevole

Sul serbatoio dell'acqua ruotare la maniglia girevole (Fig. 104,1) in senso antiorario, oltre la resistenza verso l'esterno fino all'arresto, per aprire completamente l'apertura di scarico.

## 11.2.6 Svuotamento dell'impianto idrico

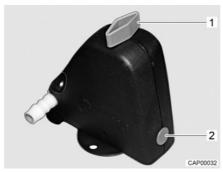


Se il veicolo non viene utilizzato per vari giorni o non viene riscaldato in caso di pericolo di gelo, svuotare l'intero impianto idrico. Accertarsi che l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo sia spenta. Altrimenti, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti la valvola di sicurezza/di scarico (se presente) e tutti i rubinetti di scarico. In questo modo si evitano danni a causa del gelo agli apparecchi montati e al veicolo e depositi negli elementi costruttivi acquiferi.

Per svuotare e aerare adeguatamente l'impianto idrico, procedere come segue. Evitare danni causati dal gelo e depositi:

- Sistemare il veicolo in posizione orizzontale.
- Spegnere l'alimentazione a 230 V. A tale scopo, disinserire il fusibile a 230 V (vedi paragrafo 11.2.5). L'attacco esterno a 230 V può essere lasciato collegato per caricare le batterie.
- Spegnere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Interrompere il funzionamento della preparazione acqua calda (vedi paragrafo 10.2.4).





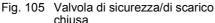




Fig. 106 Valvola di sicurezza/di scarico aperta

- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico (Fig. 105). A tal fine ruotare la manopola (Fig. 105,1) nel senso della lunghezza della valvola di sicurezza/ di scarico. Il bottone automatico (Fig. 105,2) scatta all'infuori. La valvola di sicurezza/di scarico aperta è rappresentata in Fig. 106.
- Aprire lo scarico del serbatoio dell'acqua (vedi paragrafo 11.2.5).
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua e impostare sulla posizione centrale.
- Agganciare il diffusore della doccia in alto in posizione doccia.
- Tenere in alto la pompa dell'acqua sino a che le tubature dell'acqua sono completamente vuote.
- Verificare che il serbatoio dell'acqua sia completamente vuoto.
- Rimuovere l'acqua residua che si trova ancora nelle tubature dell'acqua soffiando (max. 0,5 bar). A tal fine estrarre il tubo flessibile dalla pompa dell'acqua e soffiare nel tubo flessibile.
- Pulire il serbatoio dell'acqua e risciacquare bene.
- Lasciar asciugare l'impianto idrico il più a lungo possibile.
- Dopo aver svuotato l'impianto, lasciare aperti tutti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale.
- Lasciare aperta la valvola di sicurezza/di scarico.

#### 11.2.7 Ubicazione della valvola di sicurezza/di scarico

L'ubicazione della valvola di sicurezza/di scarico varia a seconda del modello.

Modello	Ubicazione <sup>1)</sup>
T58/135	Sotto il letto, nello spazio accanto al riscaldamento (tramite l'aper-
T64/348	tura nella copertura)
T60/132	Nell'armadio guardaroba, scomparto inferiore dello scaffale
T65/334	Nella cassetta di stivamento davanti al letto doppio
T66/337	Nel ripostiglio a sinistra sotto il letto singolo, aprendo la copertura anteriore
T67/448	Nell'armadio guardaroba a destra, sotto il pavimento
T68/447	
168/447	
T69L/449	Sotto il letto doppio, nel lato sinistro dell'armadio
T69S/339	
I69L/449	
I69S/339	





Modello	Ubicazione <sup>1)</sup>
A68/361	In basso nell'armadio guardaroba
A70/464	
A72/461	Nell'armadio alto della cucina, nello scomparto inferiore
V60/132	Nel ripostiglio sotto il letto trasversale
V66/337	Sotto il letto a sinistra nello scomparto inferiore dell'armadio guarda- roba

<sup>1)</sup> Leggere sempre le indicazioni sinistra e destra osservando la direzione di marcia

## 11.3 Serbatoio delle acque grigie



- ▷ In caso di pericolo di gelo aggiungere dell'antigelo nel serbatoio delle acque grigie (p. es. sale da cucina) in maniera che le acque grigie non possa congelare.
- Non versare mai acqua bollente direttamente nello scarico del lavello. L'acqua bollente può causare delle deformazioni o delle perdite di tenuta nel sistema di scarico delle acque grigie.



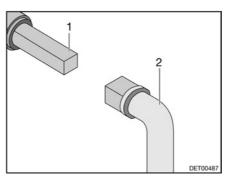


Fig. 107 Utilizzo del rubinetto di scolo delle acque grigie

A seconda del modello il rubinetto di scolo per lo scarico delle acque grigie si trova sul lato sinistro o destro del veicolo.

Il perno quadro per l'apertura del rubinetto di scolo si può raggiungere direttamente dal di sotto del fondo del veicolo.

#### Svuotamento:

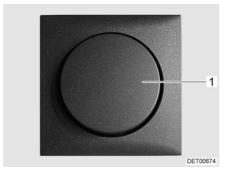
- Inserire la chiave (Fig. 107,2) sul perno quadro (Fig. 107,1).
- Per aprire il rubinetto di scolo delle acque grigie ruotare il perno quadro di un quarto di giro.
- Svuotare completamente il serbatoio delle acque grigie.
- Per chiudere il rubinetto di scolo delle acque grigie ruotare indietro il perno quadro fino alla battuta.



#### 11.4 Vano WC



Non riporre nessun peso nella vasca della doccia. La vasca della doccia oppure altri apparecchi igienico-sanitari possono venire danneggiati.



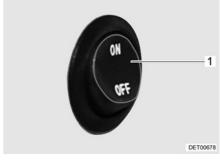


Fig. 108 Interruttore luci nel vano WC

Fig. 109 Interruttore luci nel vano WC

A seconda del modello, gli interruttori a levetta per l'illuminazione del vano WC sono montati in diverse posizioni del vano WC.

L'interruttore luci (Fig. 108,1 o Fig. 109,1) del vano WC si trova p. es. nella zona sotto il mobiletto del bagno, oppure sotto il lavandino.



- ▷ Per la ventilazione del vano WC durante e dopo la doccia oppure per asciugare vestiti bagnati, chiudere la porta del vano WC e aprire la finestra o l'oblò del tetto. L'aria può circolare meglio.
- Dopo la doccia pulire la vasca della doccia per eliminare resti di sapone, altrimenti al suo interno con il tempo possono crearsi fessure.
- > Asciugare la doccia dopo il suo uso, per prevenire la formazione di umidità.



Fig. 110 Appendiabiti per asciugatura della biancheria

Appendiabiti per asciugatura della biancheria

Sugli appendiabiti (Fig. 110,1) richiudibili sotto all'oblò è possibile appendere asciugamani e bucato per consentirne l'asciugatura.

Pedana a griglia per doccia

La pedana a griglia per doccia è in legno massiccio. La pedana a griglia per doccia protegge la vasca della doccia e garantisce sempre una superficie calpestabile asciutta, anche dopo una doccia.





Fig. 111 Pedana a griglia per doccia

Per una durata prolungata attenersi a quanto riportato di seguito:

- Prima della doccia, estrarre la pedana a griglia per doccia (Fig. 111,1).
- Dopo la doccia, riposizionare la pedana a griglia per doccia nella vasca della doccia.
- Pulire la pedana a griglia per doccia almeno ogni sei mesi con un panno privo di pelucchi e olio per legno massiccio disponibile in commercio, procedendo nella direzione delle fibre (seguire le indicazioni del produttore).

#### 11.5 Vano WC Vario





A seconda del modello il vano WC Vario viene montato in modo speculare rispetto a quello qui raffigurato. Esso viene quindi anche trasformato specularmente rispetto al vano WC Vario raffigurato.

A seconda del modello, nel veicolo può essere integrata un vano WC Vario. Il vano WC Vario può essere modificato con un paio di monovre in modo che per la doccia ci sia a disposizione una cabina chiusa indipendente. La zona toilette è così protetta dagli spruzzi d'acqua.



Fig. 112 Bloccaggio, rivestimento del vano WC

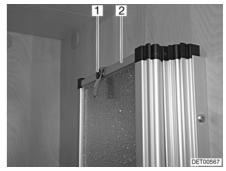


Fig. 113 Fissaggio, parete divisoria per la doccia

Trasformazione in cabina doccia:

- Entrare nel vano WC e chiudere la porta di ingresso della toilette dall'interno e bloccarla.
- Mettere il chiavistello (Fig. 112,2) verticalmente e ribaltare la parte interna (Fig. 112,1) del rivestimento del vano WC.

## Dispositivi igienico-sanitari



- Allentare il nastro di sostegno (Fig. 113,1) della parete divisoria per la doccia (Fig. 113,2) ed estrarla.
- Premere la parete divisoria per la doccia contro la parte interna del rivestimento del vano WC.

Il vano doccia è installato e può essere utilizzato.

## Trasformazione in vano WC:

- Ripiegare la parete divisoria per la doccia (Fig. 113,2) e fissarla con il nastro di sostegno (Fig. 113,1).
- Ripiegare la parte interna (Fig. 112,1) del rivestimento del vano WC e posizionare il chiavistello (Fig. 112,2) orizzontalmente.

#### 11.6 Toilette

#### 11.6.1 Toilette Thetford



- ▷ In caso di pericolo di gelo e con il veicolo non riscaldato, svuotare completamente la cassetta Thetford.
- Non sedersi sul coperchio del WC. Il coperchio non è adatto per sopportare il peso di una persona e si può rompere.
- Usare per la toilette un prodotto chimico idoneo. L'aerazione elimina solo l'odore ma non i germi e i gas. I germi e i gas intaccano le guarnizioni di gomma.



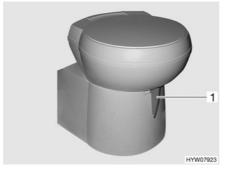
Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

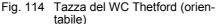


Svuotare la cassetta Thetford solo nei punti di smaltimento appositamente previsti nelle stazioni di smaltimento dei campeggi o nelle aree di stazionamento

#### Toilette orientabile

Il risciacquo della toilette Thetford avviene direttamente attraverso l'impianto idraulico per l'acqua del veicolo. Se necessario, la tazza del WC può essere ruotata nella posizione desiderata.





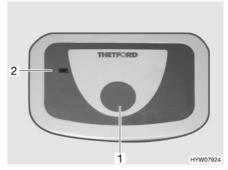


Fig. 115 Pulsante dello sciacquone/spia di controllo (toilette Thetford)

La centralina di controllo è posizionata vicino alla tazza del WC.



## Dispositivi igienico-sanitari



#### Risciacquo:

- Prima di tirare l'acqua, aprire il cursore della toilette Thetford. A tal fine girare la leva del cursore (Fig. 114,1) in senso antiorario.
- Per sciacquare premere il pulsante blu (Fig. 115,1).
- Dopo aver tirato l'acqua chiudere il cursore. Girare la leva del cursore in senso orario.

La spia di controllo (Fig. 115,2) si accende quando il serbatoio fecale deve essere svuotato.

#### Svuotamento:

- Ruotare la leva del cursore (Fig. 114,1) in senso orario. Il cursore viene chiuso. Per svuotare il cursore deve essere chiuso nella toilette Thetford.
- Estrarre e svuotare la cassetta Thetford.

#### Toilette con banco fisso

Il risciacquo della toilette avviene attraverso l'impianto idraulico per l'acqua del veicolo.



Fig. 116 Centralina di controllo toilette Thetford

#### Risciacquo:

- Prima di tirare l'acqua, aprire il cursore della toilette Thetford. A tal fine ruotare la leva del cursore (Fig. 116,1) in senso antiorario.
- Per sciacquare premere il pulsante blu (Fig. 116,3).
- Dopo aver tirato l'acqua chiudere il cursore. Ruotare la leva del cursore (Fig. 116,1) in senso orario.

Quando la cassetta Thetford è piena e deve venire svuotata, la spia di controllo (Fig. 116,2) si accende.

#### Svuotamento:

- Ruotare la leva del cursore (Fig. 116,1) in senso orario. Il cursore viene chiuso. Per svuotare il cursore deve essere chiuso nella toilette Thetford.
- Estrarre e syuotare la cassetta Thetford.



#### 11.6.2 Svuotare il serbatoio fecale



È possibile rimuovere il serbatoio fecale solo se il cursore è chiuso.





Fig. 117 Sportello per il serbatoio fecale

Fig. 118 Serbatoio fecale

- Spingere in senso orario la leva del cursore in corrispondenza della tazza del WC. Il cursore viene chiuso.
- Aprire lo sportello per il serbatoio fecale all'esterno del veicolo. Inserire la chiave nel cilindro (Fig. 117,1) della serratura a pressione e ruotare in senso orario di un quarto di giro.
- Estrarre la chiave.
- Premere contemporaneamente con i pollici entrambe le serrature a pressione (Fig. 117,2) e aprire lo sportello per il serbatoio fecale.
- Ruotare lo sportello completamente verso l'alto e poggiarlo delicatamente alla parete esterna. Lo sportello rimane aperto grazie a un magnete.
- Tirare verso l'alto la staffa di supporto (Fig. 118,2) ed estrarre il serbatoio fecale (Fig. 118,1).
- Portare e svuotare completamente il serbatoio fecale nei punti di smaltimento previsti.



▶ Per uno svuotamento completo, premere con il pollice il tasto per l'aerazione presente sul serbatoio fecale.







#### 11.6.3 Funzionamento invernale



▶ Non utilizzare antigelo. Gli antigelo possono danneggiare la toilette.

Se la toilette, il serbatoio dell'acqua e il serbatoio fecale (cassetta) si trovano in una zona del veicolo protetta dal gelo, la toilette può essere utilizzata anche in inverno.

Se la toilette, il serbatoio dell'acqua e il serbatoio fecale (cassetta) non si trovano in una zona del veicolo protetta dal gelo, in caso di pericolo di gelo, svuotare il serbatoio dell'acqua, il serbatoio fecale e le tubature dell'acqua. È possibile così evitare danni causati dal gelo.

## 11.6.4 Inattività temporanea



▷ Se la toilette non viene utilizzata per un periodo di tempo molto lungo, svuotare il serbatoio dell'acqua, il serbatoio fecale e le tubature dell'acqua.

Inattività della toilette:

- Svuotare il serbatoio dell'acqua.
- Azionare il risciacquo della toilette, fino a quando nella toilette non scorre più acqua.
- Svuotare il serbatoio fecale (cassetta).
- Sciacquare accuratamente il serbatoio fecale.
- Lasciare aperti i bocchettoni di scarico del serbatoio fecale.
- Lasciare asciugare il serbatoio fecale il più a lungo possibile.



# Dispositivi igienico-sanitari





## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sulla cura del veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'esterno del veicolo
- l'interno
- l'impianto idrico
- la cappa di aspirazione
- il funzionamento invernale

Schede (liste) di controllo con misure da prendere quando non si utilizza per lungo tempo il veicolo sono riportate alla fine del presente capitolo.

Le schede di controllo concernono i seguenti punti:

- l'inattività temporanea
- l'inattività nel periodo invernale
- la messa in funzione dopo un periodo di inattività

## 12.1 Cura degli esterni

## 12.1.1 Note generali

La normale cura degli esterni consiste in un lavaggio regolare. La frequenza con la quale occorre lavare il veicolo dipende dalle condizioni d'uso e da quelle ambientali. In ambienti con forte inquinamento atmosferico o se vengono percorse strade cosparse di sale antigelo, lavare il veicolo più spesso. Lavare spesso il veicolo anche quando esso viene esposto ad ambienti salini e umidi (zone costiere, climi caldi e umidi).

Cercare di non parcheggiare sotto agli alberi. Le secrezioni resinose di molti alberi rendono la vernice opaca e favoriscono un possibile processo di corrosione.

Lavare via subito e accuratamente gli escrementi di uccelli, in quanto l'acidità in essa contenuta risulta particolarmente corrosiva.

## 12.1.2 Lavaggio con pulitori ad alta pressione



- Non lavare i pneumatici con pulitore ad alta pressione. I pneumatici possono venire danneggiati.
- Non spruzzare direttamente le applicazioni esterne con il pulitore ad alta pressione. In caso contrario le applicazioni esterne potrebbero staccarsi.

Prima di lavare il veicolo con un pulitore ad alta pressione consultare il relativo manuale di funzionamento.

Quando si utilizza un ugello a getto circolare per il lavaggio, mantenere una distanza minima di ca. 700 mm fra il veicolo e l'ugello di pulizia.

Prestare attenzione che il getto d'acqua fuoriesca in pressione. Se si utilizza il pulitore ad alta pressione in modo non professionale si possono arrecare danni al veicolo. La temperatura dell'acqua non deve superare i 60 °C. Muovere il getto d'acqua durante l'intera procedura di lavaggio. Non indirizzare il getto direttamente su spiragli di porte, su componenti elettrici, su connettori a spina, su guarnizioni e su griglie di aerazione od oblò. Pericolo di danneggiamento del veicolo oppure di penetrazione d'acqua nell'abitacolo.



## 12.1.3 Lavaggio del veicolo



- Non lavare mai il veicolo in impianti di lavaggio. Nella griglia di aerazione del frigorifero, nel camino di scarico o nell'aerazione forzata può penetrare acqua. Il veicolo può venire danneggiato.
- Pulire il veicolo esclusivamente negli spazi appositamente allestiti per il lavaggio di veicoli.
  - Evitare una insolazione diretta. Rispettare le norme antinguinamento.
- Strofinare le applicazioni esterne e componenti di plastica solamente con acqua abbondante calda, detersivo per piatti e un panno morbido.
- Lavare il veicolo con molta acqua, con una spugna pulita oppure con una spazzola delicata. In caso di sporco resistente, usare detersivo per piatti all'acqua.
- Le pareti esterne verniciate possono essere pulite inoltre con un detergente per caravan.
- Trattare regolarmente con un lucidante le parti supplementari in vetroresina. Si evita, in questo modo, che le parti in plastica si rovinino a contatto con i raggi solari, permettendo così di mantenere inalterata la funzione sigillante della superficie esterna della plastica.
- Trattare le guarnizioni di gomma sulle porte e gli sportelli del gavone con un prodotto per la cura della gomma disponibile in commercio.
- Lubrificare i cilindri delle serrature sulle porte e gli sportelli dei gavoni mediante grafite in polvere.

#### 12.1.4 Finestre in vetro acrilico

Considerata la sua sensibilità, il vetro acrilico delle finestre deve essere trattato con particolare cura.



- Non strofinare mai il vetro acrilico delle finestre asciutte poiché i granuli di polvere possono danneggiare la superficie.
- Pulire il vetro acrilico delle finestre soltanto con abbondante acqua calda, un po' di detersivo per piatti e un panno morbido.
- Non utilizzare assolutamente detergenti per vetri contenenti additivi chimici, abrasivi o contenenti alcol. Questi provocherebbero un infragilimento anticipato del vetro e la formazione di fessure.
- Non utilizzare detergenti, utilizzati per le carrozzerie (p. es. anti catrame o anti silicone), con vetro acrilico.
- Non entrare in impianti di lavaggio.
- Non applicare alcun adesivo sul vetro acrilico delle finestre.
- Dopo il lavaggio del veicolo sciacquare ancora una volta le finestre in vetro acrilico con abbondante acqua pulita.



▷ Per il trattamento seguente alla pulizia è adatto il detergente per vetro acrilico con effetto antistatico. Con una pulitura per vetro acrilico è possibile trattare piccoli graffi. Questi prodotti sono disponibili presso il servizio accessori.



#### 12.1.5 Sottoscocca

Il sottoscocca del veicolo è ricoperto parzialmente da una protezione resistente all'invecchiamento. In caso di eventuali danni riparare subito la pellicola protettiva. Non trattare le superfici ricoperte della pellicola protettiva con olio spray.



## 12.1.6 Scalino di ingresso

Se lo scalino di ingresso venisse lubrificato, durante la marcia del veicolo il lubrificante può impregnarsi di impurità compromettendo in questo modo la funzione dello scalino di ingresso oppure addirittura danneggiarlo. Per questo motivo non oliare né ingrassare le parti mobili dello scalino di ingresso.

#### 12.2 Cura dell'interno



- > Se è possibile, trattare subito le macchie.
- Considerata la sua sensibilità, il vetro acrilico delle finestre deve essere trattato con particolare cura (vedi paragrafo 12.1.4).
- Considerata la loro sensibilità, i componenti in PVC della zona di soggiorno e del bagno devono essere trattati con particolare cura. Non utilizzare in nessun caso detergenti chimici o detergenti antiappannanti, né prodotti abrasivi. In questo modo si evitano l'infragilimento e le screpolature.
- Colore per capelli, smalto per unghie, cenere di sigarette e sostanze simili possono causare macchie o decolorazioni permanenti su parti in plastica. Evitare dunque che queste sostanze vengano a contatto con parti in plastica. Se non si riesce ad evitarlo, rimuovere immediatamente queste sostanze.
- Non usare prodotti corrosivi per la pulizia degli scarichi. Non versare mai acqua bollente negli scarichi. Prodotti corrosivi o acqua bollente possono danneggiare i tubi di scarico e i sifoni.
- Non utilizzare essenza d'aceto per pulire la toilette e l'impianto idrico, o per togliere le incrostazioni di calcare dell'impianto idrico stesso. L'essenza di aceto può danneggiare le guarnizioni o alcune parti dell'impianto. Per togliere il calcare utilizzare agenti decalcificanti esistenti in commercio.
- Utilizzare l'acqua con parsimonia. Pulire con un panno umido eventuali residui di umidità.
- ▷ Spazzolare i tappeti e i cuscini con una spazzola dell'aspirapolvere adatta.



▷ I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza sono a disposizione per eventuali richieste per l'uso degli prodotti.



- Superfici dei mobili, maniglie dei mobili, lampade e luci, parti varie in plastica nel vano abitabile e zona bagno devono essere puliti con uno straccio di lana inumidito con acqua. All'acqua può essere aggiunto del detersivo tipo morbido. Se necessario, trattare le superfici di vernice con un lucidante per mobili.
- Pulire i cuscini delicatamente con la schiuma di un detergente delicato o con schiuma asciutta. Proteggere i cuscini dai raggi solari, perché non sbiadiscano.
- Le tendine e i tendaggi devono essere lavati a secco.
- Passare regolarmente l'aspiratore sui tappeti, eventualmente pulire con una schiuma per tappeti.
- Pulire il rivestimento in PVC del pavimento con un detergente delicato che contiene sapone, adatto per pavimenti in PVC. Non appoggiare i tappeti sul rivestimento in PVC bagnato. Le moquette e i rivestimenti in PVC dei pavimenti potrebbero incollarsi l'uno con l'altro.
- Non lavare mai il lavandino e il fornello a gas con prodotti abrasivi contenenti sabbia. Evitare tutto quello che potrebbe provocare graffi o rigature.
- Pulire il fornello a gas solo con un panno umido. Evitare l'infiltrazione di acqua nelle aperture del fornello a gas. L'acqua può danneggiare il fornello a gas.
- Tendina di protezione contro gli insetti su porta, finestre e oblò: Rimuovere sempre subito resti di insetti o sporcizia. In caso contrario la tendina può venire danneggiata. Vespe o uccelli potrebbero mangiare i resti e provocare danni. Per pulire la tendina di protezione contro gli insetti si consiglia di utilizzare un panno in microfibra umido. Utilizzare detergenti solo se a pH neutro e privi di solventi. Se necessario, è possibile pulire con attenzione utilizzando una spazzola morbida o la spazzola dell'aspirapolvere.
- Spazzolare l'oscurante a rullo con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere. Rimuovere lo sporco e il grasso con acqua saponata a 30 °C (sapone duro).
- Spazzolare le tendine oscuranti pieghevoli con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere. Rimuovere lo sporco e il grasso con acqua saponata a 30 °C (sapone duro).
- Le cinture di sicurezza possono essere pulite con lisciva di sapone. Prima di essere avvolte, le cinture di sicurezza devono essere completamente asciutte.

## 12.3 Impianto idrico

## 12.3.1 Pulizia del serbatoio dell'acqua

- Svuotare il serbatoio dell'acqua e chiudere l'apertura di scarico.
- Staccare il coperchio del serbatoio dell'acqua.
- Versare acqua con un po' di detersivo nel serbatoio dell'acqua (non utilizzare prodotti abrasivi).
- Con una normale spazzola per lavare sfregare il serbatoio dell'acqua, fino a che nessun rivestimento è più presente.
- Sfregare via anche l'involucro della pompa.
- Se possibile, pulire manualmente le sonde dell'acqua potabile attraverso le apposite aperture per la pulizia.
- Risciacquare il serbatoio dell'acqua con abbondante acqua potabile.





▷ Se a causa della sua struttura non è possibile pulire con ausilio meccanico il serbatoio dell'acqua: utilizzare un detergente chimico idoneo.

I concessionari autorizzati possono aiutare nella scelta di un detergente idoneo.

Attenersi alle avvertenze per l'uso del produttore del detergente.

## 12.3.2 Pulizia delle tubature dell'acqua



- ▷ Il detergente deve essere conforme alle disposizioni nazionali e omologato (se richiesto).



- Svuotare l'impianto idrico.
- Chiudere tutte le aperture di scarico e i rubinetti di scarico.
- Versare la miscela di acqua e detergente nel serbatoio dell'acqua. Così facendo osservare le indicazioni del costruttore per il rapporto di miscela.
- Aprire singolarmente i rubinetti di scarico.
- Lasciare aperti i rubinetti di scarico finché la miscela di acqua e detergente ha raggiunto la relativa bocca di erogazione.
- Richiudere i rubinetti di scarico.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua finché la miscela di acqua e detergente ha raggiunto la bocca di erogazione.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Freddo" e aprirli.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua finché la miscela di acqua e detergente ha raggiunto la bocca di erogazione.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Premere varie volte il risciacquo della toilette.
- Lasciar agire il detergente secondo le indicazioni del produttore.
- Svuotare l'impianto idrico. Raccogliere la miscela di acqua e detergente e smaltirla in modo professionale.
- Per il risciacquo dell'intero impianto idrico, riempire varie volte con acqua potabile e svuotare di nuovo.

## 12.3.3 Disinfezione dell'impianto idrico



- ▷ Il disinfettante deve essere conforme alle disposizioni nazionali e omologato (se richiesto).



Per la disinfezione dell'impianto idrico, procedere analogamente alla pulizia delle tubature dell'acqua (vedi paragrafo 12.3.2). Utilizzare però in questo caso disinfettanti, invece che detergenti.



## 12.3.4 Serbatoio delle acque grigie

Dopo aver utilizzato il veicolo pulire il serbatoio delle acque grigie.

Pulizia:

- Svuotare il serbatoio delle acque grigie.
- Sciacquare a fondo il serbatoio delle acque grigie con acqua potabile.
- Se possibile, pulire manualmente le sonde delle acque grigie attraverso le apposite aperture per la pulizia.

## 12.4 Cappa di aspirazione (ricircolo aria)

Pulire di tanto in tanto il filtro antigrasso della cappa di aspirazione. La pulizia si rende necessaria in funzione alla frequenza in cui viene utlilizzata la cappa di aspirazione. Pulire il filtro antigrasso solo quando la potenza della cappa di aspirazione è visibilmente diminuita.

Al fine di filtrare gli odori, nella cappa di aspirazione è presente un filtro a carboni attivi. Con un utilizzo normale, sostituire il filtro a carboni attivi ogni sei mesi o una volta per stagione.





Fig. 119 Svitare la copertura inferiore

Fig. 120 Sfilare il filtro antigrasso

Pulizia del filtro antigrasso:

- Svitare ed estrarre le due viti a testa con intaglio a croce (Fig. 119,1) con le relative rondelle.
- Sganciare la copertura inferiore (Fig. 120,2).
- Rimuovere il filtro antigrasso (Fig. 120,3) spingendolo diritto verso l'alto.
- Lavare il filtro antigrasso con acqua e detersivo per stoviglie. In alternativa, è possibile lavare il filtro antigrasso anche in lavastoviglie.
- Fare asciugare il filtro antigrasso.
- Inserire diritto il filtro antigrasso dall'alto seguendo le guide nella copertura inferiore.
- Agganciare la copertura inferiore nella cappa di aspirazione.
- Ribaltare la copertura inferiore verso l'alto e fissarla con le due viti a testa con intaglio a croce e relative rondelle.



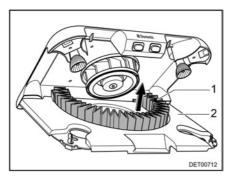


Fig. 121 Sostituire il filtro a carboni attivi

Sostituzione filtro a carboni attivi:

- Aprire l'involucro, come descritto in "Pulizia del filtro antigrasso".
- Allentare il bloccaggio del supporto del filtro (Fig. 120,1) anteriore e orientarlo verso il basso.
- Estrarre il filtro a carboni attivi (Fig. 121,1) dalla parte superiore del supporto.
- Inserire un nuovo filtro a carboni attivi.
- Spingere il supporto filtro (Fig. 121,2) verso l'alto finché non si innesta.
- Chiudere l'involucro, come descritto in "Pulizia del filtro antigrasso".



▶ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del relativo apparecchio montato.

## 12.5 Cura invernale

Il sale anticongelante danneggia il sottoscocca e le parti esposte agli spruzzi d'acqua. In inverno, consigliamo di lavare il veicolo più spesso. In particolare vengono attaccate le parti meccaniche e trattate in superficie, nonché le parti sotto il veicolo, che devono essere perciò pulite a fondo.



- ▷ In caso di pericolo di gelo è necessario alimentare il riscaldamento sempre ad una temperatura di 15 °C al minimo. Posizionare la ventola di ricircolo dell'aria (se presente) su automatico. Se le temperature esterne sono estremamente basse, aprire leggermente gli sportelli e le porte dei mobili. La circolazione di aria calda può contrastare un eventuale congelamento, p. es. delle tubature dell'acqua, e la formazione di condensa nei gavoni.
- ▷ In caso di pericolo di gelo coprire le finestre sul lato esterno del veicolo con i pannelli isolanti invernali.

## 12.5.1 Preparazione

- Controllare eventuale ruggine e danni alla verniciatura del veicolo. Eventualmente riparare i danni.
- Accertarsi che non possa penetrare acqua nelle bocche di ventilazione meccanica del pavimento e nel riscaldamento.
- Proteggere dalla ruggine le parti metalliche del sottoscocca con un agente protettivo a base di cera.
- Trattare le superfici verniciate esterne con appositi prodotti per la conservazione della vernice.



## 12.5.2 Funzionamento invernale

Nel funzionamento invernale, a causa del soggiorno all'interno del veicolo, in caso di basse temperature si forma condensa. Per garantire una buona qualità dell'aria e per evitare che il veicolo si danneggi a causa della condensa, è fondamentale aerare in modo adeguato.

- Nella fase di riscaldamento del veicolo portare il riscaldamento al massimo e aprire gli armadietti a tetto, le tendine e le tende a rullo. In questo modo si ottiene un'aerazione e disaerazione ottimale.
- Al mattino rimuovere tutti i cuscini, far prendere aria alle cassette di stivamento e asciugare i punti umidi.



Nel caso dovesse comunque formarsi condensa da qualche parte, pulire semplicemente con un panno.

## 12.5.3 Alla fine della stagione invernale

- Effettuare lavaggi accurati del sottoscocca e del motore. Così si rimuovono i fondenti chimici che facilitano la corrosione (sali, residui di sostanze basiche).
- Effettuare la pulizia esterna e trattare le lamiere con cera comune per automobili.

## 12.6 Inattività

## 12.6.1 Inattività temporanea



- ▶ Dopo una sosta prolungata (circa 10 mesi) far controllare l'impianto frenante e del gas da una officina specializzata autorizzata.
- ► Tener presente che già dopo poco tempo l'acqua diventa imbevibile.
- ► I danni ai cavi causati da animali possono provocare un cortocircuito. Pericolo d'incendio!

Gli animali (in particolare i topi) possono arrecare gravi danni all'interno del veicolo. Questo vale soprattutto se essi vengono lasciati incustoditi all'interno del veicolo in sosta.

Gli animali lasciati incustoditi possono raggiungere il veicolo in qualsiasi momento e nascondersi al suo interno.

Per evitare o limitare i danni dovuti alla presenza di animali all'interno del veicolo, ispezionare regolarmente il veicolo verificando se sia stato danneggiato o se presenti segni di danni. Si consiglia di effettuare tale controllo circa 24 ore dopo la sosta del veicolo.

Qualora siano visibili tracce di animali, contattare il concessionario autorizzato o il punto di assistenza. I danni provocati ai cavi possono causare un cortocircuito. Il veicolo potrebbe prendere fuoco.



Prima della messa a riposo effettuare la lista di controllo:

#### Veicolo di base

Operazione	Eseguita
Riempire completamente il serbatoio del carburante. Così facendo è possibile evitare fenomeni di corrosione nel serbatoio	
Interporre sotto il veicolo dei cavalletti per scaricare ruote/pneumatici, oppure muovere il veicolo ogni 4 settimane. In questo modo si evitano punti di eccessiva pressione sui pneumatici e sui cuscinetti delle ruote	
Proteggere i pneumatici dall'irraggiamento diretto del sole. Pericolo di formazione di screpolature!	
Pompare i pneumatici fino alla pressione massima raccomandata	
Assicurarsi che il pianale e il sottoscocca abbiano sufficiente circolazione d'aria	
Umidità e mancanza d'aria, come p. es. causate da copertura con teloni o fogli di plastica, possono causare macchie e chiazze nel sottoscocca.	
Attenersi inoltre alle indicazioni contenute nel manuale di funzionamento del veicolo di base	

#### Scocca

Chiudere tutti i camini con gli appositi tappi e chiudere ermeticamente le altre aperture (tranne i dispositivi di aerazione forzata). In questo modo si impedisce agli animali (p. es. topi) di introdursi all'interno del veicolo

Per evitare la formazione di condensa, e di conseguenza la forma-

Per evitare la formazione di condensa, e di conseguenza la formazione di muffe, areare l'abitacolo, tutti i gavoni accessibili dall'esterno e l'area di stazionamento (p. es. il garage) ogni 3 settimane

## Abitacolo

Sollevare i cuscini imbottiti per migliore aerazione e coprirli
Pulire il frigorifero
Lasciare socchiuse la porta del frigorifero e del vano congelatore
Cercare tracce di animali eventualmente introdottisi nel veicolo

#### Impianto del gas

Chiudere la valvola principale di arresto della bombola gas
Chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas
Togliere sempre le bombole del gas del vano portabombole, anche se sono vuote

## Impianto elettrico

Caricare completamente la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento



Prima di un periodo di fermo provvisorio, ricaricare la batteria per almeno 20 ore.

Separare la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V

#### Impianto idrico

Svuotare completamente l'impianto idrico. Soffiare via l'acqua residua dalle tubature dell'acqua (max. 0,5 bar). Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti la valvola di sicurezza/di scarico (se presente) e tutti i rubinetti di scarico. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 11



## 12.6.2 Inattività nel periodo invernale

Sono necessari dei provvedimenti supplementari per l'inattività invernale:

#### Veicolo di base

Operazione	Eseguita
Pulire a fondo la scocca e il sottoscocca spruzzandovi poi cera calda o trattandoli con prodotti di conservazione della vernice	
Riempire il serbatoio del carburante con gasolio invernale	
Controllare il liquido antigelo nel radiatore	
Riparare i danni alla vernice	
Rabboccare l'acqua per i tergicristalli con antigelo	

#### Scocca

Tenere aperte le aperture di aerazione forzate		
Pulire e lubrificare i piedini di stazionamento integrati		
Pulire e ingrassare tutte le cerniere delle porte e degli sportelli		
Lubrificare i bloccaggi e le chiusure usando un pennello		
Trattare tutte le guarnizioni in gomma con un prodotto per la cura della gomma disponibile in commercio		
Lubrificare i cilindri delle serrature mediante grafite in polvere		

#### **Abitacolo**

Collocare il deumidificatore dell'aria (granulato)	
Rimuovere cuscini e materassi dal veicolo e depositarli in luogo asciutto	
Aerare l'interno ogni 3 settimane	
Svuotare tutti gli armadi e i ripiani e aprire gli sportelli, le porte e i cassetti	
Pulire accuratamente l'interno	
In caso di pericolo di gelo, rimuovere dal veicolo lo schermo piatto	

#### Impianto elettrico

Smontare la batteria di avviamento e quella dell'abitacolo e depositarle in un ambiente protetto dal gelo (vedi capitolo 9)

## Impianto idrico

Pulire l'impianto idrico utilizzando prodotti detergenti reperibili nel commercio specializzato

## Veicolo complessivo

Applicare i teloni di protezione in modo da non coprire le aperture di aerazione, o usare teloni permeabili



# 12.6.3 Rimessa in esercizio del veicolo dopo un periodo di fermo temporaneo o dopo un periodo di fermo invernale

Prima della messa in funzione effettuare i seguenti controlli:

Ve	icol	lo	di	base

Operazione	Eseguita
Controllare la pressione dei pneumatici	
Controllare la pressione dei pneumatici della ruota di scorta	

#### Scocca

Pulire i supporti girevoli dello scalino di ingresso	
Controllare il funzionamento dei piedini di stazionamento integrati	
Controllare il corretto funzionamento di porte, delle finestre e degli oblò	
Verificare il funzionamento di tutte le serrature esterne	
Togliere la copertura del camino di scarico del riscaldamento (qualora esistente)	
Togliere la protezione dalla griglia di aerazione del frigorifero (qualora esistente)	

#### Impianto del gas

Sistemare le bombole del gas nel vano portabombole, fissarle per bene e collegarle al regolatore di pressione del gas

#### Impianto elettrico

Collegare il veicolo alla rete esterna di alimentazione a 230 V

Caricare completamente la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento

Dopo la messa a riposo caricare la batteria almeno per 20 ore.

Collegare la batteria dell'abitacolo con una rete di bordo a 12 V (vedi capitolo 9)

Controllare il funzionamento dell'impianto elettrico, p. es. delle luci interne, della presa di corrente e degli apparecchi elettrici installati a

#### Impianto idrico

Disinfettare le tubature ed il serbatoio dell'acqua

Controllare la funzione della leva del serbatoio delle acque grigie

Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico, i rubinetti di scarico e i rubinetti dell'acqua

Controllare che la valvola di sicurezza/di scarico, i rubinetti dell'acqua, i rubinetti di scarico e i distributori dell'acqua non presentino perdite

#### Apparecchi montati

Controllare la funzione del frigorifero

Controllare il funzionamento del riscaldamento/del boiler

Controllare il funzionamento del fornello a gas





## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sugli interventi di ispezione e di manutenzione nel veicolo.

Le indicazioni di manutenzione concernono i seguenti punti:

• la sostituzione delle lampade ad incandescenza

Informazioni importanti per l'ordinazione dei pezzi di ricambio sono riportati alla fine del presente capitolo.

## 13.1 Interventi di ispezione

Come ogni apparecchio tecnico, il veicolo deve essere sottoposto a controllo a intervalli regolari.

Questi interventi di ispezione devono essere eseguiti da personale specializzato.

Gli interventi di ispezione e di manutenzione richiedono conoscenze tecniche specifiche che non possono essere comprese nell'ambito di queste istruzioni per l'uso. Queste conoscenze tecniche sono disponibili presso tutti i concessionari e i punti di assistenza autorizzati. L'esperienza e le continue istruzioni tecniche dello stabilimento, nonché i dispositivi e gli utensili utilizzati, garantiscono un'ispezione professionale e conforme alle ultime conoscenze tecniche.

Far confermare gli interventi di ispezione del telaio nel libretto del servizio clienti del produttore del telaio.

#### 13.2 Interventi di manutenzione

Come ogni altro apparecchio tecnico, il veicolo richiede una manutenzione. Ambito e frequenza degli interventi di manutenzione dipendono dalle diverse condizioni di impiego e di utilizzo. In condizioni di utilizzo gravose, sottoporre il veicolo a manutenzione con una maggiore frequenza.

Sottopore a manutenzione il veicolo di base e gli apparecchi montati, negli intervalli di tempo indicati nelle rispettive istruzioni per l'uso.

# 13.3 Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'esterno



- ▶ Le lampade ad incandescenza e i portalampada possono essere molto caldi. Prima di sostituire le lampade ad incandescenza lasciar raffreddare le lampade.
- ▶ Custodire le lampade ad incandescenza al sicuro dai bambini.
- ▶ Non usare lampade ad incandescenza cadute o che presentano graffi sul vetro. Le lampade ad incandescenza potrebbero scoppiare.



- Non toccare con le mani le nuove lampade ad incandescenza. Per sostituire le nuove lampade ad incandescenza, utilizzare un panno di stoffa.
- Usare solo lampade ad incandescenza dello stesso tipo di quelle già montate e della stessa potenza in Watt.
- ▷ Se i LED sono difettosi cercare un concessionario autorizzato o un punto di assistenza.



## Tipi di lampade ad incandescenza

Nel veicolo vengono utilizzati diversi tipi di lampade ad incandescenza. Di seguito viene descritto come si sostituiscono i rispettivi tipi di lampade ad incandescenza.

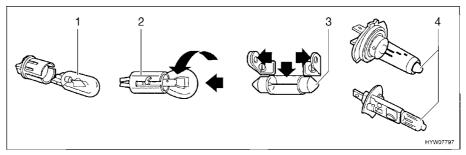


Fig. 122 Tipi di lampade ad incandescenza

Pos. nella Fig. 122	Tipo di zoccolo/tipo di lampada ad incandescenza	Sostituzione
1	Zoccolo da innesto	Per estrarlo, rimuovere la lampada ad incandescenza
		Per inserire la lampada ad incandescenza spostare il supporto con una leggera pressione
2	2 Zoccolo a baionetta	Per estrarre la lampada ad incande- scenza, premere verso il basso e ruotare in senso antiorario
	Per inserire la lampada ad incandescenza, inserire il supporto e ruotare in senso orario	
3	Lampade ad incande- scenza cilindriche	Per estrarre e per inserire i contatti del supporto lampada, piegare con cautela verso l'esterno
4 Lampada alogena ad incandescenza	_	Per estrarla allentare la molla di sostegno
	Dopo l'inserimento, riagganciare la molla di sostegno	

#### 13.3.1 Luci frontali

## Modello T, modello A

Le luci per anabbaglianti, abbaglianti e posizione, nonché l'indicatore di direzione sono parte essenziale del veicolo di base. La sostituzione delle lampade ad incandescenza è descritta nelle istruzioni per l'uso del veicolo di base.

#### Modello I

Le lampade ad incandescenza di fari, luce diurna e indicatori di direzione vengono sostituite dal vano motore.

La lampada ad incandescenza dell'indicatore di direzione laterale viene sostituita dall'esterno.

144



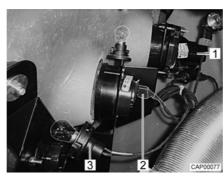


Fig. 123 Illuminazione frontale (vista dal vano motore)

- Faro abbagliante/anabbagliante (H7, 12 V/55 W)
- Luce diurna (12 V/21 W) Indicatore di direzione (12 V/21 W arancione)

- Aprire il cofano motore (vedi capitolo 4).
- Accedere con le mani dietro il supporto della lampada ad incandescenza difettosa.
- Ruotare il supporto della lampada ad incandescenza con la lampada in senso antiorario e rimuoverlo.
- Ruotare la lampada ad incandescenza in senso antiorario e rimuoverla dal supporto lampada.
- Applicare una nuova lampada ad incandescenza.

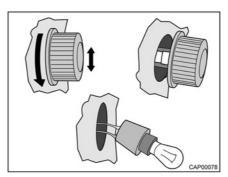


Fig. 124 Indicatore di direzione laterale (12 V/5 W)

Ruotare con cautela l'involucro dell'indicatore di direzione e contemporaneamente muoverlo verso l'alto e verso il basso.



- ▷ Per poter rimuovere l'involucro, è necessario continuare a ruotarlo finché i naselli di fermo non arrivano in posizione orizzontale. Si riconosce di aver raggiunto questa posizione, quando è possibile eseguire il massimo movimento verso l'alto e verso il basso.
- Quando i naselli di fermo sono in posizione orizzontale, spingere verso destra l'indicatore di direzione e contemporaneamente estrarlo inclinandolo sul lato sinistro dell'apertura.
- Estrarre il supporto lampada dall'involucro.
- Sostituire la lampada ad incandescenza difettosa.
- Reinserire il supporto lampada nell'involucro. Verificare che la bussola di gomma alloggi correttamente.
- Far incastrare di nuovo l'indicatore di direzione nell'apertura.



#### 13.3.2 Luci posteriori

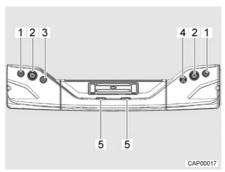


Fig. 125 Luci posteriori

- 1 Luce freno/luce posteriore
- 2 Indicatore di direzione/catarifrangente
- 3 Luce posteriore antinebbia
- 4 Proiettore di retromarcia
- 5 Luce targa

Tutte le lampade ad incandescenza delle luci posteriori vengono sostituite come descritto di seguito.



Fig. 126 Togliere la copertura

- Innestare i naselli dello strumento fornito (Fig. 126,1) come raffigurato, accanto alla copertura.
- Rimuovere la copertura servendosi dello strumento.
- Sostituire la lampada ad incandescenza.
- Innestare la copertura applicando una leggera pressione sulle luci.

# 13.4 Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'interno



- ▶ Le lampade ad incandescenza e i portalampada possono essere molto caldi. Prima di sostituire le lampade ad incandescenza lasciar raffreddare le lampade.
- ▶ Prima di sostituire le lampade ad incandescenza, staccare l'alimentazione di corrente nell'interruttore di sicurezza, nella scatola dei fusibili a 230 V.
- ▶ Custodire le lampade ad incandescenza al sicuro dai bambini.
- ▶ Non usare lampade ad incandescenza cadute o che presentano graffi sul vetro. Le lampade ad incandescenza potrebbero scoppiare.
- ▶ Non sostituire i LED con lampade ad incandescenza comuni. Pericolo di incendio in seguito a un notevole sviluppo di calore.





- Non toccare con le mani le nuove lampade ad incandescenza. Per sostituire le nuove lampade ad incandescenza, utilizzare un panno di stoffa.
- Usare solo lampade ad incandescenza dello stesso tipo di quelle già montate e della stessa potenza in Watt.
- ▷ Se i LED sono difettosi cercare un concessionario autorizzato o un punto di assistenza.

#### 13.4.1 Luci LED



Fig. 127 Lampada a soffitto LED (esempio)



Fig. 128 Lampada a LED a incasso (esempio)



Fig. 129 Luce LED (esempio)



Fig. 130 Luce tenda veranda



▶ Le luci LED hanno una durata molto lunga. Normalmente non è necessario cambiare le lampade.

Sostituzione delle lampade:

■ Contattare il concessionario o il punto di assistenza.

#### 13.5 Pezzi di ricambio



- ▶ Ogni modifica della condizione originaria del veicolo può pregiudicare la sicurezza di guida e la tenuta su strada.
- ▶ Gli accessori opzionali e i pezzi originali da noi consigliati sono stati progettati e approvati in particolar modo per il vostro veicolo. Il concessionario vende questi prodotti. Il concessionario è a conoscenza dei dettagli tecnici ammessi e svolge in modo professionale gli interventi necessari.





- ▶ L'utilizzo di accessori, parti di montaggio, parti di riparazione o elementi incorporati non da noi approvati può danneggiare il veicolo e pregiudicare la sicurezza sulla strada. Anche nel caso in cui queste parti dispongano di una perizia di un esperto, di un'autorizzazione generale al funzionamento o di un'approvazione del sistema costruttivo, non vi è alcuna sicurezza sulla qualità regolamentare del prodotto.
- ➤ Se prodotti che non sono stati da noi approvati dovessero provocare danni, non è possibile reclamare alcuna garanzia. Questo vale anche per modifiche non ammesse al veicolo.

Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio degli apparecchi devono essere conformi alle indicazioni del produttore e da esso certificati come pezzi di ricambio. I pezzi di ricambio devono essere montati unicamente dal produttore dell'apparecchio o da un'officina specializzata autorizzata. I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza autorizzati sono a disposizione per eventuali richieste di ricambi.

Negli ordini dei pezzi di ricambio specificare al concessionario il numero di matricola ed il modello del veicolo.

#### 13.6 Targhetta del modello

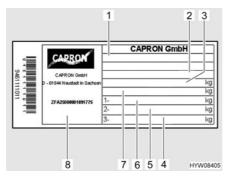


Fig. 131 Targhetta del modello

- 1 Tipo
- 2 Abbreviazione del produttore e numero di scocca
- 3 Carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo
- 4 Libero
- 5 Carico assiale posteriore ammissibile
- 6 Carico assiale anteriore ammissibile
- 7 Carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo con rimorchio
- 8 Numero di serie

La targhetta del modello (Fig. 131) con il numero di serie è montata sulla colonna B sul lato del passeggero.

Non rimuovere la targhetta del modello. La targhetta del modello:

- Identifica il veicolo
- Serve per l'ordine dei pezzi di ricambio
- Documenta, assieme alla carta di circolazione il proprietario del veicolo



▶ Per ogni richiesta al servizio clienti specificare sempre il numero di serie.

#### 13.7 Etichette adesive informative e di riferimento

Sul mezzo sono presenti etichette adesive, d'informazione ed di riferimento. Le etichette sono importanti per la Vostra sicurezza. E vietato asportarle.



▶ Le etichette possono essere richieste presso i concessionari autorizzati o presso i punti di assistenza.



#### Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sui pneumatici dell'autocaravan. Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la scelta dei pneumatici
- l'uso dei pneumatici

Una tabella con l'indicazione della pressione corretta dei pneumatici del veicolo è riportata alla fine del presente capitolo.

#### 14.1 Note generali



▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici. Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 14.6).



- Controllare la pressione dei pneumatici con pneumatici a freddo. Non ridurre una maggiore pressione dei pneumatici con pneumatici caldi.
- > Sul veicolo sono montati pneumatici tubeless. Non montare mai camere d'aria in questi pneumatici.
- Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base



- ➢ A seconda della dotazione, il veicolo è dotato di serie solo di un set di riparazione pneumatici.
- ▷ In caso di problema ai pneumatici portare il veicolo sul lato della strada. Segnalare il veicolo con un triangolo di segnalazione. Accendere l'impianto lampeggiatore di emergenza.
- ➢ Gli pneumatici non devono avere più di 6 anni perché la mescola di gomma col tempo invecchia e si sbriciola. Il codice DOT di quattro cifre sul fianco del pneumatico indica la data di produzione. Le prime due cifre indicano la settimana, le ultime due cifre l'anno di produzione.

Esempio: 1415 Settimana 14, anno di produzione 2015.

#### Attenzione:

- Controllare regolarmente (ogni 2 settimane) il consumo e i profili dei pneumatici, nonché eventuali danni esterni.
- Rispettare le profondità minime dei profili obbligatorie per legge.
- Utilizzare sempre pneumatici dello stesso tipo e dello stesso produttore, nella stessa versione (pneumatici invernali o estivi).
- Utilizzare solo pneumatici previsti per il tipo di cerchione del veicolo. Le dimensioni dei pneumatici e dei cerchioni omologati sono contenute nel libretto di circolazione del veicolo, ma anche il concessionario autorizzato o il punto di assistenza Vi può consigliare al riguardo.
- Quando si montano pneumatici nuovi, guidare per circa 100 km a velocità moderata, perché solo dopo tale distanza viene assicurata l'aderenza totale.



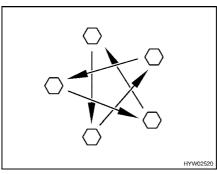


Fig. 132 Serrare a croce i dadi o i bulloni delle ruote

- Controllare regolarmente il serraggio dei dadi o dei bulloni. Regolare il serraggio dei dadi delle ruote o dei bulloni delle ruote di una ruota sostituita dopo circa 50 km (Fig. 132).
- Se si utilizzano cerchioni nuovi o riverniciati, regolare il serraggio dei bulloni o dei dadi dopo altri 1000 - 5000 km (Fig. 132).
- Prevenire punti di pressione sui pneumatici e sui cuscinetti delle ruote nei lunghi periodi di inattività: Collocare il veicolo su cavalletti, affichè le ruote vengano alleggerite, oppure muovere il veicolo ogni 4 settimane per cambiare la posizione delle ruote.

#### 14.2 Scelta dei pneumatici



▶ Una scelta sbagliata può provocare danni ai pneumatici o addirittura allo scoppio degli stessi durante la guida.



➢ Se sono montati pneumatici non omologati per il veicolo esiste la possibilità che l'autorizzazione al funzionamento per il veicolo decada con conseguente estinzione della copertura assicurativa. Il concessionario o il punto di assistenza saranno lieti di consigliarvi.

Per le dimensioni dei pneumatici ammesse per il Vostro veicolo, consultare il libretto di circolazione del veicolo, i concessionari o i punti di assistenza. Ogni pneumatico deve essere adatto al veicolo sul quale viene montato. Questo è valido per le sue dimensioni esterne (diametro, larghezza), indicate da designazioni normalizzate. I pneumatici devono inoltre essere conformi ai requisiti di peso e di velocità per il relativo veicolo.

Per il peso si considera il carico assiale massimo, che viene ripartito su due pneumatici. La portata massima ammessa di un pneumatico è espressa dal suo Load-Index (= LI, parametro di portata).

Anche la geometria dell'asse del veicolo, come inclinazione e convergenza, è importante nella scelta dei pneumatici. La velocità massima per il pneumatico (a portata massima) è indicata dal suo Speed-Index (= GSY, simbolo di velocità). Load-Index e Speed-Index congiunti formano l'identificazione di esercizio dei pneumatici. Questa caratteristica è parte integrante ufficiale della denominazione completa e normalizzata della dimensione riportata su ogni pneumatico. Questi dati devono coincidere con quelli riportati nei documenti del veicolo.



#### 14.3 Denominazioni sui pneumatici

215/70 R 15C 109/107 Q (esempio)

Denomina- zione	Spiegazione
215	Larghezza del pneumatico in mm
70	Rapporto altezza/larghezza dei pneumatici in percentuale
R	Tipo di pneumatico (R = radiale)
15	Diametro dei cerchioni in pollici
С	Commercial (Transporter)
109	Parametro della portata di ruote singole
107	Parametro della portata di ruote gemellate
Q	Simbolo di velocità (Q = 160 km/h)

#### 14.4 Uso dei pneumatici

- Oltrepassare i cordoli di marciapiede con un angolo ottuso. Gli pneumatici altrimenti possono schiacciarsi sul fianco. Il superamento dei cordoli dei marciapiedi ad angolo acuto può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici.
- Oltrepassare lentamente i coperchi di tombini sopraelevati. Gli pneumatici altrimenti possono rimanere incastrati. Il superamento veloce dei coperchi di tombini sopraelevati può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici.
- Far controllare regolarmente gli ammortizzatori. Viaggiare con ammortizzatori in cattivo stato provoca un'usura accentuata dei pneumatici.
- In caso di usura asimmetrica del profilo far controllare la convergenza e l'inclinazione. Viaggiare con una convergenza mal regolata o con un'inclinazione regolata su una sola parte provoca un'usura accentuata dei pneumatici.
- Non lavare gli pneumatici con un pulitore ad alta pressione. Gli pneumatici possono danneggiarsi gravemente in pochi secondi e anche scoppiare successivamente.
- Guidare in modo da non rovinare i pneumatici. Evitare frenate brusche, sgommate e lunghi percorsi su strade dissestate.

#### 14.5 Coppia di serraggio

Cerchioni	Coppia di serraggio
Cerchione in acciaio 15"	160 Nm
Cerchione in acciaio 16"	180 Nm
Cerchione in alluminio 15"	140 Nm
Cerchione in alluminio 16"	160 Nm



#### 14.6 Pressione dei pneumatici



- ▶ Una pressione dei pneumatici troppo bassa provoca il surriscaldamento dei pneumatici. Ne possono derivare danni ingenti ai pneumatici.
- ▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici. Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo.
- Utilizzare solo valvole omologate per la pressione dei pneumatici prevista.

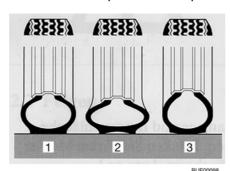


Controllare la pressione dei pneumatici con pneumatici a freddo. Non ridurre una maggiore pressione dei pneumatici con pneumatici caldi.

La portata e quindi la resistenza di un pneumatico dipende direttamente dalla pressione dei pneumatici. L'aria è un elemento fuggente che inevitabilmente fuoriesce dai pneumatici.

Si può applicare la regola, che per ogni pneumatico pieno si verifica una perdita di pressione di 0,1 bar al mese. Per evitare danni o lo scoppio dei pneumatici, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici.

A seconda della pressione dei pneumatici, cambia la loro base di appoggio.



- 1 Pressione corretta dei pneumatici
- 2 Pressione troppo bassa dei pneumatici
- 3 Pressione troppo alta dei pneumatici

Fig. 133 Base di appoggio dei pneuma-



- ▷ I valori indicati per la pressione dei pneumatici sono validi per veicoli carichi con pneumatici a freddo.
- Nei pneumatici caldi la pressione è superiore a quella dei pneumatici freddi. Controllare quindi che la pressione sia corretta nei pneumatici freddi.
- Oltre 4,75 bar è obbligatorio usare valvole in metallo.
- ▷ In caso di sostituzione dei pneumatici, si consiglia una versione Camping.

I veicoli sono adattati costantemente alle nuove tecniche. E possibile che questa tabella non prenda in considerazione le dimensioni più recenti dei pneumatici. In questo caso il concessionario sarà lieto di indicarvi i nuovi valori.





Tipi	Dimensioni dei pneumatici	Pressione davanti, in bar	Pressione dietro, in bar
Tutti i tipi	215/70 R 15 C/CP (109/107) Q	4,25	4,5
Tutti i tipi dotati di pneu- matici "Camping"	215/70 R 15 C/CP (109/107) Q	4,75	5,5
Tutti i tipi	225/75 R 16 C/CP (116/114) R	4,5	5,0
Tutti i tipi dotati di pneu- matici "Camping"	225/75 R 16 C/CP (116/114) R	4,75	5,5



# Ruote e pneumatici





#### 15.1 Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni su possibili guasti del veicolo.

I guasti sono listati con le loro possibili cause e un consiglio per rimediare.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'impianto frenante
- l'impianto elettrico
- l'impianto del gas
- il fornello a gas
- il forno a gas
- la cappa di aspirazione
- il riscaldamento (con funzione boiler)
- il frigorifero
- l'alimentazione idrica
- la scocca

I guasti citati che possono essere eliminati autonomamente in maniera rapida e senza troppe conoscenze tecniche. Se i rimedi qui riportati non dovessero portare alla soluzione del problema, la ricerca del guasto e la sua riparazione devono essere effettuate da un'officina specializzata autorizzata.

#### 15.2 Impianto frenante



► Eventuali guasti ai freni devono essere immediatamente riparati da una officina specializzata autorizzata.

#### 15.3 Impianto elettrico



▶ Per la sostituzione della batteria dell'abitacolo usare batterie dello stesso tipo e della stessa capacità di quella montata.



▷ Per la sostituzione dei fusibili, vedere il capitolo 9.

Guasto	Causa	Rimedio
L'impianto di illumina- zione non funziona com- pletamente	Lampada ad incande- scenza difettosa	Sostituire la lampada ad incandescenza. Fare attenzione ai valori di Volt e Watt
Le luci dell'illuminazione interna non funzionano	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Lampada, collegamento a spina o cablaggio difettosa/o	Rivolgersi al servizio clienti
Lo scalino di ingresso elettrico non si lascia estrarre o inserire	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
Mancanza di alimenta- zione a 230 V nonostante il collegamento	L'interruttore di sicu- rezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V



Guasto	Causa	Rimedio
La batteria di avvia- mento o dell'abitacolo non è ricaricata dal sistema a 230 V	Il fusibile piatto Jumbo (40 A) della batteria di avviamento o della bat- teria dell'abitacolo è difet- toso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo (40 A) della bat- teria di avviamento o della batteria dell'abita- colo
	Il modulo caricabile della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La batteria dell'abitacolo non viene caricata corret-	Il fusibile della dinamo, morsetto D+ è difettoso	Sostituire il fusibile
tamente dal veicolo	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La spia di controllo a 12 V non si accende	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore staccabat- teria sulla centralina elet- trica è disinserito	Inserire l'interruttore stac- cabatteria
	La batteria dell'abitacolo o di avviamento è scarica	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o di avvia- mento
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	Il fusibile piatto (2 A) della batteria dell'abita- colo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto (2 A) della batteria dell'abitacolo
L'alimentazione a 12 V non funziona	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore staccabat- teria sulla centralina elet- trica è disinserito	Inserire l'interruttore stac- cabatteria
	Batteria dell'abitacolo è scarica	Caricare la batteria dell'abitacolo
	Il fusibile piatto Jumbo (40 A) della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo (40 A) della bat- teria dell'abitacolo
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti





Guasto	Causa	Rimedio
L'alimentazione a 12 V non funziona con funzio- namento a 230 V	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore staccabat- teria sulla centralina elet- trica è disinserito	Inserire l'interruttore stac- cabatteria
	Il modulo caricabile della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	L'interruttore di sicu- rezza 230 V è scattato	Rivolgersi al servizio clienti
	Il fusibile piatto Jumbo (40 A) della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo (40 A) della bat- teria dell'abitacolo
La batteria di avvia- mento venisse scaricata con funzionamento a 12 V	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	L'interruttore staccabat- teria sulla centralina elet- trica è disinserito	Inserire l'interruttore stac- cabatteria
Mancanza di tensione dalla batteria dell'abita-	Batteria dell'abitacolo è scarica	Ricaricare subito la bat- teria dell'abitacolo
colo		Lo scarica- mento totale della batteria è dannoso.
		In caso di fermo prolun- gato del veicolo ricaricare completamente la bat- teria dell'abitacolo



#### 15.4 Impianto del gas



- Nel caso di difetto dell' impianto del gas (odore di gas, alto consumo di gas) vi è pericolo di esplosione! Chiudere immediatamente la valvola principale di arresto della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare bene.
- ▶ In caso di guasto all' impianto del gas: Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (interruttore luci, ecc.). Verificare la tenuta di parti e tubazioni contenenti gas in presenza di spray rileva-perdite. Non verificare in presenza di fiamme libere.
- ► Far riparare subito il guasto all'impianto del gas da una officina specializzata autorizzata.

Guasto	Causa	Rimedio
Mancanza gas	Bombola del gas vuota	Sostituire la bombola del gas
	Rubinetto di arresto del gas chiuso	Aprire il rubinetto di arresto del gas
	Valvola principale di arresto della bombola del gas chiusa	Aprire la valvola princi- pale di arresto della bom- bola del gas
	Temperatura esterna troppo bassa (-42 °C con gas propano, 0 °C con gas butano)	Attendere che la temperatura esterna aumenti
	Apparecchio montato difettoso	Rivolgersi al servizio clienti

#### 15.5 Area cottura

Guasto	Causa	Rimedio
I dispositivi di sicurezza non si accendono (la fiamma non resta accesa	Tempo di riscaldamento troppo breve	Dopo l'accensione tenere premuto l'interruttore per ca. 15 - 20 secondi
dopo il rilascio dei pomelli di regolazione)	Dispositivo di sicurezza difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La fiamma si spegne se regolata sul minimo	Il sensore del dispositivo di sicurezza non è ben posizionato	Posizionare bene il sensore del dispositivo di sicurezza (senza piegarlo). La punta del sensore deve sporgere dal bruciatore di ca. 5 mm. Il collo del sensore non deve essere più lontano di 3 mm dalla corona del bruciatore; eventualmente rivolgersi al servizio clienti



## 15.6 Cappa di aspirazione

Guasto	Causa	Rimedio
La cappa di aspirazione non funziona	Difetto alimentazione elettrica	Controllare il fusibile, eventualmente sostituirlo
La cappa di aspirazione	Filtro antigrasso sporco	Pulire del filtro antigrasso
non funziona con la mas- sima potenza	Filtro a carboni attivi usurato	Sostituire il filtro a car- boni attivi

Se non è possibile rimuovere l'errore sulla base della tabella o delle istruzioni per l'uso separate, rivolgersi al servizio clienti.

#### 15.7 Riscaldamento/boiler

Guasto	Causa	Rimedio
Il riscaldamento non si accende	Sensore di temperatura sull'elemento di regola- zione o telesensore difet- tosi	Estrarre la spina sull'ele- mento di regolazione. Il riscaldamento funziona così senza termostato. Rivolgersi il più presto possibile al servizio clienti
Il boiler si svuota, la val- vola di sicurezza/di sca- rico si è aperta	Temperatura interna inferiore a 3 °C	Riscaldare l'abitacolo
La valvola di sicurezza/di scarico non si chiude più	Temperatura sulla val- vola di sicurezza/di sca- rico inferiore a 8 °C	Riscaldare l'abitacolo
La ventola funziona rumorosamente o non uniformemente	Ventola sporca	Rivolgersi al servizio clienti Truma
Non si illumina nessun LED, l'apparecchio è acceso, la tensione di esercizio è conforme	Il riavvio automatico è bloccato, es. dopo un'interruzione dell'ali- mentazione elettrica	Riavviare l'apparecchio (spegnere, attendere 5 secondi, riaccendere)
Dopo l'accensione (fun- zionamento invernale ed estivo) non si illumina alcun LED	Nessuna tensione di esercizio	Verificare la tensione della batteria di 12 V, eventualmente caricare la batteria
		Verificare tutti i collega- menti elettrici a spina
	Sistema di sicurezza apparecchi o veicolo difettoso	Verificare il sistema di sicurezza apparecchi o veicolo ed eventual- mente sostituirlo
Dopo l'accensione si accende un LED verde, ma il riscaldamento non si attiva	La temperatura impo- stata tramite l'elemento di comando è inferiore alla temperatura ambiente	Impostare una tempera- tura più alta tramite l'ele- mento di comando



Guasto	Causa	Rimedio
II LED verde si illumina, il LED rosso lampeggia	L'interruttore di sicu- rezza sulla finestra sopra il camino di scarico si è attivato	Chiudere la finestra
	Bassa tensione immi- nente; tensione della bat- teria troppo bassa < 10,4 V	Caricare la batteria
Il riscaldamento passa dal minimo al massimo	Aspirazione del ricircolo dell'aria bloccata	Rimuovere l'intasamento dell'aspirazione del ricicr-colo dell'aria
Il LED rosso si illumina per circa 30 secondi dopo l'attivazione del	Valvola principale di arresto o rubinetto di arresto del gas chiuso	Aprire la valvola princi- pale di arresto o il rubi- netto di arresto del gas
riscaldamento	Bombola del gas vuota	Sostituire la bombola del gas
	L'alimentazione dell'aria di combustione o l'uscita dei gas di scarico è chiusa	Individuare le aperture
Il riscaldamento si attiva dopo un prolungato periodo di esercizio e presenta un guasto	Regolatore di pressione del gas congelato	Utilizzare il riscaldatore per regolatori (EisEx)
	La percentuale di gas butano nella bombola del gas è troppo elevata	Utilizzare il gas propano (il gas butano non è adatto per il riscalda- mento, soprattutto a tem- perature inferiori a 10 °C)
	Fuoriuscite dell'aria calda bloccate	Rimuovere gli intasa- menti
Il LED verde lampeggia dopo lo spegnimento del riscaldamento	Il disinserimento ritar- dato per la riduzione della temperatura dell'apparecchio è attivo	Nessun errore; il disinse- rimento ritardato si spegne dopo circa 5 min.
Dopo l'accensione i LED rosso e verde si illuminano	L'elettronica è difettosa	Rivolgersi al servizio clienti

Se tali misure non dovessero essere risolutive, recarsi presso il centro di assistenza più vicino dell'apparecchio in questione. L'elenco degli indirizzi è allegato ai documenti accompagnatori. Far riparare l'apparecchio esclusivamente da personale specializzato.



## 15.8 Frigorifero

In caso di un difetto, informare il più vicino centro di assistenza dell'apparecchio in questione. L'elenco degli indirizzi è allegato ai documenti accompagnatori. Far riparare l'apparecchio esclusivamente da personale specializzato.

In caso di guasti iniziano a lampeggiare anche gli indicatori sul quadro comandi.

Guasto	Causa	Rimedio
Funzionamento a 230 V difettoso	Mancanza di alimenta- zione a 230 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
	L'interruttore di sicu- rezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Tensione di esercizio 230 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 230 V da un'officina specializ- zata
Funzionamento a 12 V difettoso	Funzionamento a 12 V possibile solo con motore acceso	Avviare il motore o sele- zionare un'altra modalità di funzionamento
	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	Tensione di esercizio 12 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 12 V da un'officina specializ- zata
Funzionamento a gas difettoso	Mancanza di gas	Aprire la valvola princi- pale di arresto e il rubi- netto di arresto del gas
		Collegare una bombola del gas piena
	Aria nella conduttura del gas	Accendere da 2 a 3 volte il frigorifero
	Ragnatele o residui di combustibile nella camera di combustione	All'esterno del veicolo, estrarre la griglia di aera- zione e pulire la camera di combustione



Guasto	Causa	Rimedio
Il frigorifero non raffredda sufficientemente	Aerazione del gruppo insufficiente	Controllare se le griglie di aerazione sono ostruite; se necessario, rimuo- vere le coperture
		Rimuovere le griglie di aerazione e pulire lo spazio dietro (ad es. da polvere)
	Temperature ambiente troppo alta	Rimuovere temporanea- mente le griglie di aera- zione
	Il frigorifero è troppo incli- nato	Sistemare il veicolo in posizione orizzontale
	Troppo ghiaccio sulle alette del condensatore	Sbrinare il frigorifero

## 15.9 Alimentazione idrica

Guasto	Causa	Rimedio
Perdita d'acqua nel vei- colo	Falla	Localizzare la falla e fis- sare nuovamente le tuba- ture dell'acqua
Mancanza acqua	Serbatoio dell'acqua vuoto	Riempire con acqua potabile
	Rubinetto di scarico aperto	Chiudere il rubinetto di scarico
	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	Il fusibile della pompa dell'acqua è difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	La pompa dell'acqua è difettosa	Sostituire la pompa dell'acqua (o farla sosti- tuire)
	Tubatura dell'acqua pie- gata	Raddrizzare o sostituire la tubatura dell'acqua
	Centralina elettrica è difettosa	Rivolgersi al servizio clienti
	Pompa dell'acqua spenta sul pannello di controllo	Inserire la pompa dell'acqua
Mancanza d'acqua di risciacquo toilette	Serbatoio dell'acqua vuoto	Riempire con acqua potabile
	Fusibile per la toilette difettoso	Sostituire il fusibile
Indicazione per l'acqua e le acque grigie mostra valori errati	Sonda di misurazione nel serbatoio dell'acqua e in quello delle acque grigie difettosa	Pulire il serbatoio dell'acqua o quello delle acque grigie
	Sonda di misurazione difettosa	Sostituire la sonda di misurazione





Guasto	Causa	Rimedio
Il serbatoio delle acque grigie non si lascia svuo- tare	Rubinetto di scarico intasato	Aprire il coperchio per la pulizia del serbatoio delle acque grigie e scaricare l'acqua. Sciacquare bene il serbatoio delle acque grigie
Bocca di erogazione del miscelatore monoco- mando otturata	Mousseur calcificato	Decalcificare o sostituire il mousseur
Effusore dell'acqua del bulbo doccia otturato	Effusore dell'acqua calci- ficato	Decalcificare il bulbo della doccia o sfregare i nodi morbidi dell'effusore
L'acqua defluisce lenta- mente o non defluisce dalla vasca della doccia	Il veicolo non è in posi- zione orizzontale	Sistemare il veicolo in posizione orizzontale
Torbidezza dell'acqua	Acqua sporca caricata	Pulire il serbatoio dell'acqua meccanica- mente e chimicamente, infine disinfettare e sciac- quare abbondantemente con acqua potabile
	Residui nel serbatoio dell'acqua o nell'impianto idrico	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimi- camente, infine disinfet- tare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
Cambiamenti del gusto o dell'odore dell'acqua	Acqua sporca caricata	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimi- camente, infine disinfet- tare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
	Carburante versato inavvertitamente nel serbatoio dell'acqua	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimi- camente, infine disinfet- tare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile. Se questo non funziona: Rivolgersi ad un'officina specializzata
	Depositi microbiologici nell'impianto idrico	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimi- camente, infine disinfet- tare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
Depositi nel serbatoio dell'acqua e/o nei compo- nenti acquiferi	Il tempo di permanenza dell'acqua nel serbatoio dell'acqua e nei compo- nenti acquiferi è troppo lungo	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimi- camente, infine disinfet- tare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile

## Ricerca dei guasti



#### 15.10 Scocca

Guasto	Causa	Rimedio
Cerniere/sportelli di diffi- cile movimentazione	Cerniere/sportelli non/ poco lubrificati	Lubrificare le cerniere e gli sportelli con grasso senza acidi o resine
Cerniere/giunti del vano bagno/vano WC di diffi- cile movimentazione/ rumorosi	Cerniere/giunti non/poco lubrificati	Lubrificare le cerniere/ giunti con olio senza solventi/acidi  Nelle bombolette spray spesso sono contenuti solventi
Cerniere degli armadi di difficile movimentazione o rumorose	Cerniere degli armadi non/poco lubrificate	Lubrificare le cerniere degli armadi con olio sin- tetico senza acidi e resine



▷ I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza autorizzati sono a disposizione per eventuali richieste di ricambi.



## 16.1 Dimensioni e numero di persone ammesse

Modello	Posti a sedere	Posti letto	Dimensioni esterne Lungh. / Largh. / Alt. (in cm)
T60 / T132	4	2 / 3 (OPT)	595 / 232 / 290
T58 / T135	4	2 / 3 (OPT)	595 / 232 / 290
T64 / T358	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	680 / 232 / 290
T66 / T337	4	2 / 3 (OPT)	690 / 232 / 290
T65 / T334	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	696 / 232 / 290
T69S / T339	4	2 / 5 (OPT)	697 / 232 / 290
T67 / T448	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	735 / 232 / 290
T68 / T447	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 290
T69L / T449	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 290
A68 / A361	4 / 6 (OPT)	6	660 / 232 / 314
A72 / A461	4 / 6 (OPT)	6	720 / 232 / 314
A70 / A464	4 / 6 (OPT)	6	725 / 232 / 314
169S / 1339	4	4 / 5 (OPT)	698 / 232 / 293
168 / 1447	4 / 5 (OPT)	4 / 5 (OPT)	741 / 232 / 293
169L / 1449	4 / 5 (OPT)	4 / 5 (OPT)	741 / 232 / 293
V60 / V132	4	2 / 3 (OPT)	595 / 214 / 271
V66 / V337	4	2/3 (OPT)	665 / 214 / 271

Ulteriori informazioni in merito ai dati tecnici sono disponibili nei documenti del veicolo o nelle istruzioni per l'uso del veicolo di base.



## Dati tecnici





#### Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene consigli utili sul viaggio.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- le norme sulla circolazione stradale all'estero
- l'assistenza negli stati europei
- il rifornimento di gas negli stati europei
- le disposizioni sul pedaggio negli stati europei
- il pernottamento sicuro durante il viaggio
- il camping invernale

Una lista di controllo con l'indicazione degli equipaggiamenti per il viaggio è riportata alla fine del presente capitolo.

#### 17.1 Norme sulla circolazione stradale all'estero



- ▷ Prima di intraprende un viaggio all'estero, il conducente deve informarsi sulle norme che regolano la circolazione stradale dei paesi da visitare. Informazioni vengono fornite dall'Automobile Club o dai punti di assistenza del posto.
- ▷ In alcuni paesi europei devono essere indossati giubbotti fluorescenti, se si abbandona il veicolo sulle strade extraurbane in caso di guasti o incidenti.
- ▷ In molti paesi valgono determinate prescrizioni e regoli, in parte differenti (ad es. diversi segnali per portapacchi posteriori, obbligo di kit per test alcolemico a bordo, lampadine di ricambio, giubbetti catarifrangenti, tanica di riserva di dimensioni omologate). Il conducente del veicolo deve informarsi di queste regole prima del viaggio.

Le informazioni sulle norme sulla circolazione stradale sono particolarmente importanti in quanto, in caso di sinistri, vige la legislazione della nazione nella quale ci si trova. Per la propria sicurezza, quando si viaggia all'estero, osservare i seguenti punti:

- Portare con sé il certificato di assicurazione.
- Far sempre redigere dalla polizia il verbale di incidenti.
- Non firmare alcun documento che non si è letto e compreso completamente.

#### 17.2 Assistenza sulle strade d'Europa



- ▶ Prima del viaggio, informarsi in merito ai numeri di telefono nazionali di pronto soccorso e polizia. In molti paesi è valido il numero di telefono per le emergenze 112 (senza teleselezione).
- ➢ Si consiglia di stilare un elenco dei numeri telefonici importanti dei paesi da visitare e di conservarlo nel veicolo.

Gli Automobile Club in patria o in un paese turistico sono lieti di offrire il proprio aiuto.



#### 17.3 Rifornimento di gas negli stati europei



▷ In Europa le bombole del gas possono essere collegate utilizzando sistemi diversi. All'estero non è sempre possibile riempire o sostituire le proprie bombole del gas. Prima di intraprendere un viaggio è consigliabile informarsi, p. es. presso l'Automobile Club oppure in riviste specializzate, sui sistemi di collegamento utilizzati nel paese di destinazione.

#### Consigli generali

Rispettare sempre le sequenti indicazioni:

- Andare in vacanza solo con bombole del gas piene.
- Utilizzare la capacità massima possibile di bombole del gas.
- Portare con sé i set di adattamento (reperibili nel commercio di camping) per il riempimento delle bombole del gas all'estero e per il collegamento del regolatore di pressione del gas a bombole del gas estere.
- Nei periodi invernali fare attenzione al riempimento con gas propano (il butano non gassifica ad una temperatura inferiore a 0 °C).
- Utilizzare le bombole blu della ditta Campingaz (vengono vendute in tutto il mondo). Impiegare solo bombole del gas munite di valvola di sicurezza.
- Se all'estero si utilizzano bombole del posto, verificare se il vano portabombole è sufficientemente grande. Le bombole del gas estere non presentano sempre le stesse dimensioni di quelle proprie.
- Alla pagina Internet www.mylpg.eu è disponibile una panoramica dei fornitori di gas in Europa.

#### 17.4 Disposizioni sul pedaggio negli stati europei

In molti paesi europei vige al momento l'obbligo di un pedaggio. Le disposizioni per il pedaggio e il tipo di riscossione sono molto diversi. Certamente la legge non ammette ignoranza e le multe possono essere anche molto costose.

Prima di intraprendere un viaggio, il conducente deve informarsi non solo sulle norme che regolano la circolazione stradale, ma anche sulle modalità relative al pedaggio. In Austria ad esempio, per autoveicoli con peso complessivo superiore alle 3,5 t, la vignetta per autostrada non è più sufficiente. È necessario acquistare e caricare un cosiddetto "Go-Box".

Informazioni a riguardo si possono ottenere in tutte le sedi dell'Automobile Club o in internet.



▶ I parabrezza con filtro solare possono compromettere il perfetto funzionamento dei dispositivi di addebito automatico del pedaggio (p. es. Go-Box).
 È opportuno tenerne conto al momento dell'acquisto di tali dispositivi (p. es. Split-Go-Box).

168



#### 17.5 Consigli per il pernottamento sicuro durante il viaggio

Un comportamento avveduto è la migliore misura precauzionale per un pernottamento sicuro nell'autocaravan.

Il rischio di furto viene ridotto al minimo se si osservano le seguenti regole di base:

- Durante la stagione alta non pernottare in aree di sosta o nei parcheggi degli autogrill situati negli itinerari tipici turistici.
- Numerosi veicoli in sosta in un posto non aumenta forzatamente la sicurezza contro il furto. Decidere sul posto di sosta secondo la propria sensazione.
- Cercare un campeggio anche per un solo pernottamento.
- Se si sosta in aree aperte di campagna, mantenere libere le vie di fuga.
   Lasciare libero il passaggio per raggiungere il sedile del conducente. Conservare la chiavetta dell'accensione a portata di mano.
- Portare con sé solo oggetti di valore assolutamente necessari durante il viaggio. Stivare gli oggetti di valore possibilmente in una piccola cassaforte e non lasciarli in prossimità di finestre o porte.
- Chiudere sempre a chiave il veicolo.

#### 17.6 Consigli per campeggiatori invernali

I seguenti consigli servono per avere dei ricordi piacevoli del campeggio invernale.

- Riservare per tempo il posto di collocazione. Buoni posti nei campeggi invernali sono tutti esauriti spesso molto presto.
- Non partire senza pneumatici invernali.
- Portare con sé catene da neve.
- Scegliere con avvedutezza il posto di collocazione. Tener conto del terreno. Neve e ghiaccio possono sciogliersi.
- Dopo aver collocato il veicolo, rilasciare il freno a mano per evitare il suo congelamento.
- Mucchi di neve non devono mai ostruire le aerazioni forzate.
- Tenere le aerazioni forzate incorporate libere da neve e ghiaccio.
- Provvedere ad una buona circolazione d'aria. Una buona circolazione d'aria impedisce l'umidità e il vano abitabile si riscalda più facilmente.
- Coprire la finestra della cabina a vetro semplice con tappetini isolanti per evitare conduzioni termiche.
- Osservare le indicazioni del paragrafo "Rifornimento di gas negli stati europei".
- Per l'impianto del gas utilizzare un sistema a due bombole con dispositivo di commutazione automatica per evitare che il gas si esaurisca durante la notte.
- Utilizzare l'impianto del gas soltanto con gas propano.
- Non utilizzare lo spazio dietro al riscaldamento come gavone.
- All'interno del veicolo non utilizzare mai forni catalitici e radiatori a gas a raggi infrarossi poiché la loro combustione sottrae ossigeno all'abitacolo.
- Installare il cavo di alimentazione a 230 V del tamburo portacavo in modo che non geli o possa essere danneggiato (p. es. durante la rimozione della neve).
- Quando nevica abbondantemente, rimuovere ad intervalli regolari la neve dal tetto del veicolo. Qualche centimetro di neve polverosa serve per l'isolamento, ma neve bagnata diventa presto un peso di tonnellate.
- Prima del viaggio di ritorno, rimuovere completamente la neve dal tetto per non ostacolare i veicoli che seguono con una "nube di neve".



#### 17.7 Schede di controllo da viaggio

Le seguenti schede di controllo sono un utile aiuto per non dimenticare a casa oggetti importanti che potrebbero essere utili anche se non tutto ciò che è compreso nelle schede è necessario.



Evitare di controllare di aver con sé tutti i documenti di viaggio necessari (p. es. documenti e informazioni) o di verificare le condizioni tecniche del veicolo all'ultimo minuto, poco prima di mettersi il viaggio. Per trascorrere una vacanza senza inconvenienti fin da subito, si consiglia di preparare e di verificare tutta la documentazione necessaria per tempo.

#### Zona cucina

✓	Oggetto	✓	Oggetto	✓	Oggetto
	Panni per pulire		Detersivo per piatti		Posate per insalata
	Posate		Asciugapiatti		Tavoliere
	Gira-arrosto		Bicchieri		Spazzola per lavare
	Apriscatole		Posate per grill		Panni per lavare
	Ciotola per cubetti di ghiaccio		Cavatappi		Fiammiferi
	Accendino		Tovaglioli di carta		Thermos
	Apribottiglia		Sacchetti spazza- tura		Vasi
	Borse frigorifero		Pentole		
	Stoviglie		Mestolo		

#### Bagno/Sanitari

	Asciugamani	Prodotti sanitari	Carta da toilette	l
	Articoli per l'igiene	Spazzolone	Bicchiere per lavaggio denti	

#### Vano abitabile

Secchio per rifiuti	Carte da gioco	Zaino
Atlante	Scopa	Sacchi a pelo
Asciugamani	Paletta	Utensili per scrivere
Scarpe da bagno	Candele	Scarpe
Batterie	Gruccie	Prodotti per pulizia scarpe
Biancheria da letto	Spazzola per vestiti	Attrezzature sportive
Contenitore per indumenti sporchi	Cuscini	Aspirapolvere
Libri	Cartina geografica	Torcia elettrica
Guida dei cam- peggi/parcheggi	Medicinali	Temperino
Binocolo	Telefono cellulare	Tovaglia
Estintore	Elementi per cucire	Bottiglie

170



✓	Oggetto	✓	Oggetto	<b>√</b>	Oggetto
	Bombola del gas		Indumenti da pioggia		Mollette da bucato
	Lampada anti- insetti		Farmacia da viaggio		Corda per bucato
	Prodotti anti-insetti		Guide turistiche		

#### Utensili per veicolo

Tanica per acque grigie	Tubo del gas	Catene da neve (inverno)
Presa adattatrice	Nastro in tessuto	Cacciavite
Adattatore CEE	Annaffiatoio per acqua potabile	Rilevatore di cor- rente
Filo	Tamburo portacavo	Cunei d'arresto
Ruota di scorta	Colla	Cassetta del pronto soccorso
Lampade di scorta	Pinza universale	Cric
Fusibili di scorta	Compressore	Triangolo di segna- lazione
Martello	Occhielli	Pannello di segna- lazione
Chiave fissa	Adattatore per tubo flessibile	Gilè di segnala- zione
Adattatore per rifor- nimento gas	Fascette per tubi flessibili	Lampada portatile di emergenza lam- peggiante

#### Zona esterna

Corda per legare	Tavolo da cam- peggio	Serratura
Mantice	Reti per bagagli	Spago
Sedie da cam- peggio	Grill	Picchetti/Nastri ten- ditori

#### Documenti

Elenco indirizzi	Libretto di circola- zione	Passaporto
Certificati di resi- denza	Patente	Polizza assicura- tiva
Certificato medico attestante even-tuali allergie	Certificato di vacci- nazione	Documenti assicu- razione
Istruzioni per l'uso	Carta di credito	Vignetta per auto- strada/viacard
Foglio illustrativo dei farmaci	Documenti d'iden- tità	Visto



# Consigli utili





Α	Bocchettone di riempimento	
Abbagliante	dell'acqua potabile	118
Accessori opzionali	Apertura	118
Descrizione 7	Chiusura	118
Identificazione 7	Bocchettone di riempimento per il	
Istruzioni di sicurezza	rifornimento di carburante	40
Accessori, installazione	Boiler	101
Acqua per i tergicristalli, rabbocco 31	Bombole da campeggio, utilizzazione	16, 75
Aerazione	Bombole del gas	
Vano WC	Istruzioni di sicurezza	16, 74
Aerazione forzata	Sostituzione	76
Alimentazione a 12 V	Bottone di sicurezza, finestra apribile	50
Inserimento		
Ricerca dei guasti	С	
Alimentazione a 230 V vedi	Camino di scarico sul lato	
collegamento a 230 V	destro del veicolo	98
Alimentazione idrica	Campeggio invernale	
Note generali	Capacità della batteria	
Ricerca dei guasti	Cappa di aspirazione	
Alto consumo di gas	Cura	
Alzacristalli	Ricerca dei guasti	
Apertura	Carico	
Chiusura	Garage di coda	
Apparecchi montati	Gavone di coda	
Istruzioni	Portabiciclette	
Area cottura		
Ricerca dei guasti	Carico convenzionale	
_	Carico massimo	20
Assistenza sulle strade d'Europa 167	Carico massimo	າດ າາ
_	tecnicamente ammesso	
В	Calcala	
Batteria dell'abitacolo	Calcolo	
Fusibili	Composizione	
Indicazioni 81	Esempio di calcolo	
Ricerca dei guasti 156, 157	Cassetta della toilette, staffa di supporto	
Scaricamento 82	Catene da neve	32
Ubicazione	Cavo di allacciamento vedi	04
Batteria di avviamento	alimentazione a 230 V	91
Caricamento 83	Centralina di controllo,	101
Fusibili	riscaldamento ad aria calda	
Ricerca dei guasti 156	Centralina elettrica (EBL 119)	
Batteria, vedi batteria di avviamento	Compiti	
e batteria dell'abitacolo	Ubicazione	
Bloccaggio della porta del frigorifero	Certificato di garanzia	
Apertura	Cinture di sicurezza	
Arresto in posizione di ricircolo d'aria 116	Indossare correttamente	
Chiusura 116	Pulizia	
Bocchette di uscita dell'aria, regolazione 99	Cofano motore	
	Apertura	
	Chiusura	30



Collegamento a 230 V43, 91	Cura degli esterni	.131
Ricerca dei guasti	Cura dell'interno	.133
Collegamento esterno vedi	Cura invernale	.137
collegamento a 230 V43	Cuscini, pulizia	.134
Componenti applicati vedi		
accessori opzionali	D	
Condensa	Dati tecnici	165
Condensa sui doppi vetri acrilici	Denominazioni sui pneumatici	
Condensa sul collegamento tra	Dispositivi igienico-sanitari	
scocca e telaio49	Disposizione dei posti a sedere	
Consigli167	Disposizioni sul pedaggio	50
Consigli utili167	negli stati europei	168
Consumo di gas75	Distribuzione dell'aria calda	
Controlli vedi lista di controllo	Doccia	
Controllo batteria86	Durante il viaggio	
Coppia di serraggio, ruote151	Durante ii viaggio	55
Corrente di riposo	E	
Cunei livellatori	_	
Cura131	Equipaggiamento di base	
Cappa di aspirazione136	Equipaggiamento personale	
Cintura di sicurezza134	Equipaggiamento supplementare	
Cura degli esterni	Etichette adesive di avvertenza	
Cura dell'interno133	Etichette adesive informative	.148
Cuscini		
Finestre	F	
Fornello a gas134	Fari	.144
Impianto idrico134	Faro anabbagliante	
Inattività nel periodo invernale140	Finestra	
Inattività temporanea138	Oscurante a rullo	
Invernale	Protezione contro gli insetti	
Lampade134	Pulizia	
Lavaggio132	Tendina oscurante pieghevole	
Lavandino134	Zanzariera a rullo	
Moquette134	Finestra apribile	
Oscurante a rullo	Aerazione continua	51
Parti in plastica interne	Apertura	50
Protezione contro gli insetti	Chiusura	51
Pulitori ad alta pressione, lavaggio con 131	Oscurante a rullo	52
Rivestimento del pavimento in PVC 134	Zanzariera a rullo	52
Scalino di ingresso	Finestra scorrevole	
Serbatoio dell'acqua	Apertura	50
Serbatoio delle acque grigie	Chiusura	50
Sottoscocca	Fornello a gas	.109
Superfici dei mobili	Accensione	.110
Tende	Pulizia	.134
Tendina oscurante pieghevole	Ricerca dei guasti	, 159
Tendine	Spegnimento	.110
Tubature dell'acqua		
Zanzariera a rullo		

175



Forno a gas	Illuminazione del veicolo vedi
Accensione	illuminazione esterna143
Spegnimento	Illuminazione esterna
Freni	Controllo
Controllo	Lampade ad incandescenza,
Freno a mano	sostituzione143
Tirare	Ricerca dei guasti155
Frigorifero	Illuminazione interna
Bloccaggio della porta	Lampade ad incandescenza,
Funzionamento a gas, disinserimento 115	sostituzione
Funzionamento a gas, inserimento 115	Ricerca dei guasti
Griglia di aerazione, rimozione	Immatricolazione
Modalità di funzionamento	Impianto del gas
Ricerca dei guasti	Difettoso
Funzionamento invernale	Istruzioni di sicurezza
Fusibile a 230 V	Note generali
Ubicazione	Ricerca dei guasti
Fusibili	Impianto elettrico
Accanto alla centralina elettrica 94	Collegamento a 230 V,
Fusibile a 230 V	ricerca dei guasti
Fusibili a 12 V	Illuminazione, ricerca dei guasti
Nella batteria dell'abitacolo	Ricerca dei guasti
Nella batteria di avviamento 93	_
Per la toilette Thetford	Scalino di ingresso, ricerca dei guasti 155 Spiegazione delle definizioni 79
Fusibili 12 V	Impianto frenante, ricerca dei guasti 155
Accanto alla centralina elettrica 94	Impianto idrico
Nella batteria dell'abitacolo94	Bocchettone di riempimento
Nella batteria di avviamento 93	dell'acqua potabile118
Per toilette Thetford	Cura
To tollotto motiona	Disinfezione
G	Istruzioni di sicurezza
	Pulizia134
Garage di coda	Riempimento118
Garanzia	Svuotamento121
Gas butano	Impianto televisivo
Gas propano	Impostazione riscaldamento
Gavone di coda	Inattività
Griglia di aerazione del frigorifero, rimozione	Invernale
Grill	Temporanea
Accensione	Temporanea (toilette)
	Incendio
Spegnimento	Comportamento in caso di 11
Guidare l'autocaravan	Provvedimenti preventivi11
	Indicatore di direzione144
1	Interruttore automatico FI vedi interruttore
Illuminazione	di sicurezza per correnti di guasto 95
Lampade, pulizia	Interruttore di sicurezza95
Luce LED	
Ricerca dei guasti	



Interruttore di sicurezza per	Lista di controllo
correnti di guasto91	In caso di inattività nel
Controllo	periodo invernale140
Interruttore principale a 12 V	Per il viaggio
Interruttore staccabatteria86	Per l'inattività temporanea139
Interventi di ispezione	Per la messa in funzione
Interventi di manutenzione	dopo l'inattività141
Ispezioni	Prima della partenza
Istruzioni ambientali	Sicurezza stradale32
Istruzioni di sicurezza	Livello olio motore, controllo
Area cottura	Luce di posizione144
Bombole del gas74	Luce LED
Impianto del gas	Accensione/spegnimento
Impianto del gas	Lucernario
Impianto dietirico	Aerazione continua53
Protezione antincendio11	Apertura53
	Chiusura
Rimorchio	Luci
Sicurezza stradale	Frontali144
	Posteriori
L	Luci posteriori146
Lampade61, 146	
Comando	М
Pulizia134	Mancanza gas158
Lampade ad incandescenza,	Messa in funzione
sostituzione143, 146	Dopo l'inattività nel periodo invernale 141
Illuminazione esterna143	Dopo l'inattività temporanea
Indicatori di direzione, laterali144	Modalità di funzionamento, frigorifero
Luci frontali	(Thetford)113
Luci posteriori	Modalità di funzionamento,
Lavaggio con pulitori ad alta pressione 131	preparazione acqua calda100
Lavandino, pulizia134	Modalità di funzionamento, riscaldamento100
Letti	Moquette, pulizia
Lettini da viaggio per bambini64, 65, 67	
Lettini per bambini	N
Letto a castello67	Norme sulla circolazione
Rete protettiva68	stradale all'estero
Trasformazione67	Note generali8
Letto a castello, scaletta di accesso 68	Numero di serie
Letto basculante	ramore ar cone
Apertura	0
Chiusura	_
Cinghie di arresto, attacco 67	Oblò
Scaletta di accesso	Oblò a scatto
Letto fisso	Apertura56
Apertura	Chiusura56
Chiusura	Oblò Heki57
Letto mansarda	Apertura57
Rete protettiva	Chiusura57
Scaletta di accesso	Posizione di ricircolo d'aria58



Protezione contro gli insetti 58	Porta di ingresso, lato esterno
Tendina oscurante pieghevole 58	Apertura45
Odore di gas	Bloccaggio
Apertura 52	Apertura46, 47
Chiusura	Bloccaggio
Oscurante a rullo, pulizia	Porta interna, ricerca dei guasti 164 Portabiciclette
P	Carico
Pannello di controllo (LT 100) 87	Viaggio con portabiciclette carico25 Porte
Interruttore principale a 12 V 88	Chiusura
Pannello di controllo vedi	Porta conducente
anche indicazione 87	Porta di ingresso
Parti in plastica della zona bagno e	Ricerca dei guasti
del vano abitabile, pulizia	Preparazione acqua calda
Per il serbatoio fecale vedere la	Accensione
cassetta della toilette	Acqua, rabbocco
Perdita d'acqua nel veicolo	Modalità di funzionamento
Pericoli di incendio, come evitali	Ricerca dei guasti
Pericolo di asfissia	Spegnimento
Pericolo di gelo	Svuotamento
Pernottamento, durante il viaggio 169	Valvola di sicurezza/di scarico 106
Peso a vuoto	Preparazione zona notte
Peso effettivo	Dinette centrale
Peso in ordine di marcia	Letti singoli trasformati
Peso massimo ammesso vedi carico	in superficie utile
massimo tecnicamente ammesso	Sedili anteriori
Pezzi di ricambio	Prima della partenza19
Piedini di stazionamento	Prima messa in servizio
Inserimento	Protezione antincendio11
Lunghezza, regolazione	Protezione contro gli insetti, finestra
Piedini di stazionamento meccanici	Apertura
Estrazione	Chiusura
Inserimento	Protezione contro gli insetti, oblò Heki
Lunghezza, regolazione	Apertura
Pneumatici	Chiusura
Identificazione	Protezione contro gli insetti, porta di ingresso
Note generali	Apertura
Pressione dei pneumatici	Chiusura
Scelta dei pneumatici	Protezione contro gli insetti, pulizia
Uso dei pneumatici	Pulitori ad alta pressione, lavaggio con 131
Usura eccessiva 13, 32, 149, 152	Pulizia vedi cura
Poggiatesta	Pulizia, serbatoio dell'acqua
Pompa dell'acqua	Puntelli vedi piedini di stazionamento42
Porta conducente	В
Porta di ingresso	R
Protezione contro gli insetti 47	Regolatore di pressione del gas,
	collegamenti a vite
	Rete di bordo a 12 V80



Rete di bordo a 230 V91	Riscaldamento, specchietti esterni39
Rete protettiva, letto a castello 68	Rivestimento del pavimento in PVC
Rete protettiva, letto basculante 67	Rivestimento in PVC del pavimento,
Rete protettiva, letto mansarda65	pulizia134
Ricerca dei guasti	Rubinetti di arresto del gas77
Alimentazione a 12 V	Apertura
Alimentazione idrica	Chiusura
Area cottura158	Simboli
Batteria	Rubinetto di scolo delle acque grigie123
Batteria dell'abitacolo	Ruote149
Batteria di avviamento	
Cappa di aspirazione	S
Collegamento a 230 V 155	Scaletta di accesso, letto a castello68
Fornello a gas	Scaletta di accesso, letto basculante67
Frigorifero	Scaletta di accesso, letto bascularite
Illuminazione	Scalino di ingresso
Impianto del gas	Cura
Impianto elettrico	Estrazione
Impianto frenante	Inserimento
Porta interna	Ricerca dei guasti
Preparazione acqua calda	Segnale acustico d'allarme
Riscaldamento	Scambiatori di calore,
Riscaldamento ad aria calda	riscaldamento, sostituzione97
Scalino di ingresso	Scaricamento totale
Scocca	Scatola dei fusibili
Sportelli dei mobili	Scatola dei fusibili a 230 V
Toilette	Schede di controllo da viaggio
Rifornimento di carburante	Schermo piatto
Rifornimento di gas negli stati europei 168	Posizione di marcia 62, 63, 64
Rimorchio	Ubicazione del televisore 62, 63, 64
Istruzioni di sicurezza	Sedile del conducente
Riscaldamento	Sedile del passeggero
Bocchette di uscita dell'aria,	Sedili anteriori,
regolazione99	preparazione zona notte
Distribuzione dell'aria calda99	Selettore batteria
Impostazione riscaldamento	Serbatoio dell'acqua
Modalità di funzionamento	Acqua, rifornimento
Prima messa in servizio	Acqua, scarico121
Ricerca dei guasti	Pulizia
Scambiatori di calore, sostituzione97	Quantità di acqua, riduzione120
Ventola di ricircolo dell'aria98, 101	Serbatoio dell'acqua vedi anche
Riscaldamento ad aria calda101	impianto idrico
Centralina di controllo101	Serbatoio delle acque grigie
Ricerca dei guasti	Cura136
Ventola di ricircolo dell'aria98, 101	Pulizia
Riscaldamento elettrico del pavimento	Ricerca dei guasti
Accensione	Svuotamento
Protezione contro il surriscaldamento 108	
Spegnimento108	



Serbatoio fecale	Tavolo sospeso	59
Estrarre	Allungamento	
Svuotamento	Riduzione delle dimensioni	
Serie di chiavi	Spostamento del tavolo in	00
Serratura	direzione di marcia	59
Porta conducente	Trasformazione in struttura di	
Porta di ingresso 45	supporto letto	60
Sportello esterno 48	Televisore	
Serratura della porta	Tende, pulizia	
Serratura dello sportello	Tendina oscurante per cabina di guida,	
Apertura 48	bloccare	28
Chiusura 48	Tendina oscurante pieghevole	
Ellittico	finestrino laterale, fissaggio	27
Sicurezza stradale	Tendina oscurante pieghevole	
Avvertenze per	parabrezza, fissaggio	27
Lista di controllo	Tendina oscurante pieghevole, finestra	
Simboli	Apertura	
Per le avvertenze	Chiusura	54
Rubinetti di arresto del gas 77, 97	Tendina oscurante pieghevole, oblò Heki	
Smaltimento	Apertura	
Acque grigie 8	Chiusura	
Materiali fecali 8	Tendina oscurante pieghevole, pulizia	
Rifiuti domestici 8	Tendine, pulizia	
Soccorso stradale in Europa 167	Tensione di riposo	
Sostituzione delle ruote,	Tipo di cerchione	
coppia di serraggio151	Toilette	
Sottoscocca, cura 133	Funzionamento invernale	
Sovraccarico	Fusibile	
Specchietti esterni a regolazione elettrica 39	Inattività temporanea	
Regolazione	Ricerca dei guasti	162
Riscaldamento degli specchietti,	Risciacquo	127
accensione	Spia di controllo	127
Spia di controllo, toilette 127	Svuotamento	127
Sportelli dei mobili, ricerca dei guasti 164	Tubature dell'acqua, pulizia	135
Sportelli esterni		
Serratura dello sportello	U	
Superfici dei mobili, pulizia 134	Uso dei pneumatici	151
Supporto dello schermo,	oce des priodification 111111111111111111111111111111111111	
posizione di marcia 64	V	
Supporto per tablet	-	
	Valvola di sicurezza/di scarico	100
Т	del riscaldamento	106
Tamburo portacavo	ubicazione	122
Targhetta del modello	Vano portabombole	
Tavoli	Vano WC1	
Tavolo rialzabile	Aerazione	
Spostamento in avanti/indietro 60		
Trasformazione in struttura	Vano WC Vario	
di supporto letto 60	Transformazione in cabina doccia	
Ultra and a second a second and	Trasformazione in vano WC	ו∠७



Veicolo, lavaggio	132
Velocità di marcia	. 36
Ventola di ricircolo dell'aria 98,	101
Z	
Zanzariera a rullo, finestra	
Apertura	. 52
Chiusura	. 52
Zanzariera a rullo, pulizia	134