

Egregio cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un autocaravan **HYMER** e La ringraziamo per la fiducia accordata alla nostra società.

Questo manuale di funzionamento La aiuterà a conoscere e ad utilizzare il Suo autocaravan. **Leggere attentamente e attenersi scrupolosamente alle avvertenze contenute nel capitolo 2.**

In caso di interventi di manutenzione o di riparazione, o in caso abbia bisogno di aiuto, La preghiamo di rivolgersi ad uno dei nostri punti di assistenza **HYMER**. I collaboratori di questa officina specializzata ed autorizzata hanno familiarità con il Suo autocaravan e saranno a Sua disposizione.

L'elenco dei punti di assistenza **HYMER** in Europa viene regolarmente aggiornato. L'edizione più recente è disponibile presso il nostro ufficio Assistenza Clienti oppure presso il Suo concessionario **HYMER** in Italia.

Questo manuale d'uso contiene il certificato di garanzia del Suo veicolo. Tra breve Le sarà inviato il contrassegno di garanzia. Al fine di confermare la garanzia, La preghiamo di incollare tale contrassegno nel campo appositamente previsto. Per mantenere la garanzia di impermeabilità, il Suo veicolo dovrà essere sottoposto ogni anno ad una prova di impermeabilità al costo, presso un concessionario **HYMER** o una officina autorizzata. Per ogni prova sarà incollato un tagliando in questo libretto. Le consigliamo inoltre di sottoporre la scocca ad una ispezione generale ogni 12 mesi o dopo ogni 15.000 km, se questo si verifica prima.

In casi di emergenza al di fuori degli orari di apertura delle officine, abbiamo disposto per Lei una garanzia di mobilità con un numero di emergenza. Tra breve Le invieremo i dettagli. La garanzia di mobilità è gratuita per i veicoli nuovi durante il primo anno di immatricolazione. L'indirizzo\* è il seguente:

DTC-Touring Versicherung AG\*

Am Westpark 8

D-81373 München

Numero di emergenza dalla Germania:

0180 2 496373

Per telefoni con tastierina alfanumerica:

0180 2 HYMER E

Numero di emergenza dall'estero:

+49 180 2 496373

+49 89 76764242

Per diritti di garanzia su parti relative al telaio o al motore è competente il produttore del telaio. A questo scopo, **HYMER** comunica al produttore del telaio il giorno dell'immatricolazione (come indicato dal concessionario **HYMER**). La preghiamo di rispettare i termini di manutenzione previsti, al fine di mantenere in modo preciso i Suoi diritti di garanzia.

Per eventuali problemi relativi al telaio su veicoli **HYMER** con telaio di base FIAT, è valida la garanzia di mobilità applicata per la FIAT Deutschland. In caso di problemi col telaio, contattare:

ADAC-Schutzversicherungs AG\*

Parola di riconoscimento "FIAT"

Am Westpark 8

81373 München

Germania

Numero di emergenza dalla Germania:

0130 4070 o 089 76764070

Numero di emergenza dal resto d'Europa:

+49 89 76764070

o qualsiasi officina autorizzata FIAT.

Per eventuali problemi relativi al telaio su veicoli **HYMER** con telaio di base Mercedes Benz, è valido il seguente numero di emergenza:

Numero di emergenza per chi chiama da tutta Europa\*:

(00 80 01) 7 77 77 77

Naturalmente La potrà aiutare anche una qualsiasi officina autorizzata veicoli di trasporto Mercedes.

Siamo sicuri che con il Suo autocaravan passerà delle belle giornate e Le auguriamo Buon Viaggio.

Troverà il sito della società **HYMER AG** anche in Internet all'indirizzo: <http://www.hymer.com>.

Cordiali saluti

**HYMER AG**

\* I numeri e gli indirizzi sopra indicati si riferiscono al momento della stampa.

© 2003 **HYMER AG** Bad Waldsee



**Indirizzo del cliente**

Nome, cognome: \_\_\_\_\_  
Via: \_\_\_\_\_  
Città, CAP: \_\_\_\_\_  
Stato: \_\_\_\_\_

**Dati del veicolo**

Modello: \_\_\_\_\_  
Nr. chiave: \_\_\_\_\_  
Nr. matricola: \_\_\_\_\_  
Nr. telaio: \_\_\_\_\_  
Prima immatricolazione: \_\_\_\_\_

**Dati del rivenditore**

Codice del rivenditore: \_\_\_\_\_  
Data di consegna: \_\_\_\_\_

**Comunicazione di consegna**

Deve essere compilata dal rivenditore il giorno della consegna, ed inviata in copia alla società **HYMER AG**.

**Conferma:**

Con la presente confermo che oggi mi sono stati consegnati il libretto del servizio clienti relativo al modello citato per gli intervalli di manutenzione annuali, nonché per le prove annuali di impermeabilità.

Data:

Timbro e firma del rivenditore

Firma del cliente

**Indirizzo del cliente**

Nome, cognome: \_\_\_\_\_  
Via: \_\_\_\_\_  
Città, CAP: \_\_\_\_\_  
Stato: \_\_\_\_\_

**Dati del veicolo**

Modello: \_\_\_\_\_  
Nr. chiave: \_\_\_\_\_  
Nr. matricola: \_\_\_\_\_  
Nr. telaio: \_\_\_\_\_  
Prima immatricolazione: \_\_\_\_\_

**Dati del rivenditore**

Codice del rivenditore: \_\_\_\_\_  
Data di consegna: \_\_\_\_\_

**Incollate qui il contrassegno  
di garanzia.**

**Note:**

**Il vostro contrassegno di ga-  
ranzia vi verrà consegnato  
non appena HYMER AG avrà  
ricevuto dal vostro conces-  
sionario la comunicazione di  
consegna.  
Accertarsi che il contrasse-  
gno di garanzia sia incollato.**

**Certificato di garanzia**

(Vi preghiamo di incollare il contrassegno di garanzia nel campo apposita-  
mente previsto.)

**Prova di impermeabilità \***

Durante la prova di impermeabilità, il vostro concessionario **HYMER**, o un'officina autorizzata, con l'ausilio di un igrometro, verifica l'impermeabilità dell'intera scocca del vostro veicolo in tutti i punti di connessione, le finestre, gli oblò del tetto, gli sportelli esterni e le portiere.

**Importante:**

I 6 anni di garanzia contro le infiltrazioni vengono concessi solo se si rispettano gli intervalli di controllo. La prova di impermeabilità deve essere eseguita ogni anno. È possibile eseguire tale prova entro 6 mesi prima o dopo la scadenza del termine corrispondente. Per ulteriori informazioni sulla garanzia di 6 anni consultare il paragrafo seguente. Anche il vostro concessionario **HYMER** sarà lieto di consigliarvi in proposito.

**Condizioni per la garanzia contro le infiltrazioni di 6 anni \***

1. Per un veicolo nuovo acquistato dall'acquirente, il concessionario **HYMER** concede una garanzia di impermeabilità di 6 anni - per le roulotte fino ad un chilometraggio massimo di 100.000 km -, secondo la quale in caso di sollecitazioni normali l'acqua non dovrà infiltrarsi all'interno della scocca di produzione della **HYMER AG**.
2. La premessa di tale garanzia è che l'acquirente dimostri quanto segue:
  - che in sollecitazioni normali, attraverso la scocca **HYMER** l'acqua penetra dagli allacciamenti, dai fori e dai collegamenti nella zona pavimento, nei passaruota, nella parete laterale, nella parete anteriore, nella parete di coda e nel tetto, incluse le mansarde.  
Non si considera sollecitazione normale, per esempio, il caso in cui l'acqua cada sul veicolo con una pressione superiore a 1 bar.
  - che nelle aree descritte il veicolo è in condizioni originali, oppure, nel caso in cui siano stati eseguiti dei lavori, che questi sono stati svolti esclusivamente dalla **HYMER AG** o da una officina autorizzata. Questo non si applica nel caso in cui il compratore certifichi che i lavori o le modifiche non sono causali per la permeabilità.
  - che il difetto non è da ricondurre ad un uso errato od una movimentazione negligente o dolosa dell'acquirente.
  - che il difetto non è da ricondurre a sollecitazioni ambientali che eccedano il livello normale ed ammesso.
  - che il veicolo è stato presentato ogni anno al concessionario **HYMER** o ad un'officina autorizzata per l'ispezione al costo di questi settori. Il termine annuale ha inizio come da punto 5 del presente accordo. Nel caso in cui gli interventi di ispezione vengano recuperati entro sei mesi al più tardi dopo la scadenza del termine prefissato, rimangono invariati i diritti di garanzia. senza però che si proroghi l'intervallo di ispezione.
  - che una permeabilità od un'umidità che alluda ad una permeabilità è stata comunicata al concessionario **HYMER** al più tardi 14 giorni dopo la sua scoperta.
  - che il costo per gli interventi in garanzia non supera il valore attuale del veicolo.
  - che il difetto rilevato durante l'ispezione è stato immediatamente commissionato alla **HYMER AG** o ad un'officina autorizzata perché fosse rimosso.
  - che le indicazioni di cura raccomandate dalla società **HYMER AG** sono state rispettate.

Le ispezioni devono essere comprovate dai contrassegni di garanzia che il concessionario **HYMER** o l'officina incollerà nel libretto di garanzia: essi devono indicare la data e il numero di matricola, unitamente al timbro e alla firma dell'officina stessa.

\* non valida per tutti i tipi di veicoli né per tutti i paesi

3. Se si dovesse verificare un caso di garanzia, il concessionario **HYMER** rimuove la permeabilità. Nel caso in cui tale intervento fallisca e non siano accettabili per il beneficiario della garanzia ulteriori interventi in garanzia da parte del concessionario **HYMER**, il beneficiario della garanzia può far rimuovere la permeabilità presso la **HYMER AG** a spese del concessionario **HYMER**. Non sussistono ulteriori diritti.
4. I diritti dell'acquirente, in particolare possibili diritti di garanzia e guarentigia nei confronti del rivenditore, o i diritti derivanti dalla responsabilità prodotto, non vengono influenzati dalla presente garanzia.  
Gli obblighi di garanzia non vengono influenzati dal cambiamento di proprietà.  
Sono escluse le richieste di risarcimento danni del beneficiario della garanzia che dovessero risultare dal presente contratto di garanzia o dalla sua esecuzione nei confronti di un concessionario **HYMER**, a meno che esse si basino sulla premeditazione o su una grave negligenza del concessionario **HYMER** o sulla violazione di un diritto cardinale.
5. Il periodo di garanzia inizia con la consegna del veicolo all'acquirente, al più tardi tuttavia con la prima immatricolazione. Termina anticipatamente nel caso in cui il veicolo subisca danni totali o venga a mancare per altri motivi la sua idoneità di utilizzo.  
Gli interventi sul veicolo effettuati sulla base del presente contratto di garanzia non prolungano il periodo di garanzia.
6. I diritti per la rimozione di una permeabilità cadono in prescrizione 6 mesi dopo la scoperta della permeabilità o dell'umidità che allude a tale permeabilità, al più tardi con la scadenza del periodo di garanzia.

### **Ispezione**

Dopo ogni servizio di assistenza, la "lista di controllo dell'ispezione" vi fornisce un'informazione dettagliata e completa sugli interventi eseguiti in special modo sul vostro veicolo. Riceverete tale lista di controllo al ritiro del veicolo presso il vostro concessionario **HYMER**. Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accettare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.

### **Importante:**

L'esecuzione delle ispezioni previste costituisce una premessa per eventuali diritti di garanzia.

**Certificato di manutenzione autocaravan o caravan****Ispezione 1**

12 mesi dopo la presa in consegna o dopo 7500 km - se questo si verifica prima.

Data: \_\_\_\_\_

Chilometraggio: \_\_\_\_\_

Timbro e firma del rivenditore: \_\_\_\_\_

Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accettare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.

**Prova di impermeabilità 1****Prova di impermeabilità:**

**Incollate qui il contrassegno del servizio assistenza per il controllo annuale a pagamento.**

**12 mesi**

**Scadenza della prossima prova di impermeabilità:**

non prima del: \_\_\_\_\_

non dopo il: \_\_\_\_\_

**Certificato di manutenzione autocaravan o caravan****Ispezione 2**

Ogni 12 mesi o dopo 15000 km - se questo si verifica prima.

Data: \_\_\_\_\_

Chilometraggio: \_\_\_\_\_

Timbro e firma del rivenditore: \_\_\_\_\_

Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accettare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.

**Prova di impermeabilità 2****Prova di impermeabilità:**

**Incollare qui il contrassegno del servizio assistenza per il controllo annuale al costo.**

**24 mesi**

**Scadenza della prossima prova di impermeabilità:**

non prima del: \_\_\_\_\_

non dopo il: \_\_\_\_\_

**Certificato di manutenzione autocaravan o caravan****Ispezione 3**

Ogni 12 mesi o dopo 25000 km - se questo si verifica prima.

Data: \_\_\_\_\_

Chilometraggio: \_\_\_\_\_

Timbro e firma del rivenditore: \_\_\_\_\_

Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accettare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.

**Prova di impermeabilità 3****Prova di impermeabilità:**

**Incollare qui il contrassegno del servizio assistenza per il controllo annuale al costo.**

**36 mesi**

**Scadenza della prossima prova di impermeabilità:**

non prima del: \_\_\_\_\_

non dopo il: \_\_\_\_\_

**Certificato di manutenzione autocaravan o caravan****Ispezione 4**

Ogni 12 mesi o dopo 35000 km - se questo si verifica prima.

Data: \_\_\_\_\_

Chilometraggio: \_\_\_\_\_

Timbro e firma del rivenditore: \_\_\_\_\_

Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accettare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.

**Prova di impermeabilità 4****Prova di impermeabilità:**

**Incollare qui il contrassegno del servizio assistenza per il controllo annuale al costo.**

**48 mesi**

**Scadenza della prossima prova di impermeabilità:**

non prima del: \_\_\_\_\_

non dopo il: \_\_\_\_\_

**Certificato di manutenzione autocaravan o caravan****Ispezione 5**

Ogni 12 mesi o dopo 45000 km - se questo si verifica prima.

Data:

---

Chilometraggio:

---

Timbro e firma del rivenditore:

---

Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accertare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.

**Prova di impermeabilità 5**

**Prova di impermeabilità:**  
**Incollare qui il contrassegno del servizio assistenza per il controllo annuale al costo.**

**60 mesi**

**Scadenza della prossima prova di impermeabilità:**

non prima del:

---

non dopo il:

---

**Certificato di manutenzione autocaravan o caravan****Ispezione 6**

Ogni 12 mesi o dopo 55000 km - se questo si verifica prima.

Data:

---

Chilometraggio:

---

Timbro e firma del rivenditore:

---

**Ispezione 7**

Ogni 12 mesi o dopo 65000 km - se questo si verifica prima.

Data:

---

Chilometraggio:

---

Timbro e firma del rivenditore:

---

Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accertare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.

**Certificato di manutenzione autocaravan o caravan****Ispezione 8**

Ogni 12 mesi o dopo 75000 km - se questo si verifica prima.

Data: \_\_\_\_\_

Chilometraggio: \_\_\_\_\_

Timbro e firma del rivenditore:

**Ispezione 9**

Ogni 12 mesi o dopo 85000 km - se questo si verifica prima.

Data: \_\_\_\_\_

Chilometraggio: \_\_\_\_\_

Timbro e firma del rivenditore:

Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accertare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.

**Certificato di manutenzione autocaravan o caravan****Ispezione 10**

Ogni 12 mesi o dopo 95000 km - se questo si verifica prima.

Data: \_\_\_\_\_

Chilometraggio: \_\_\_\_\_

Timbro e firma del rivenditore:

**Ispezione 11**

Ogni 12 mesi o dopo 105000 km - se questo si verifica prima.

Data: \_\_\_\_\_

Chilometraggio: \_\_\_\_\_

Timbro e firma del rivenditore:

Nel caso in cui, sulla base del controllo del veicolo, si dovesse accertare la necessità di ulteriori interventi, la loro esecuzione dipenderà dal conferimento dell'ordine da parte del cliente. Vi preghiamo di rispettare anche gli intervalli di assistenza dei produttori dei singoli apparecchi montati sul veicolo. Nei documenti di assistenza allegati troverete le relative indicazioni.



<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>17</b>	<b>4.6</b>	Sedile del guidatore/Sedile del passeggero . . . . .	45
1.1	Note generali . . . . .	18	4.6.1	Ruotare il sedile del guidatore/ passeggero in senso di marcia. . . . .	45
1.2	Istruzioni ambientali. . . . .	18	4.6.2	Regolare nella posizione del sedile corretta . . . . .	45
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>19</b>	4.6.3	Braccioli, regolazione . . . . .	45
2.1	Protezione antincendio . . . . .	19	4.7	Poggiatesta . . . . .	46
2.1.1	Come evitare i pericoli di incendio . . . . .	19	4.8	Disposizione dei posti a sedere . . . . .	46
2.1.2	Operazioni antincendio . . . . .	19	4.9	Rifornimento di gasolio . . . . .	46
2.1.3	In caso di incendio. . . . .	20	4.10	Cofano motore. . . . .	47
2.2	Note generali . . . . .	20	4.11	Scrittoio/leggio. . . . .	48
2.3	Sicurezza stradale. . . . .	21	4.12	Alzacristalli elettrico. . . . .	49
2.4	Rimorchio . . . . .	22	4.13	Parabrezza riscaldabile (classe B) . . . . .	49
2.5	Impianto del gas . . . . .	23	4.14	Tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza e dei finestrini della cabina guida . . . . .	50
2.6	Impianto elettrico . . . . .	24	<b>5</b>	<b>Stazionare l'autocaravan</b> . . . . .	<b>51</b>
2.7	Impianto idrico . . . . .	24	5.1	Freno a mano . . . . .	51
<b>3</b>	<b>Prima della partenza</b>	<b>25</b>	5.2	Cunei d'arresto . . . . .	51
3.1	La prima messa in funzione. . . . .	25	5.3	Scalino di ingresso . . . . .	51
3.2	Carico utile. . . . .	25	5.4	Collegamento esterno . . . . .	51
3.2.1	Calcolo del carico utile. . . . .	26	5.5	Piedini di stazionamento . . . . .	51
3.2.2	Come caricare correttamente l'autocaravan . . . . .	29	5.5.1	Piedini di stazionamento meccanici . . . . .	52
3.2.3	Garage di coda/gavone di coda. . . . .	30	5.5.2	Piedini di stazionamento elettrici. . . . .	53
3.2.4	Gavone estraibile sottopavimento . . . . .	30	5.6	Porte . . . . .	55
3.2.5	Carichi sul tetto . . . . .	31	5.6.1	Chiusura centralizzata. . . . .	55
3.2.6	Portabicilette . . . . .	32	5.6.2	Porta di ingresso e porta guidatore . . . . .	56
3.3	Rimorchio . . . . .	33	5.6.3	Porta zanzariera . . . . .	58
3.4	Scalino di ingresso a comando elettrico . . . . .	33	5.7	Sportelli esterni . . . . .	59
3.5	Tavoli. . . . .	34	5.7.1	Serratura dello sportello (variante 1) . . . . .	59
3.5.1	Tavolo soggiorno (variante 1) . . . . .	34	5.7.2	Serratura dello sportello (variante 2) . . . . .	60
3.5.2	Tavolo soggiorno (variante 2) . . . . .	35	5.7.3	Serratura dello sportello (variante 3) . . . . .	61
3.6	Base rotante sul sideboard (C 544 GT). . . . .	36	5.7.4	Serratura dello sportello (variante 4) . . . . .	62
3.7	Coperchio doppio del lavandino (C-GT) . . . . .	36	5.8	Gavone estraibile sottopavimento . . . . .	62
3.8	Televisore . . . . .	37	<b>6</b>	<b>Abitare</b> . . . . .	<b>63</b>
3.8.1	Televisore sul supporto . . . . .	37	6.1	Aerazione . . . . .	63
3.8.2	Televisore nel mobiletto porta TV. . . . .	37	6.2	Finestre . . . . .	64
3.9	Catene da neve . . . . .	38	6.2.1	Finestre scorrevoli. . . . .	65
3.10	Sicurezza stradale. . . . .	38	6.2.2	Finestre apribili . . . . .	66
<b>4</b>	<b>A veicolo in marcia</b>	<b>41</b>			
4.1	Guidare l'autocaravan . . . . .	41			
4.2	Velocità di marcia . . . . .	42			
4.3	Freni . . . . .	42			
4.4	Cinture di sicurezza. . . . .	43			
4.5	Seggiolini per bambini. . . . .	43			

6.2.3	Oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo . . . . .	72	8.3	Rete di bordo a 12 V . . . . .	108
6.2.4	Tendine oscuranti pieghevole del parabrezza e dei finestrini della cabina guida (C-GT) . . . . .	75	8.3.1	Batteria di avviamento . . . . .	108
6.3	Oblò . . . . .	76	8.3.2	Batteria dell'abitacolo . . . . .	110
6.3.1	Oblò a manovella . . . . .	77	8.4	Centralina elettrica . . . . .	112
6.3.2	Oblò inclinabile . . . . .	78	8.5	Pannello di controllo (variante 1) . . . . .	115
6.3.3	Oblò a scatto . . . . .	79	8.5.1	Indicatore volt/serbatoio per la tensione delle batterie e livelli serbatoi acqua potabile e acque grigie . . . . .	115
6.3.4	Oblò sollevabile e ribaltabile . . . . .	80	8.5.2	Indicatore di carica/scarica per batteria dell'abitacolo . . . . .	117
6.4	Sedili . . . . .	82	8.6	Pannello di controllo (classe B, B Star-Line) . . . . .	119
6.4.1	Ruotare i sedili . . . . .	82	8.6.1	Interruttore principale a 12 V . . . . .	119
6.4.2	Regolazione del sedile del bar . . . . .	82	8.6.2	Display LCD . . . . .	120
6.5	Tavoli . . . . .	83	8.7	Rete di bordo a 230 V . . . . .	124
6.5.1	Tavolo bar . . . . .	83	8.7.1	Collegamento a 230 V . . . . .	125
6.5.2	Tavolo soggiorno . . . . .	84	8.7.2	Cavo di alimentazione per il collegamento esterno a 230 V . . . . .	125
6.6	Televisore . . . . .	85	8.8	Fusibili . . . . .	126
6.7	Letti . . . . .	86	8.8.1	Fusibili 12 V . . . . .	126
6.7.1	Letto basculante . . . . .	86	8.8.2	Fusibile 230 V . . . . .	130
6.7.2	Letto a castello . . . . .	87	8.9	Schemi elettrici . . . . .	131
6.7.3	Letto mansarda . . . . .	87	8.9.1	Schema elettrico 230 V . . . . .	131
6.8	Scalino per il letto in coda . . . . .	88	8.9.2	Schema elettrico 12 V . . . . .	131
6.9	Preparazione zona notte . . . . .	89	9	<b>Apparecchi montati . . . . .</b>	133
6.9.1	Dinette centrale (variante 1) . . . . .	89	9.1	Note generali . . . . .	133
6.9.2	Dinette centrale (variante 2) . . . . .	90	9.2	Riscaldamento . . . . .	134
6.9.3	Dinette centrale con sedili (variante 1) . . . . .	91	9.2.1	Modello con camino di scarico sul lato destro del veicolo . . . . .	134
6.9.4	Dinette centrale con sedili (variante 2) . . . . .	92	9.2.2	Come riscaldare correttamente . . . . .	135
6.9.5	Dinette centrale con divano . . . . .	93	9.2.3	Riscaldamento ad aria calda Trumatic C . . . . .	136
6.9.6	Dinette a U . . . . .	94	9.2.4	Riscaldamento cabina di guida Trumatic E . . . . .	138
6.9.7	Dinette a U posteriore . . . . .	95	9.3	Boiler Trumatic C . . . . .	139
6.9.8	Dinette posteriore B 634 . . . . .	96	9.4	Area cottura . . . . .	142
6.9.9	Dinette contrapposta posteriore . . . . .	97	9.4.1	Fornello a gas . . . . .	143
6.9.10	Dinette contrapposta anteriore . . . . .	98	9.4.2	Forno a gas . . . . .	144
6.9.11	Bar con divano . . . . .	99	9.4.3	Forno a microonde . . . . .	145
6.10	Faretto . . . . .	100	9.4.4	Cappa di aspirazione . . . . .	146
7	<b>Impianto del gas . . . . .</b>	101	9.5	Frigorifero . . . . .	146
7.1	Note generali . . . . .	101	9.5.1	Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero . . . . .	146
7.2	Bombole del gas . . . . .	103	9.5.2	Modalità di funzionamento . . . . .	147
7.3	Come sostituire le bombole del gas . . . . .	104	9.5.3	Modalità di funzionamento con il sistema automatico di selezione di energia (AES) . . . . .	153
7.4	Rubinetti del gas . . . . .	104			
7.5	Presa gas esterna . . . . .	105			
8	<b>Impianto elettrico . . . . .</b>	107			
8.1	Note generali . . . . .	107			
8.2	Definizioni . . . . .	107			

9.5.4	Modalità di funzionamento con SES . . . . .	155	12.2	Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'esterno . . . . .	182
9.5.5	Bloccaggio della porta del frigorifero . . . . .	157	12.2.1	Luci frontali . . . . .	182
<b>10</b>	<b>Dispositivi igienico-sanitari . . . . .</b>	<b>161</b>	12.2.2	Luci posteriori . . . . .	185
10.1	Alimentazione dell'acqua, note generali . . . . .	161	12.2.3	Luci laterali . . . . .	185
10.2	Serbatoio dell'acqua potabile . . . . .	162	12.2.4	Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione esterna. . . . .	187
10.2.1	Bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile . . . . .	162	12.3	Sostituzione delle lampade ad incandescenza e dei tubi fluorescenti, interno . . . . .	190
10.2.2	Riempimento dell'impianto dell'acqua potabile. . . . .	164	12.3.1	Faretto (variante 1) . . . . .	190
10.3	Serbatoio delle acque grigie . . . . .	166	12.3.2	Faretto (variante 2) . . . . .	190
10.4	Vano WC . . . . .	167	12.3.3	Faretto (variante 3) . . . . .	191
10.5	Toilette . . . . .	167	12.3.4	Faretto (variante 4) . . . . .	191
10.5.1	Toilette Thetford (variante 1) . . . . .	167	12.3.5	Plafoniera del vano abitabile . . . . .	192
10.5.2	Toilette Thetford (variante 2) . . . . .	168	12.3.6	Plafoniera del vano abitabile/luce area cottura . . . . .	192
10.5.3	Rimozione della cassetta Thetford . . . . .	169	12.3.7	Luce area cottura . . . . .	192
10.6	Svuotamento dell'impianto idrico . . . . .	170	12.3.8	Illuminazione del vano WC (variante 1) . . . . .	193
10.7	Posizione delle valvole di scarico . . . . .	171	12.3.9	Illuminazione del vano WC (variante 2) . . . . .	193
<b>11</b>	<b>Cura . . . . .</b>	<b>173</b>	12.3.10	Lampada alogena . . . . .	193
11.1	Cura degli esterni . . . . .	173	12.3.11	Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione interna . . . . .	194
11.1.1	Lavaggio con pulitori ad alta pressione . . . . .	173	12.4	Tensione delle molle della zanzariera a rullo e dell'oscurante a rullo . . . . .	194
11.1.2	Finestre in vetro acrilico. . . . .	174	12.5	Asse posteriore AL-KO . . . . .	195
11.1.3	Lavare l'autocaravan . . . . .	174	12.6	Pezzi di ricambio . . . . .	196
11.1.4	Sottoscocca . . . . .	174	12.7	Targhetta del modello . . . . .	197
11.1.5	Serbatoio delle acque grigie . . . . .	175	12.8	Etichette adesive informative e di riferimento. . . . .	197
11.1.6	Scalino di ingresso . . . . .	175	12.9	Numeri di telefono del servizio assistenza . . . . .	197
11.2	Cura dell'interno . . . . .	175	12.9.1	Numeri di servizio <b>HYMER</b> . . . . .	197
11.3	Pulire il parabrezza riscaldabile. . . . .	176	12.9.2	Concessionari <b>HYMER</b> . . . . .	197
11.4	Cura invernale . . . . .	176	12.10	Chiavi di ricambio . . . . .	198
11.5	Inattività . . . . .	177	<b>13</b>	<b>Ruote e pneumatici . . . . .</b>	<b>199</b>
11.5.1	Inattività temporanea. . . . .	177	13.1	Note generali. . . . .	199
11.5.2	Inattività nel periodo invernale . . . . .	178	13.2	Scelta dei pneumatici . . . . .	200
11.5.3	Rimessa in esercizio del veicolo dopo un periodo di fermo temporaneo o dopo un periodo di fermo invernale . . . . .	179	13.3	Denominazioni sui pneumatici. . . . .	201
<b>12</b>	<b>Servizio clienti e manutenzione . . . . .</b>	<b>181</b>	13.4	Uso dei pneumatici . . . . .	201
12.1	Interventi di manutenzione . . . . .	181	13.5	Sostituzione delle ruote . . . . .	202
			13.5.1	Note generali. . . . .	202
			13.5.2	Sostituzione delle ruote con cerchioni in alluminio. . . . .	202
			13.5.3	Coppia di serraggio . . . . .	203
			13.6	Portaruota di scorta. . . . .	203

13.6.1	Ruota di scorta nel gavone di coda oppure nel garage di coda (variante 1) .....	203	<b>15</b>	<b>Pesi degli accessori opzionali.</b> .....	<b>221</b>
13.6.2	Ruota di scorta nel gavone di coda oppure nel garage di coda (variante 2) .....	204	15.1	Pesi degli accessori opzionali ..	221
13.6.3	Ruota di scorta sottoscocca (variante 1) .....	204	<b>16</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>223</b>
13.6.4	Ruota di scorta sottoscocca (variante 2) .....	205	16.1	Dati tecnici .....	223
13.6.5	Ruota di scorta sotto la piastrella del pavimento .....	206	<b>17</b>	<b>Consigli utili</b> .....	<b>225</b>
13.7	Pressione dei pneumatici .....	207	17.1	Norme sulla circolazione stradale all'estero .....	225
13.7.1	Veicolo di base: Fiat .....	207	17.2	Assistenza sulle strade d'Europa .....	226
13.7.2	Veicolo di base: Mercedes-Benz .....	208	17.3	Limiti di velocità e dimensioni ammesse .....	228
<b>14</b>	<b>Ricerca dei guasti</b> .....	<b>209</b>	17.4	Viaggiare con fari anabbaglianti negli stati europei .....	230
14.1	Impianto frenante .....	209	17.5	Pernottamento nell'autocaravan al di fuori dei campeggi .....	230
14.2	Impianto elettrico .....	210	17.6	Rifornimento di gas negli stati europei .....	232
14.3	Impianto del gas .....	212	17.7	Consigli per il pernottamento sicuro durante il viaggio .....	232
14.4	Area cottura .....	213	17.8	Consigli per campeggiatori invernali .....	233
14.4.1	Fornello a gas/Forno a gas .....	213	17.9	Bilancio energetico della batteria dell'abitacolo .....	234
14.4.2	Forno a microonde .....	213	17.10	Schede di controllo da viaggio .....	235
14.5	Riscaldamento/boiler, frigorifero .....	214	<b>18</b>	<b>Glossario</b> .....	<b>239</b>
14.5.1	Riscaldamento/boiler Trumatic C .....	214			
14.5.2	Riscaldamento Trumatic E .....	215			
14.5.3	Frigorifero .....	216			
14.6	Alimentazione idrica .....	219			
14.7	Scocca .....	220			

**Prima della prima messa in funzione del veicolo controllare i seguenti punti:**



- ▶ **Serrare a croce i dadi e i bulloni delle ruote dopo 50 km.**
- ▶ **Leggere le istruzioni per l'uso per evitare danni materiali e alle persone.**

**Prima della messa in funzione fare attenzione ai seguenti seguenti indicazioni:**



- ▶ **Controllare la pressione dei pneumatici.**  
Vedi paragrafo pressione dei pneumatici.
- ▶ **Caricare l'autocaravan in maniera corretta. Osservare il carico massimo tecnicamente ammesso.**  
Vedi paragrafo carico utile.
- ▶ **Completemente caricare le batterie prima d'ogni viaggio.**  
Vedi paragrafi batteria dell'abitacolo e di avviamento.
- ▶ **Nel caso la temperatura esterna sia inferiore a 0 °C, riscaldare il mezzo e poi provvedere ad inserire l'acqua nell'impianto idrico.**  
Vedi paragrafo alimentazione dell'acqua/riempimento dell'impianto idrico.
- ▶ **Le bombole del gas devono essere poste esclusivamente nel vano portabombole.**
- ▶ **Lasciare libere le aperture di ventilazione forzata.**  
Vedi paragrafo finestre/oblò/aerazione.
- ▶ **Durante il rifornimento del serbatoio carburante è proibito tenere in funzione o accendere impianti a gas.**

**Nel funzionamento invernale prestare attenzione alle seguenti indicazioni:**



- ▶ **Durante il campeggio invernale con pericolo di gelo è necessario riscaldare sempre il veicolo.**  
Vedi paragrafo stufa/funzionamento invernale.
- ▶ **Nel caso l'autocaravan non sia utilizzato per lunghi periodi, è necessario svuotare l'impianto dell'acqua lasciando poi ad operazione avvenuta i rubinetti in posizione mediana. Solo così si possono evitare danni all'impianto idrico.**  
Vedi paragrafo come svuotare l'impianto idraulico.



**Leggere attentamente questo manuale d'uso prima di utilizzare per la prima volta il veicolo!**

Il manuale d'uso deve essere sempre a portata di mano sull'autocaravan. 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.

Il presente manuale d'uso contiene sezioni in cui sono descritti le dotazioni o gli accessori opzionali. Queste sezioni non sono contrassegnate in modo particolare. La dotazione dell'autocaravan può, per il motivo sopra citato, variare nelle descrizioni e nelle figure.

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.
- Tutte le indicazioni di dimensione e di peso sono approssimative.

Nel caso in cui l'autocaravan subisse danni a seguito della mancata osservanza delle indicazioni illustrate nel presente manuale d'uso, viene a mancare il diritto di garanzia nei confronti della **HYMER AG**.

I nostri autocaravan vengono costantemente perfezionati. Pertanto ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche su forma, dotazione e tecnica. Per questo motivo, dal contenuto del presente manuale non potrà essere dedotto alcun diritto nei confronti della **HYMER AG**. Il presente manuale descrive le dotazioni conosciute ed introdotte fino al momento della stampa.

La ristampa, la traduzione e/o riproduzione del presente manuale, anche per sommi capi, non sono ammesse senza previa autorizzazione della **HYMER AG**.

## 1.1 Note generali

L'autocaravan 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 l'autocaravan se non si rispettano le indicazioni di sicurezza contenute nel presente manuale d'uso.

Utilizzare l'autocaravan solo in condizioni tecniche perfette. Attenersi al manuale d'uso.

Far riparare subito da personale specializzato eventuali guasti che pregiudicano la sicurezza delle persone o dell'autocaravan.

Far ispezionare e riparare l'impianto del gas e dei freni dell'autocaravan unicamente da un'officina autorizzata.

Eventuali modifiche alla scocca devono essere eseguite solo dietro approvazione di **HYMER AG**.

L'autocaravan 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 come da prescrizioni del manuale d'uso.

## 1.2 Istruzioni ambientali



- ▷ 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.
- ▷ Il serbatoio delle acque grigie e la cassetta Thetford devono essere svuotati solo nei punti di smaltimento dei campeggi, o nei punti di smaltimento appositamente previsti. Rispettare le indicazioni nelle aree di stazionamento delle città o dei comuni di soggiorno, o informarsi sui punti 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 pulita il serbatoio delle acque grigie e il tubo di scarico.
- ▷ Non lasciare che la cassetta Thetford si riempia troppo. Provvedere immediatamente a svuotare la cassetta Thetford 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.

## 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 dell'autocaravan
- la sicurezza sulla strada dell'autocaravan
- l'impianto del gas dell'autocaravan
- l'impianto elettrico dell'autocaravan
- l'impianto idrico dell'autocaravan

### 2.1 Protezione antincendio

#### 2.1.1 Come evitare i pericoli di incendio



- ▶ Non lasciare mai soli i bambini all'interno dell'autocaravan.
- ▶ Allontanare i materiali infiammabili dai fornelli e dal riscaldamento.
- ▶ Le lampade possono diventare molto calde. Mantenere sempre una distanza di sicurezza di 30 cm.
- ▶ Non utilizzare mai fornelli o stufe portatili.
- ▶ Modifiche a impianti elettrici o a gas e sugli apparecchi montati possono essere eseguite solo da officine specializzate.

#### 2.1.2 Operazioni antincendio



- ▶ Sull'autocaravan deve essere sempre disponibile un estintore a polvere asciutta da 1 kg. Esso deve essere omologato, revisionato e a portata di mano.
- ▶ L'estintore deve essere controllato regolarmente da personale qualificato autorizzato. Rispettare la data di controllo.

### 2.1.3 In caso di incendio



- ▶ Evacuare i passeggeri.
- ▶ Spegnere e staccare dalla rete l'alimentazione elettrica.
- ▶ Chiudere la valvola principale 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.
- ▶ Lasciare libere le vie di fuga.
- ▶ Consultare il manuale d'uso dell'estintore.
- ▶ Evitare di produrre fumo nell'abitacolo.

### 2.2 Note generali



- ▶ Prevedere una aerazione adeguata. Non coprire mai i dispositivi di aerazione forzata (oblò e fino a tre aeratori a fungo), ad es. con una stuoia invernale, o chiuderli. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO<sub>2</sub>.
- ▶ Osservare l'altezza di accesso della porta di ingresso e della porta guidatore.



- ▶ Per gli apparecchi montati (riscaldamento a gas, 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!
- ▶ L'installazione di accessori opzionali può modificare le dimensioni, il peso e il comportamento dell'autocaravan durante la guida. I componenti accessori devono essere registrati in parte nei documenti del veicolo.
- ▶ Utilizzare solo cerchioni e pneumatici omologati per l'autocaravan. Consultare il libretto del veicolo per informazioni sulla dimensione dei cerchioni e dei pneumatici omologati.
- ▶ In caso di sosta dell'autocaravan tirare il freno a mano.
- ▶ Durante le soste in salita o in discesa dei veicoli a partire da un carico massimo tecnicamente ammesso a partire da 4 t utilizzare cunei d'arresto. I cunei d'arresto sono compresi nella dotazione di serie dei veicoli con un carico massimo di oltre 4 t.



- ▶ Quando si lascia il veicolo chiudere sempre tutte le porte, gli sportelli esterni e le finestre.
- ▶ Provvedere ad avere sempre con sé il triangolo di segnalazione e la cassetta del pronto soccorso e/o la lampada portatile di emergenza lampeggiante, se sono prescritti a norma di legge.
- ▶ In caso di vendita dell'autocaravan, dovranno essere consegnati al nuovo proprietario tutti i manuali d'uso dell'autocaravan, nonché quelli degli apparecchi montati.

## 2.3 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 dei freni e del gas da una officina autorizzata.
- ▶ Prima della partenza assicurare il letto basculante ribaltabile al soffitto mediante la cintura di ritegno.
- ▶ Prima della partenza, aprire e bloccare le tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza e dei finestrini della cabina guida.
- ▶ Prima della partenza girare tutti i sedili girevoli e fissarli in senso die marcia. Durante il viaggio i sedili girevoli devono rimanere bloccati.
- ▶ Durante la marcia i passeggeri devono restare seduti nei loro posti a sedere (vedi capitolo 4). Consultare il libretto del veicolo per il numero omologato di posti a sedere. Prima della partenza è necessario allacciare le cinture di sicurezza e tenerle allacciate durante il viaggio.
- ▶ Fissate sempre i bambini con le cinture di sicurezza ai sedili di sicurezza prescritti in relazione alla loro grandezza corporea.
- ▶ Prima della partenza ribaltare verso l'interno il piede del tavolo soggiorno. Collocare il tavolo soggiorno sul letto basculante o fissarlo nell'apposito supporto nella mansarda.
- ▶ Prima della partenza spingere verso il basso la base rotante del sideboard (C 544 GT).
- ▶ 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 massima da terra dell'autocaravan (consultare i dati tecnici nel libretto del veicolo).
- ▶ In inverno liberare il tetto dalla neve e dal ghiaccio prima della partenza.



- ▷ Prima della partenza distribuire il carico utile in modo uniforme all'interno dell'autocaravan (vedi capitolo 3).
- ▷ Caricando l'autocaravan e durante le soste, quando ad 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 tutti i rubinetti del gas e la valvola principale. Eccezione: lasciar aperti la valvola principale del gas ed il rubinetto del gas per "Riscaldamento" se il riscaldamento deve continuare a funzionare durante la marcia.
- ▷ Prima della partenza, chiudere le porte degli armadi e della toilette, i cassetti e gli sportelli. Il bloccaggio di sicurezza della porta del frigorifero deve essere inserito.
- ▷ Fissare il tavolo ribaltabile della dinette a ferro di cavallo in coda ai supporti sul pavimento del veicolo.
- ▷ Prima della partenza chiudere le finestre e gli oblò.
- ▷ Prima di ogni partenza chiudere tutti gli sportelli esterni e bloccare le serrature.
- ▷ Prima della partenza rimuovere i piedini di stazionamento esterni e chiudere quelli integrati nell'autocaravan.
- ▷ Al momento della partenza, oppure dopo brevi soste, verificare che lo scalino di ingresso sia completamente retratto.
- ▷ Durante il primo viaggio e dopo ogni sostituzione delle ruote stringere i bulloni dopo 50 km. Successivamente verificare il serraggio ad intervalli regolari. Coppia di serraggio vedi capitolo 13.
- ▷ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici (vedi capitolo 13). Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. L'autocaravan potrebbe perdere il controllo.
- ▷ I pneumatici non devono avere più di 6 anni perché la mescola di gomma col tempo invecchia e si sbriciola (vedi capitolo 13).
- ▷ 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 e solo su strade totalmente innevate. L'autocaravan potrebbe altrimenti subire danni. L'utilizzo delle catene da neve è soggetto alle disposizioni vigenti nei singoli paesi.

## 2.4 Rimorchio



- ▷ Prestare particolare attenzione durante le operazioni di agganciamento e sganciamento di un rimorchio.
- ▷ Durante le operazioni di agganciamento e sganciamento è vietato sostare tra l'autocaravan ed il rimorchio.

## 2.5 Impianto del gas



- Prima della partenza chiudere tutti i rubinetti del gas e la valvola principale. Eccezione: lasciar aperti la valvola principale del gas ed il rubinetto del gas per "Riscaldamento" se il riscaldamento deve continuare a funzionare durante la marcia.
- Far modificare 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.
- 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 della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare. Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (avviamento, interruttore luci, ecc.). Far riparare subito il guasto da una officina specializzata.
- Prima di mettere in funzione gli impianti a fiamma libera (fornello a gas), aprire un oblò.
- Non utilizzare il fornello a gas come riscaldamento.
- Il tubo di scarico va collegato ermeticamente e saldamente al riscaldamento ed al cammino. Il tubo di scarico non deve presentare difetto alcuno.
- L'uscita dei gas combusti e l'entrata di aria fresca devono avere luogo liberamente. Perciò non vanno collocati mucchi di neve o teloni attorno al veicolo. Le aperture di aspirazione sotto il fondo del veicolo devono sempre essere sgombre e pulite.
- Nel caso in cui l'autocaravan o gli apparecchi a gas non vengano utilizzati, chiudere la valvola principale del gas.
- Nel caso siano presenti diversi apparecchi a gas, è necessario che ognuno di essi sia dotato di un rubinetto del gas. Nel caso che alcuni singoli apparecchi non vengano utilizzati, chiudere il rubinetto 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.
- Durante il rifornimento di carburante, durante il viaggio a bordo di traghetti e durante le soste in autorimesse, tutti gli impianti a fiamma libera (fornello a gas, riscaldamento, boiler, ecc.) devono essere spenti. Pericolo di esplosione!
- 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.
- Fissare le bombole del gas nel vano portabombole in posizione verticale e in modo che non possano ruotare.
- Il gas propano gassifica fino a -42 °C, il gas butano solo fino a 0 °C. A partire da tali temperature non vi è più pressione di gas. Il gas butano perciò non è indicato per il funzionamento invernale.
- Verificare a intervalli regolari la tenuta del tubo flessibile posto sul raccordo della bombola. Il tubo del gas non deve presentare né fessure né porosità. In caso di necessità far sostituire il tubo in una officina autorizzata.



- Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno. Per poter deviare subito verso l'esterno il gas fuoriuscito, le aperture di aerazione forzata previste di serie non devono essere mai coperte o chiuse.
- Non utilizzare il vano portabombole come gavone.
- La valvola principale della bombola del gas deve essere accessibile.
- Chiudere il vano portabombole affinché non vi possano accedere persone non autorizzate.
- Le bombole del gas possono essere trasportate solo all'interno del vano portabombole.

## 2.6 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 le batterie e staccare il cavo di alimentazione a 230 V dalla rete.
- Utilizzare unicamente i fusibili originali con i valori indicati nel manuale d'uso.
- Sostituire i fusibili difettosi solo dopo aver identificato e rimosso la causa del guasto.
- Non bypassare o riparare mai i fusibili.

## 2.7 Impianto idrico



- Se in caso di pericolo di gelo l'autocaravan non viene riscaldato, svuotare l'impianto idrico (tubi flessibili, serbatoi, ecc.), altrimenti non sarà sufficientemente protetto dai danni causati dal gelo.
- Dopo un periodo di tempo relativamente breve l'acqua presente nel serbatoio dell'acqua potabile o nelle tubature diventa imbevibile. Perciò è necessario prima di ogni viaggio risciacquare con parecchi litri d'acqua i rubinetti e i serbatoi dell'acqua potabile. A tal fine aprire tutti i rubinetti.

## Panoramica del capitolo

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

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la prima messa in funzione
- il carico utile ed il suo calcolo
- il carico corretto dell'autocaravan e del portabicilette
- la marcia con rimorchio
- l'uscita ed il rientro dello scalino di ingresso
- lo stivamento del tavolo soggiorno
- il fissaggio della base rotante sul sideboard
- lo stivamento del coperchio doppio del lavandino e del televisore
- l'uso di catene da neve

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

### 3.1 La prima messa in funzione



- ▷ Durante il primo viaggio stringere i bulloni dopo 50 km. Successivamente verificare il serraggio ad intervalli regolari. Coppia di serraggio vedi capitolo 13.

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 dell'autocaravan una chiave di scorta. Annotare i propri numeri di chiave. In caso di perdita potrete chiedere aiuto al concessionario **HYMER**. Per ulteriori informazioni vedi capitolo 12.

### 3.2 Carico utile



- ▷ Il carico utile non deve far superare il carico massimo tecnicamente ammesso (peso massimo ammissibile), indicato nel libretto del veicolo.
- ▷ Un carico eccessivo ed una pressione errata dei pneumatici possono causare lo scoppio dei pneumatici stessi. L'autocaravan potrebbe perdere il controllo.
- ▷ Il montaggio di accessori, le dotazioni speciali, il serbatoio di acqua potabile pieno e le bombole del gas riducono il carico utile.
- ▷ Rispettare i carichi assiali indicati nel libretto del veicolo.

Per non modificare le caratteristiche di guida dell'autocaravan, fare attenzione durante il carico che il baricentro del carico utile si trovi direttamente sopra il pavimento del veicolo.



- ▷ Pertanto prima di iniziare il viaggio la **HYMER AG** consiglia di pesare il veicolo a pieno carico su una pesa pubblica.

#### 3.2.1 Calcolo del carico utile



► Il calcolo del carico utile 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.

Pertanto per sicurezza la **HYMER AG** consiglia di pesare il veicolo a pieno carico su una pesa pubblica prima di iniziare il viaggio.

Il carico utile (3) è pari alla differenza di peso tra

- il carico massimo tecnicamente ammesso (1) in stato caricato  
e
- del peso del veicolo (2) in ordine di marcia.

##### (1) Carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato

Il carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato dipende dalle caratteristiche costruttive del veicolo e dalla portata dei pneumatici.

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

##### (2) Peso in ordine di marcia

Il peso in ordine di marcia è costituito da:

- Peso a vuoto (peso del veicolo vuoto) con l'equipaggiamento standard integrato
- Peso del conducente
- Equipaggiamento di base

Il peso a vuoto comprende i lubrificanti, quali oli e liquidi refrigeranti, la borsa attrezzi, la ruota di scorta e un serbatoio del carburante riempito al 100 %.

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

La dotazione di base comprende tutti gli equipaggiamenti e i liquidi necessari per un uso sicuro e regolamentare del veicolo. Sono inclusi:

- un impianto idraulico per l'acqua potabile riempito al 90 % (serbatoio dell'acqua potabile e tubature)
  - bombole del gas riempite al 90 %
  - un impianto di riscaldamento pieno
  - un impianto idraulico della toilette pieno
  - il peso dei cavi per l'allacciamento all'alimentazione a 230 V
  - l'attrezzatura per l'installazione di una batteria ausiliare, se prevista dalla costruzione
- I serbatoi delle acque grigie e delle feci sono vuoti.

### Esempio di calcolo dell'equipaggiamento di base:

Serbatoio dell'acqua potabile con 120 l	120 kg
Bombole del gas (2 x 11 kg gas + 2 x 14 kg bombola)	+ 50 kg
Boiler con 12 l	+ 12 kg
Cavo di alimentazione a 230 V	+ 4 kg
Attrezzatura per installazione batteria ausiliare	+ 6 kg
Somma	= 192 kg

Il peso in ordine di marcia viene indicato dal produttore nel libretto del veicolo.

### (3) Carico utile

Il carico utile dell'autocaravan è costituito da:

- Carico convenzionale (3.1)
- Equipaggiamento supplementare (3.2)
- Equipaggiamento personale (3.3)

#### (3.1) Carico convenzionale

Nel calcolo del carico convenzionale, per ogni posto a sedere previsto dal produttore, indipendentemente dal peso effettivo dei passeggeri, si prende in considerazione un peso di 75 kg.

Il posto del guidatore 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 veicolo.



▷ L'autocaravan può trasportare anche un numero di persone superiore a quello indicato nel libretto del veicolo se tutte le persone hanno a disposizione un posto a sedere e se non si supera il carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato.

Per non superare il peso massimo tecnicamente ammesso è consentito, ad esempio, svuotare i contenitori di liquidi o rimuovere le bombole del gas.

#### (3.2) Equipaggiamento supplementare

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

- Gancio di traino
- Portapacchi
- Tenda
- Portabicilette o portamotociclette
- Impianto satellitare
- Forno a microonde

I pesi dei diversi accessori opzionali disponibili sono riportati nel capitolo 15 o possono essere forniti dal produttore.

**(3.3) Equipaggiamento personale**

L'equipaggiamento personale comprende tutti quegli oggetti portati a bordo che non sono compresi nella descrizione di cui sopra. Ad esempio:

- Alimentari
- Stoviglie
- Televisore
- Radio
- Abbigliamento
- Biancheria da letto
- Giocattoli
- Libri
- Articoli da toilette

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

- Animali
- Biciclette
- Gommoni
- Tavole da surf
- Equipaggiamenti sportivi

Per l'equipaggiamento personale calcolare un peso minimo come da seguente formula empirica:

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

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

L = lunghezza complessiva dell'autocaravan in metri

**Esempio per il calcolo del carico utile**

	<b>Peso da calcolare in kg</b>	<b>Calcolo</b>
Carico massimo tecnicamente ammesso conformemente al libretto del veicolo	3500	
Peso in ordine di marcia, incluso equipaggiamento di base, conformemente al libretto del veicolo	- 3070	
<b>Carico utile</b>	<b>430</b>	
Carico convenzionale, ad es. 3 persone a 75 kg	- 225	
Equipaggiamento supplementare	- 40	
Rimangono per l'equipaggiamento personale	= 165	

### 3.2.2 Come caricare correttamente l'autocaravan



- ▶ Distribuire uniformemente il carico utile sul lato destro e sinistro del veicolo.
- ▶ Ripartire uniformemente su entrambi gli assali il carico utile conformemente al valore riportato nei documenti del veicolo. Rispettare inoltre la portata ammessa dei pneumatici (vedi capitolo 13).
- ▶ In caso di carico importante dietro l'asse posteriore (ad es. motocicletta sul portapacchi posteriore) o di carico massimo nel gavone di coda, specialmente con uno sbalzo posteriore lungo, tener conto dell'effetto leva (→ ↑). Lo scarico dell'asse anteriore influenza negativamente il comportamento su strada, specialmente nei veicoli a trazione anteriore.
- ▶ Fissare bene gli oggetti pesanti (aste della veranda, scatolame, ecc.), in modo che non possano scivolare, e stivarli:
  - nei gavoni sotto il pavimento
  - nelle bauliere sottoscocca, le cui porte non si possono aprire in senso di marcia
  - sul pavimento
- ▶ Riporre gli oggetti leggeri (biancheria) negli armadietti pensili.
- ▶ Caricare il portabicilette solo con biciclette.
- ▶ Per sicurezza pesare il veicolo prima della partenza (passeggeri inclusi).

Nei veicoli di base della Fiat le sospensioni delle ruote posteriori sono composte da diversi strati. Quando il veicolo è scarico, le molle a lamina sono orizzontali. Con carico, le molle a lamina si piegano verso l'alto. Sembra quindi che il veicolo sia sovraccarico. Questo comportamento corrisponde ad una caratteristica progressiva, e cioè la molla all'inizio del carico reagisce in modo "cedevole" e diventa poi sempre più "dura".

Le possibilità di stivaggio nell'autocaravan sono prestabilite più o meno fortemente dalla pianta. Gavoni voluminosi (specialmente garage di coda/gavoni di coda) invitano a caricare utensili da vacanze pesanti (ad es. motoscooter). In questo modo si rischia di raggiungere prematuramente il limite di carico dell'asse posteriore.

Non sottovalutare il sovraccarico dell'autocaravan, anche su un solo asse. Determinante per il carico corretto dell'autocaravan quindi non è solo il peso reale del carico ma anche la distanza del carico rispetto agli assi.

Per determinare la distribuzione corretta del carico, sono necessari una pesa, un metro, una calcolatrice tascabile e un po' di tempo.

Il calcolo del peso del carico sull'asse anteriore o sull'asse posteriore viene eseguito con la regola del tre semplice:

Determinante è la distanza "A" (in cm) fra l'asse anteriore e i singoli pesi "G" (in kg). Inoltre, nel calcolo è inserito anche l'interasse del veicolo "R" (in cm). La distanza dell'asse anteriore A moltiplicata per il peso G e divisa per l'interasse R è uguale al carico del peso in questione sull'asse posteriore (!). Si deve quindi detrarre il peso del carico utile dal carico appena calcolato sull'asse posteriore. Se la differenza è un valore positivo, significa che l'asse anteriore viene alleggerito con questo valore. Se la differenza è un valore negativo, significa che l'asse anteriore viene sollecitato.

#### Esempio di calcolo del carico utile

Distanza dall'asse anteriore	A	452 (cm)
Peso sul garage di coda/gavone di coda	G	x 100 (kg)
Interasse del veicolo	R	÷ 325 (cm)
Carico sull'asse posteriore		139 (kg)
Peso sul garage di coda/gavone di coda		- 100 (kg)
Alleggerimento sull'asse anteriore		39 (kg)

Il calcolo dei rispettivi valori per tutti i gavoni consente di determinare il carico corretto complessivo.

#### 3.2.3 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 350 kg! Non superare il peso massimo consentito sull'asse posteriore!
- ▷ Se si carica al massimo il garage di coda/gavone di coda tener conto dell'alleggerimento dell'asse anteriore causato dall'effetto leva. Il comportamento su strada peggiora.
- ▷ Ripartire uniformemente il carico utile. Carichi concentrati eccessivamente in un solo punto danneggiano il rivestimento del pavimento.
- ▷ Se si trasportano biciclette nel garage di coda, utilizzare il sistema di supporto offerto da **HYMER AG**.

#### 3.2.4 Gavone estraibile sottopavimento



- ▷ Il carico massimo ammesso nel gavone estraibile sottopavimento è pari a 40 kg.

### 3.2.5 Carichi sul tetto



- Salire sul tetto della scocca con cautela! Se il tetto è umido o ghiacciato c'è il pericolo di scivolare.



- Il carico massimo ammesso sul tetto è pari a 75 kg.
- Legare bene i carichi. Non utilizzare espansori in gomma.
- Camminare sul tetto solamente se vi è montato il portapacchi. Salire sul tetto usando unicamente la scaletta del portapacchi. Camminare esclusivamente sul piano di calpestio di lamiera.
- Fissare sul portapacchi del tetto solo carichi come tavole da surf, canotti o canoe leggere.
- Fissare il portapacchi (Fig. 1,2) soltanto tra i supporti del portapacchi (Fig. 1,1).
- Quando si carica il portapacchi rispettare l'altezza massima da terra dell'autocaravan.

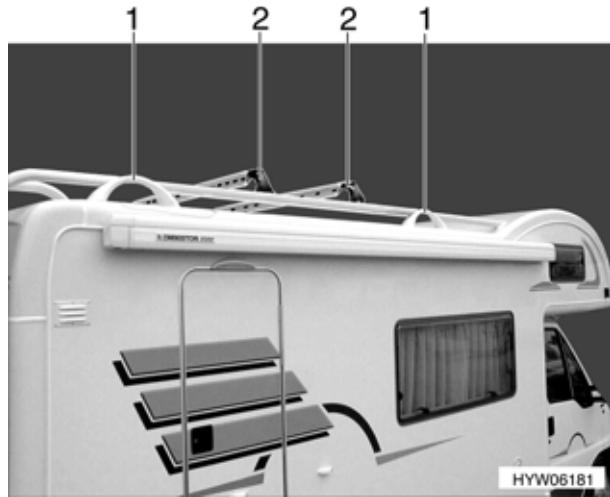


Fig. 1 Portapacchi

#### 3.2.6 Portabiciclette

##### Viaggio con portabiciclette carico



- 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.

L'autocaravan è dotato di serie di staffe di supporto per l'aggancio di un portabici.



- Caricare il portabiciclette solo con biciclette (max 4 biciclette).
- Caricare il portabiciclette "Multitalent" solo con 4 biciclette al massimo (max 50 kg).
- Non è permesso viaggiare con il portabiciclette aperto senza biciclette.
- Prima di ogni partenza controllare
  - se il portabiciclette senza biciclette è chiuso correttamente,
  - se le biciclette sono ben fissate al portabiciclette con le cinghie in dotazione.
- Il carico massimo tecnicamente ammesso ed il carico assiale non devono essere superati con il carico di biciclette.

##### 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 dell'autocaravan. Caricare sempre le biciclette dall'interno verso l'esterno del portabiciclette.

Il portabiciclette viene caricato correttamente con 4 biciclette in questo modo:

- 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 ogni bicicletta alla staffa di supporto o al braccio di supporto.

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

### 3.3 Rimorchio



- ▶ Durante le operazioni di agganciamento e sganciamento è vietato sostare tra l'autocaravan ed il rimorchio.



- ▶ Rimorchi con freno ad inerzia: non agganciare o sganciare i rimorchi con il freno inserito.
- ▶ Gancio di traino con collo sferico asportabile: se il collo sferico è montato in modo errato, vi è il pericolo che il rimorchio si stacchi. Consultare il manuale di funzionamento del produttore del gancio di traino.
- ▶ Rispettare il peso assiale posteriore ammesso nonché il carico del timone dell'autocaravan. Non superare il carico di appoggio e il peso consentito sull'asse posteriore. Questi valori non devono essere superati, e sono rilevabili dal libretto dell'autocaravan e da quelli del gancio di traino.

### 3.4 Scalino di ingresso a comando elettrico



- ▶ Prima di ogni viaggio verificare che lo scalino di ingresso sia completamente retratto.
- ▶ Non sostare in prossimità dello scalino di ingresso durante il movimento di rientro o di estrazione.



- ▶ I supporti girevoli e gli snodi dello scalino di ingresso non necessitano di lubrificazione (vedi capitolo 11).
- ▶ Non sollevare o abbassare persone o carichi con lo scalino di ingresso.

#### Inserimento o estrazione:

- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 2,1) nella zona di ingresso

Quando il motore è in funzione e lo scalino di ingresso non è retratto, risuona un segnale acustico d'allarme. Nel momento in cui lo scalino di ingresso è retratto, il segnale acustico d'allarme si spegne.



Fig. 2 Interruttore a bilico dello scalino di ingresso

Modelli con veicolo di base della Fiat: sul cruscotto è posto un interruttore a pressione supplementare (Fig. 3,1) che serve per retrarre lo scalino di ingresso.

Modelli con veicolo di base della Mercedes-Benz: Sul cruscotto è posto un interruttore a bilico supplementare (Fig. 3,2) che serve per il comando dello scalino di ingresso.

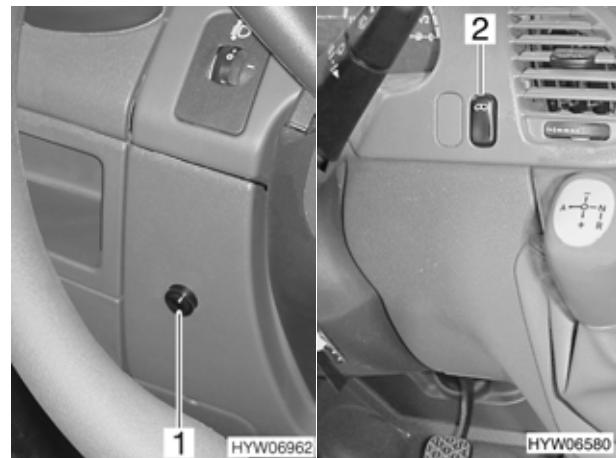


Fig. 3 Interruttore a pressione/Interruttore a bilico dello scalino di ingresso

## 3.5 Tavoli

### 3.5.1 Tavolo soggiorno (variante 1)



- ▶ Prima della partenza fissare il tavolo soggiorno nell'apposito supporto nella mansarda.

Il tavolo soggiorno della dinette contrapposta non è fissato in modo stabile al suo supporto ma può essere spostato in senso longitudinale. Esiste perciò il pericolo che in caso di frenata brusca o d'incidente, il tavolo possa fuoriuscire dal supporto ferendo i passeggeri presenti all'interno del mezzo.

#### Fissaggio del tavolo soggiorno:

- Inserire il tavolo soggiorno (Fig. 4,3) leggermente obliquo nella guida (Fig. 4,2).
- Spingere il tavolo soggiorno fino alla parete e abbassarlo in modo che il paracolpi di gomma (Fig. 4,1) prema sul piano del tavolo.



Fig. 4 Tavolo soggiorno (variante 1)

### 3.5.2 Tavolo soggiorno (variante 2)



- ▶ Prima della partenza ribaltare verso l'interno il piede del tavolo soggiorno. Collegare il tavolo soggiorno sul letto basculante o nella mansarda e fissarlo all'apposito supporto.

Il tavolo soggiorno della dinette contrapposta (Fig. 5,2) non è fissato in modo stabile al suo supporto ma può essere spostato in senso longitudinale. Esiste perciò il pericolo che in caso di frenata brusca o d'incidente, il tavolo possa fuoriuscire dal supporto ferendo i passeggeri presenti all'interno del mezzo.

#### Sui modelli provvisti di mansarda:

Prima della partenza collocare il tavolo soggiorno (Fig. 5,2) nella mansarda e fissarlo all'apposito supporto (Fig. 5,1). Durante il viaggio lasciare il tavolo soggiorno nella mansarda, fissato in posizione orizzontale nel supporto.

#### Sui modelli provvisti di letto basculante:

Mettere il tavolo soggiorno sul letto basculante prima della partenza.

#### Su B 634:

Prima della partenza deporre il tavolo soggiorno a sinistra del vano WC e fissarlo all'apposito supporto (Fig. 6,1).

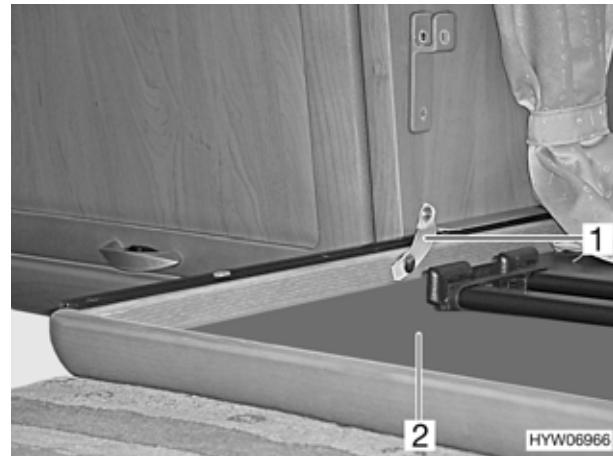


Fig. 5 Tavolo soggiorno nella mansarda (variante 2)

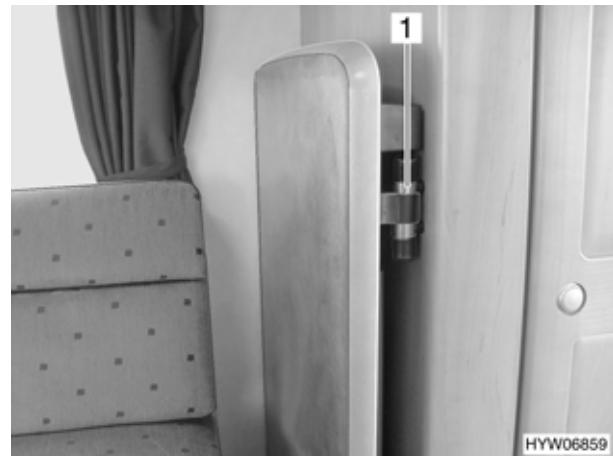


Fig. 6 Tavolo soggiorno fissato (B 634)

#### 3.6 Base rotante sul sideboard (C 544 GT)



- ▶ Prima della partenza spingere verso il basso la base rotante.

La base rotante (Fig. 7,1) non può essere bloccata sul tubo di supporto a causa della propria funzione. Si è quindi esposti al rischio che durante il viaggio essa oscilli.

- Prima della partenza svuotare completamente la base rotante e spingerla verso il basso, con forza con entrambe le mani finché non si viene a trovare al di sotto del poggiapiede.

#### 3.7 Coperchio doppio del lavandino (C-GT)



- ▶ Prima della partenza stivare i coperchi del lavandino nel supporto nel mobiletto inferiore del piano cucina.
- Infilare il coperchio del lavandino nelle guide di supporto (Fig. 8,1) inferiori e superiori.

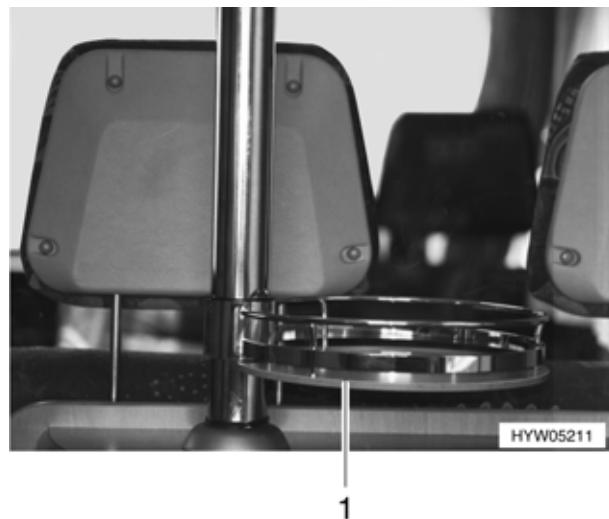


Fig. 7 Base rotante sul sideboard (C 544 GT)

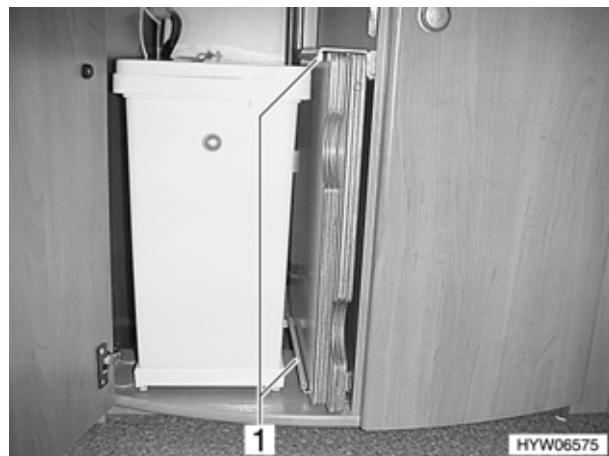


Fig. 8 Supporto per il coperchio doppio del lavandino (C-GT)

### 3.8 Televisore

#### 3.8.1 Televisore sul supporto



- ▶ Prima della partenza rimuovere il televisore dalla base e stivarlo in modo sicuro.

##### Stivamento del televisore:

- Sganciare la cintura di arresto (Fig. 9,1 oppure Fig. 10,1).
- Rimuovere il televisore (Fig. 9,2 oppure Fig. 10,2) dal supporto (Fig. 9,3 oppure Fig. 10,3).
- Stivare il televisore in modo sicuro.



Fig. 9 Televisore (variante 1)



Fig. 10 Televisore (variante 2)

#### 3.8.2 Televisore nel mobiletto porta TV



- ▶ Stivare sempre il televisore nel mobiletto porta TV prima di mettersi in marcia.

##### Stivamento del televisore:

- Girare il televisore nella posizione di partenza (Fig. 11).
- Spingere l'impugnatura della base estraibile (Fig. 11,1) all'indietro. Il chiavistello (Fig. 11,2) scatta all'indentro.
- Verificare se la cintura di arresto (Fig. 11,3) è tesa.
- Chiudere il mobiletto porta TV.



Fig. 11 Televisore

### 3.9 Catene da neve

L'utilizzo delle catene da neve è soggetto alle disposizioni vigenti nei singoli paesi. Le catene da neve devono essere montate solo sulle ruote motrici. Controllare la tensione delle catene da neve dopo alcuni minuti di marcia.



- ▷ 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 e solo su strade totalmente innevate. L'autocaravan potrebbe altrimenti subire danni.
- ▷ Osservare le istruzioni di montaggio del produttore delle catene da neve.

### 3.10 Sicurezza stradale

Prima della partenza effettuare i seguenti controlli:

Nr.	Controlli	Con-trollato
1	<b>Scocca</b> Piedini di stazionamento esterni rimossi	
2	Piedini di stazionamento integrati, chiusi ed agganciati. Prestare attenzione al segnale acustico	
3	Collegamenti esterni staccati	
4	Sportelli esterni chiusi e bloccati	
5	Porta di ingresso posteriore chiusa	
6	Finestre e oblò chiusi e bloccati	
7	Tavolo soggiorno stivato sul letto basculante/nella mansarda	
8	Letto basculante abbassabile (classe B) fissato al tetto mediante cintura di ritegno ben stretta	
9	Tutti i cassetti e gli sportelli chiusi	
10	Frigorifero commutato su esercizio a 12 V	
11	Porta frigorifero bloccata	
12	Arresto innestato per sedili girevoli del guidatore, del passeggero e del bar	
13	Scalino di ingresso retratto (fare attenzione al segnale acustico)	
14	Tetto libero da neve e ghiaccio (in inverno)	
15	Porte zona di soggiorno e porte scorrevoli bloccate	
16	Antenna televisore rientrata (se incorporata)	
17	Pezzi sfusi stivati o bloccati	
18	Basi aperte sgomberate	
19	Coperchio lavello cucina stivato nell'apposito supporto	
20	Televisore fissato e stivato nel mobiletto porta TV	
21	Televisore rimosso dalla base e stivato	
22	Oscuranti per cabina di guida bloccati	

Nr.		Controlli	Con-trollato
23		Tendine oscuranti agganciate ai passanti di sostegno	
24		Base rotante del sideboard spinta verso il basso (C 544 GT)	
25	<b>Veicolo di base</b>	Pneumatici in stato regolamentare	
26		Funzionamento fanaleria, luci freni e faro retromarcia	
27		Livello olio motore, olio cambio e olio idroguida controllato	
28		Livello acqua raffreddamento motore e impianto lavaparabrezza rabboccato	
29		Freni funzionanti	
30		I freni reagiscono in maniera uniforme	
31		In caso di frenata l'autocaravan non deve sbandare	
32	<b>Pressione dei pneumatici</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. L'autocaravan potrebbe perdere il controllo.</li> </ul> <p>Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici (vedi capitolo 13).</p>	
33	<b>Impianto del gas</b>	Bombole del gas fissate nel vano portabombole affinché non possano ruotare	
34		Valvola principale della bombola del gas chiusa	
35		Rubinetti del gas chiusi	
		 <ul style="list-style-type: none"> <li>A riscaldamento acceso durante la marcia, il rubinetto del gas del riscaldamento e la valvola principale possono restare aperti.</li> </ul>	
36	<b>Batteria</b>	<p>Controllare la tensione della batteria di avviamento e di quella dell'abitacolo (vedi capitolo 8). Se il pannello di controllo indica una tensione insufficiente, la batteria in questione deve essere ricaricata. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 8.</p> <p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Iniziare il viaggio con la batteria di avviamento e dell'abitacolo completamente cariche.</li> </ul> </p>	



## 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 seggiolini per bambini
- i sedili e i poggiatesta
- la disposizione dei posti a sedere
- il rifornimento di carburante
- l'apertura del cofano motore
- lo scrittoio/il leggio
- l'alzacristalli elettrico
- il parabrezza riscaldabile
- le tendine oscuranti pieghevoli

### 4.1 Guidare l'autocaravan



- ▷ Prima di ogni partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente retratto.

Il conducente è responsabile del rispetto dei seguenti punti:

- I passeggeri devono rimanere seduti ai loro posti.
- Sia rispettato l'obbligo di allacciarsi le cinture.
- Il bloccaggio delle porte non deve essere aperto.
- Le misure di sicurezza illustrate nel capitolo 2 devono essere rispettate.

Evitare brusche frenate. Guidare lentamente su strade dissestate. Data la sporgenza relativamente lunga, in condizioni sfavorevoli i veicoli più grossi possono perdere la "rotta" e "incagliarsi". Guidare perciò con cautela durante il passaggio su traghetti, attraversando eventuali asperità e nei percorsi in retromarcia. In questo modo si eviteranno danni al sottoscocca e alle parti in esso montate.

Durante la marcia il conducente e tutti i passeggeri devono tenere sempre allacciate la cinture di sicurezza. Durante la guida non aprire mai le cinture di sicurezza.



- ▷ Il veicolo di base è costituito da un veicolo commerciale (camioncino). Adattare perciò la guida di conseguenza.

## 4.2 Velocità di marcia



- ▶ Il Vostro autocaravan 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.
- ▶ Osservate attentamente i seguenti punti durante la fase di guida dell'autocaravan:
  - L'autocaravan offre una gran parete laterale al vento. Molto pericolosi sono i colpi improvvisi di vento laterale.
  - Nel caso il carico sia disposto solo su un lato o in maniera non bilanciata, 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 del mezzo alle diverse situazioni di traffico. Attenersi ai limiti di velocità vigenti nei singoli Paesi.

## 4.3 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, che riduce il comfort e, in alcuni casi, danneggiano irreparabilmente i pneumatici.

Prima di ogni partenza controllare i freni, per verificare:

- il funzionamento dei freni
- la reazione uniforme dei freni
- in frenata che l'autocaravan non sbandi

## 4.4 Cinture di sicurezza

A seconda del modello, l'autocaravan è dotato nel vano abitazione di cinture di sicurezza automatiche con attacco a tre punti o attacco ventrale.



- ▶ 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 autorizzata.
- ▶ Non effettuare alcuna modifica sui fissaggi delle cinture, sull'automatico di avvolgimento e sulle chiusure.
- ▶ Verificare di tanto in tanto il serraggio dei collegamenti a vite delle cinture di sicurezza.
- ▶ 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.
- ▶ Nei veicoli della classe B è possibile regolare l'altezza del galoppino superiore della cintura di sicurezza con attacco a tre punti. La regolazione verticale del galoppino deve essere eseguita solo da un'officina specializzata.

### Come indossare correttamente le cinture di sicurezza



- ▶ A veicolo in marcia, non inclinare troppo indietro lo schienale del sedile, perchè in questo modo non viene più garantito l'effetto delle cinture di sicurezza.
- Non girare la fascia della cintura. Deve appoggiare trovandosi piatta sul corpo.
- Per regolare la cintura di sicurezza, assumere una posizione seduta corretta.

La cintura di sicurezza non è regolata correttamente se tra il corpo e la cintura stessa rimane ancora uno spazio pari ad un pugno.

## 4.5 Seggiolini per bambini



- ▶ Durante il viaggio assicurare i bambini al di sotto dei 13 anni che sono più bassi di 150 cm con un seggiolino adatto e conforme alle norme previste.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere adatti allo scopo.
- ▶ Prima della partenza allacciare le cinture di sicurezza ai bambini, di modo che essi rimangano allacciati durante il viaggio.
- ▶ Se nel veicolo è integrato un airbag per il passeggero, non installare il seggiolino per bambini ("sistemi reboard") sul sedile anteriore, in direzione opposta al senso di marcia. Prestare attenzione alle avvertenze presenti nel veicolo.

I seggiolini per bambini sono suddivisi in cinque classi:

Classe	Peso del bambino	Età approssimativa
0	Fino a 10 kg	Fino a 9 mesi
0+	Fino a 13 kg	Fino a 18 mesi
I	Da 9 kg a 18 kg	Da 9 mesi a 4 anni
II	Da 15 kg a 25 kg	Da 3 a 7 anni e 1/2
III	Da 22 kg a 36 kg	Da 6 a 12 anni

Nelle illustrazioni che seguono sono visibili i posti a sedere adatti per i seggiolini per bambini ad uso universale delle varie classi.

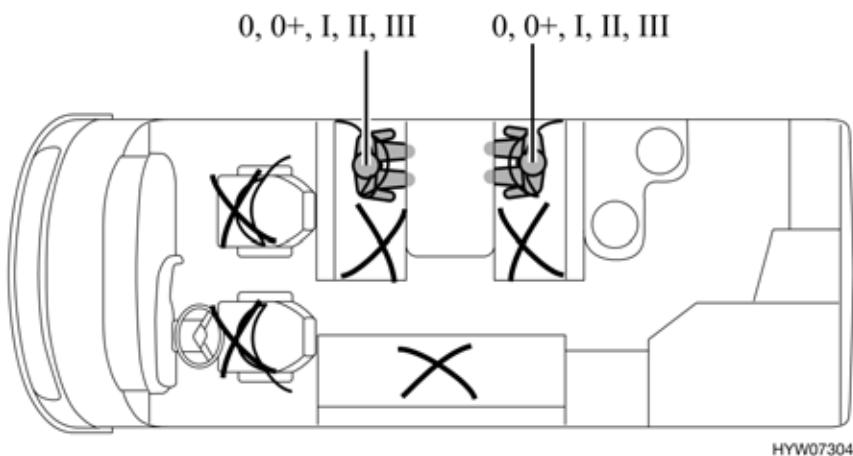


Fig. 12 Posti a sedere adatti per seggiolini per bambini (classe B)

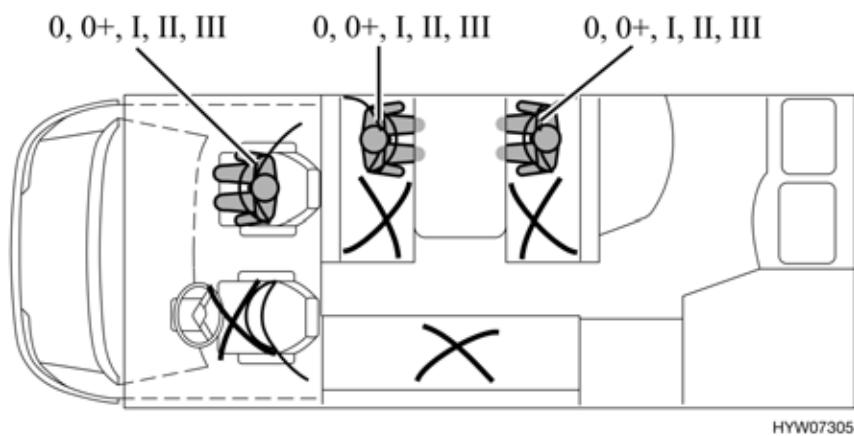


Fig. 13 Posti a sedere adatti per seggiolini per bambini (C-GT)

## 4.6 Sedile del guidatore/Sedile del passeggero



- ▶ Prima della partenza orientare i sedili del guidatore e del passeggero in senso di marcia e bloccarli questa posizione.
- ▶ A veicolo in marcia, tutti i sedili devono rimanere bloccati in senso di marcia e non possono essere girati.



- ▶ Prima di girare i sedili del guidatore e del passeggero, premere verso il basso la chiusura della cintura per non danneggiarla.

### 4.6.1 Ruotare il sedile del guidatore/passeggero in senso di marcia.

- Ribaltare in alto entrambi i braccioli.
- Spingere all'indietro o in posizione centrale il sedile del guidatore/passeggero.
- Girare il sedile in senso di marcia e bloccarlo.

Si può scegliere qualsiasi direzione. È possibile arrestare il sedile solo in senso di marcia.



- ▶ La rotazione dei sedili nell'autocaravan è descritta al capitolo 6.

### 4.6.2 Regolare nella posizione del sedile corretta

È possibile regolare l'altezza e la posizione dei sedili del guidatore e del passeggero. Le maniglie appropriate sono posizionate a sinistra o a destra del sedile.

- Tirare la maniglia (Fig. 14,3). Il sedile si solleva in avanti.
- Tirare la maniglia (Fig. 14,4). Il sedile si solleva indietro.
- Tirare la maniglia (Fig. 14,1). Il sedile può essere spostato in avanti o all'indietro.
- Tirare la maniglia (Fig. 14,5). È possibile regolare l'inclinazione dello schienale.

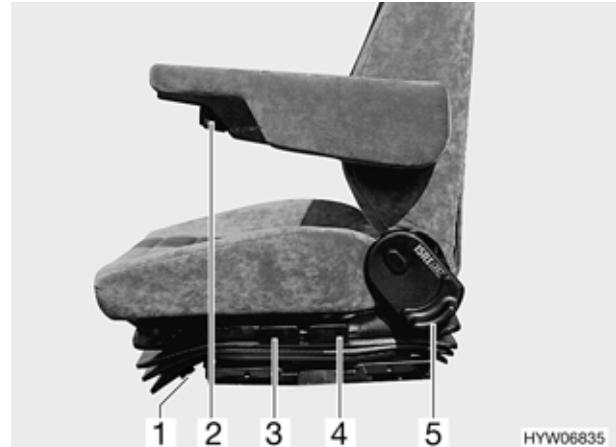


Fig. 14 Sedile del guidatore/sedile del passeggero

### 4.6.3 Braccioli, regolazione

I braccioli possono essere regolati in altezza, in modo continuo.

- Ruotare (Fig. 14,2) verso destra o sinistra la maniglia.

Il bracciolo può essere spostato verso l'alto o verso il basso.

### 4.7 Poggiatesta

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

### 4.8 Disposizione dei posti a sedere



- A veicolo in marcia, i passeggeri devono restare seduti nei posti a sedere previsti. Consultare il libretto del veicolo per il numero omologato di posti a sedere.
- Nei posti a sedere dotati di cinture di sicurezza è obbligatorio allacciarle.

### 4.9 Rifornimento di gasolio



- Pericolo di esplosione! Durante il rifornimento di carburante, sui traghetti e nei garage spegnere tutti gli impianti a gas.

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

#### Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 15,1) e girare in senso antiorario.
- Rimuovere il coperchio.

#### Chiusura:

- Applicare il coperchio sul bocchettone di riempimento.
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 15,1) e girare in senso orario.
- Estrarre la chiave.
- Verificare se il coperchio è ben fissato sul bocchettone di riempimento.



Fig. 15 Coperchio per bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante

## 4.10 Cofano motore



- ▶ Con cofano motore aperto esiste la possibilità d'infortunio, lavorando nel vano motore.
- ▶ Pericolo d'ustioni! Anche un motore spento da molto tempo può essere ancora caldo.
- ▶ Non intervenire sul vano motore con il motore 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.

### Classe B

#### Apertura:

- Tirare la levetta situata sotto il cruscotto a sinistra della zona pilota.
- Afferrare con entrambe le mani il bordo superiore e quello inferiore del cofano motore (Fig. 16,1) in posizione diversa dal centro.
- Ruotare il cofano motore verso l'alto.

#### Chiusura:

- Ruotare il cofano motore verso il basso.
- Spingere sul bordo inferiore del cofano motore al centro, fino a che non si sente scattare la chiusura a scatto.
- Controllare l'avvenuto corretto bloccaggio, cofano motore tirando con forza, il cofano motore verso l'alto.

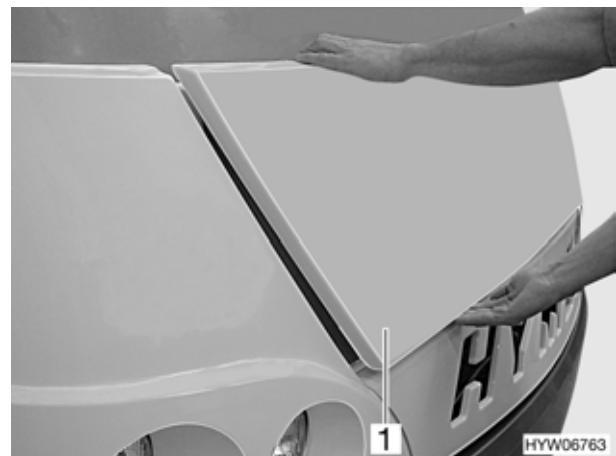


Fig. 16 Cofano motore (classe B)

### B-Classic

#### Apertura:

- Tirare la levetta situata sotto il cruscotto a sinistra della zona pilota.
- Afferrare con entrambe le mani il bordo superiore e quello inferiore del cofano motore (Fig. 17,1).
- Ruotare il cofano motore verso l'alto.



Fig. 17 Cofano motore (B-classic)

#### Chiusura:

- Ruotare il cofano motore verso il basso.
- Spingere sul bordo inferiore del cofano motore al centro, fino a che non si sente scattare la chiusura a scatto.
- Controllare l'avvenuto corretto bloccaggio, cofano motore tirando con forza, il cofano motore verso l'alto.

## 4.11 Scrittoio/leggio



- Durante il viaggio lo scrittoio/leggio deve essere chiuso.



- Se è presente un airbag per il passeggero, lo scrittoio/leggio è bloccato e non può essere installato.



Fig. 18 Scrittoio/leggio

## 4.12 Alzacristalli elettrico



- ▶ La chiusura incontrollata dei fine-strini 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'azaracristalli elettrico e che si feriscano.

L'autocaravan è dotato di un alzacristalli elettrico posto sul lato guida.

### Apertura e chiusura:

- Premere l'interruttore (Fig. 19,1).

## 4.13 Parabrezza riscaldabile (classe B)



- ▶ Di quando in quando controllare se nel parabrezza riscaldabile è penetrata acqua. Pericolo di corto circuito!

### Accendere e spegnere:

- Premere l'interruttore a bilico  sul cruscotto.



Fig. 19 Interruttore per l'azaracristalli elettrico nella porta guidatore

**4.14 Tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza e dei finestrini della cabina guida**

- Durante la marcia le tendine oscuranti pieghevoli per il parabrezza, la finestra del guidatore e del passeggero devono essere aperte, bloccate e fissate tramite il dispositivo di bloccaggio aggiuntivo (Fig. 20,1 e Fig. 21,1).



Bild 20 Dispositivo di bloccaggio aggiuntivo per le tendine oscuranti pieghevoli sulla prua (classe B)

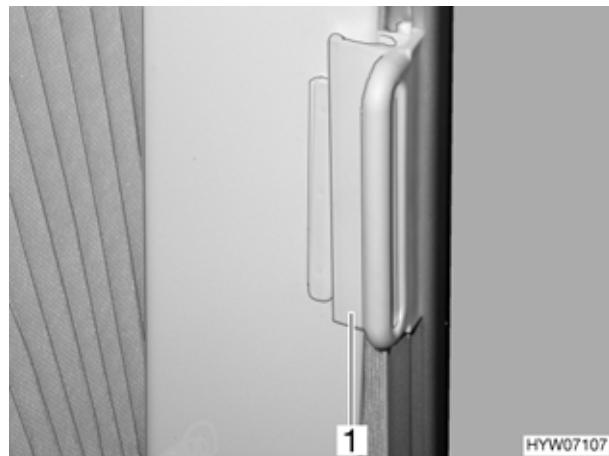


Bild 21 Bloccaggio delle tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del conducente/passeggero (C-GT)

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sullo stazionamento dell'autocaravan.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- il freno a mano
- i cunei di arresto
- lo scalino di ingresso
- il collegamento esterno a 230 V
- l'uso dei piedini di stazionamento
- l'apertura e la chiusura delle porte e degli sportelli esterni



▷ Stazionare l'autocaravan il più possibile in posizione orizzontale.

### 5.1 Freno a mano

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

### 5.2 Cunei d'arresto

Durante le soste in salita o in discesa dei veicoli a partire da un carico massimo tecnicamente ammesso a partire da 4 t utilizzare cunei d'arresto. I cunei d'arresto sono compresi nella dotazione di serie dei veicoli con un carico massimo di oltre 4 t.

### 5.3 Scalino di ingresso

Per scendere dal veicolo estrarre completamente lo scalino di ingresso. Osservare la lampada spia sul cruscotto.

### 5.4 Collegamento esterno

L'autocaravan può essere collegato ad un'alimentazione a 230 V (vedi capitolo 8).

### 5.5 Piedini di stazionamento



- ▷ I piedini di stazionamento integrati non devono essere utilizzati come cric. Essi hanno il solo scopo di stabilizzare l'autocaravan in sosta.
- ▷ Dopo aver posizionato i piedini di stazionamento verificare che tutti siano sollecitati in modo uniforme.
- ▷ Prima di partire, sollevare i piedini di stazionamento fino all'arresto, rientrarli completamente e fissarli.
- ▷ In caso di terreno friabile o cedevole, porre una piastra di grandi dimensioni sotto i piedini di stazionamento, per evitare che affondino nel terreno.

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

### 5.5.1 Piedini di stazionamento meccanici



- Se i piedini di stazionamento non sono retrauti, al momento dell'accensione del motore risuona un segnale acustico d'allarme. Il segnale acustico d'allarme si spegne quando i piedini di stazionamento sono retrauti o si spegne nuovamente il motore.

#### Apertura:

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 22,1) e girare fino a quando il piedino di stazionamento non si trova in posizione verticale verso il basso.
- I piedini di stazionamento sono regolabili in lunghezza.
- Estrarre la copiglia (Fig. 22,4) dal prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 22,5).
- Far uscire il prolungamento fino a raggiungere la lunghezza desiderata.
- Inserire nuovamente la copiglia nel piede del prolungamento.
- Girare sull'esagonale fino a quando il piedino di stazionamento non poggia completamente sul terreno e l'autocaravan è in posizione orizzontale.

#### Chiusura:

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 22,1) e girare fino a quando il piedino di stazionamento non si stacca dal terreno.
- Spingere completamente all'interno il prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 22,5) e inserire la copiglia (Fig. 22,4) nel foro apposito.
- Girare la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 22,1), fino a quando il piedino di stazionamento non è sollevato verso l'alto e la guida (Fig. 22,3) è rientrata totalmente nell'intaglio (Fig. 22,2).



- Accertarsi che tutti i piedini di stazionamento siano completamente chiusi, che tutti i prolungamenti siano totalmente rientrati e fissati con la copiglia (Fig. 22,4), e che la guida (Fig. 22,3) sia rientrata nell'intaglio (Fig. 22,2).

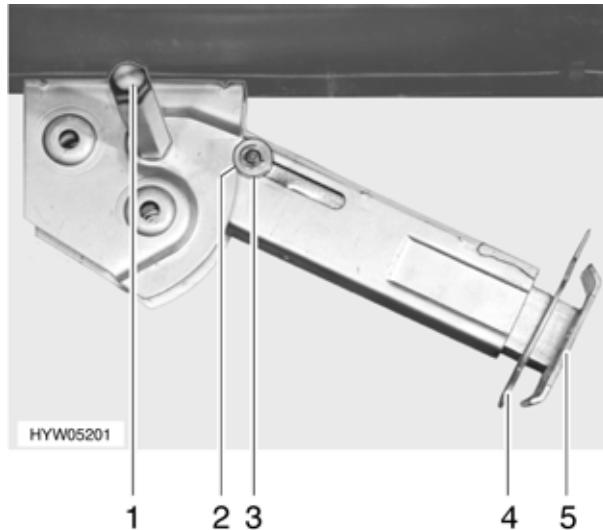


Fig. 22 Piedino di stazionamento

### 5.5.2 Piedini di stazionamento elettrici



- ▷ I piedini di stazionamento necessitano sempre di una distanza dal suolo sufficiente per poter girare verticalmente.



- ▷ Nel caso i piedini di stazionamento non siano retratti, al momento dell'accensione del motore, risuona un segnale acustico d'allarme. Il segnale di allarme cessa dopo lo spegnimento del motore. È necessario ripremere il pulsante sul cruscotto.

#### Esercizio normale

##### Estrazione:

- Disinserire l'accensione.
- Attivare la centralina premendo l'interruttore (Fig. 23,1) sul cruscotto. Come segnale di controllo per il funzionamento corretto della centralina risuona un breve ronzio.
- Estrarre i piedini di stazionamento singoli premendo il tasto corrispondente sul telecomando finché i piedini non poggiano completamente sul terreno e l'autocaravan è in posizione orizzontale.

##### Funzioni dei tasti:

- piedino di stazionamento sinistro in alto (Fig. 23,3)
- piedino di stazionamento sinistro in basso (Fig. 23,6)
- piedino di stazionamento destro in alto (Fig. 23,4)
- piedino di stazionamento destro in basso (Fig. 23,5)



Fig. 23 Interruttore a pressione/telecomando per piedini di stazionamento elettrici

I piedini di stazionamento sono regolabili in lunghezza.

- Estrarre la copiglia (Fig. 24,4) dal prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 24,5).
- Far uscire il prolungamento fino a raggiungere la lunghezza desiderata.
- Inserire nuovamente la copiglia nel piede del prolungamento.

### Retrazione:

- Rientrare i piedini di stazionamento singoli premendo il tasto corrispondente sul telecomando finché non risuona un segnale di controllo (2 brevi ronzii).

### Esercizio di emergenza

Se l'azionamento elettrico non è più funzionante, è possibile azionare ogni singolo piedino con una manovella.

- Premere all'interno l'archetto di sicurezza (Fig. 24,2).
- Spostare il motore (Fig. 24,3) in direzione della freccia fino alla battuta.
- Uscire o rientrare i piedini di stazionamento come piedini meccanici agendo sull'esagono (Fig. 24,1).
- Per l'azionamento elettrico, spingere il motore in direzione inversa alla freccia fino alla sua posizione iniziale.
- Estrarre l'archetto di sicurezza fino all'arresto.

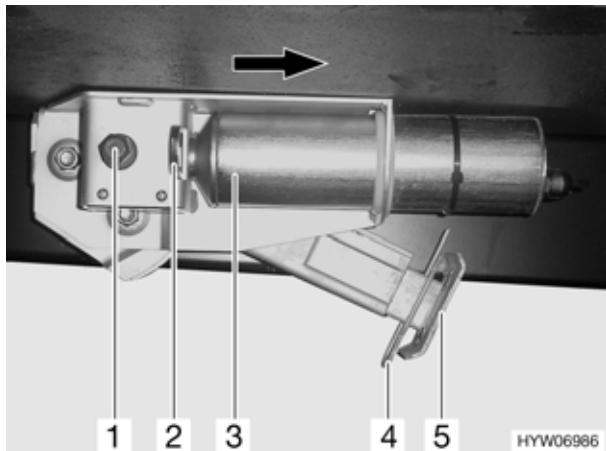


Fig. 24 Piedino di stazionamento elettrico

## 5.6 Porte

### 5.6.1 Chiusura centralizzata



- ▷ Se la porta guidatore o la porta di ingresso sono aperte, è impossibile premere il pulsante di sicurezza, e la chiusura centralizzata non scatta.
- ▷ Prima di premere i pulsanti di sicurezza delle porte, accertarsi che la chiave del veicolo non sia rimasta all'interno dell'autocaravan.

L'autocaravan è dotato di una chiusura centralizzata. La chiusura centralizzata consente di chiudere in parte anche gli sportelli esterni integrati. Le serrature degli sportelli esterni asservite alla chiusura centralizzata vengono azionate quando si aprono o chiudono la porta di ingresso o la porta guidatore.

Non sono asserviti alla chiusura centralizzata:

- lo sportello per il vano portabombole
- gli sportelli per i gavoni sottoscocca
- gli sportelli per i serbatoi e la presa di corrente esterna
- lo sportello per la cassetta Thetford

#### Telecomando chiusura centralizzata

Il telecomando:

- : chiude e apre tutte le porte e gli sportelli situati sul lato destro del veicolo,
- : chiude e apre tutte le porte e gli sportelli situati sul lato sinistro del veicolo,
- : chiude tutte le porte e gli sportelli del veicolo,
- : senza funzione.



Fig. 25 Telecomando chiusura centralizzata

### 5.6.2 Porta di ingresso e porta guidatore



- Guidare solo con la porta di ingresso e la porta guidatore chiuse.



- Bloccando la porta di ingresso e la porta guidatore, si impedisce che le porte si aprano autonomamente in caso ad es. di un 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.



- Quando si lascia l'autocaravan chiudere sempre le porte.
- Girare il cilindro della serratura sempre nella posizione iniziale.

#### Porta di ingresso e porta guidatore, lato esterno

##### Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 26,1) e girare in senso orario, fino a quando la serratura della porta si sblocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.
- Aprire la porta tirando la maniglia (Fig. 26,2).

##### Chiusura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 26,1) e girare in senso antiorario, fino a quando la serratura della porta si blocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

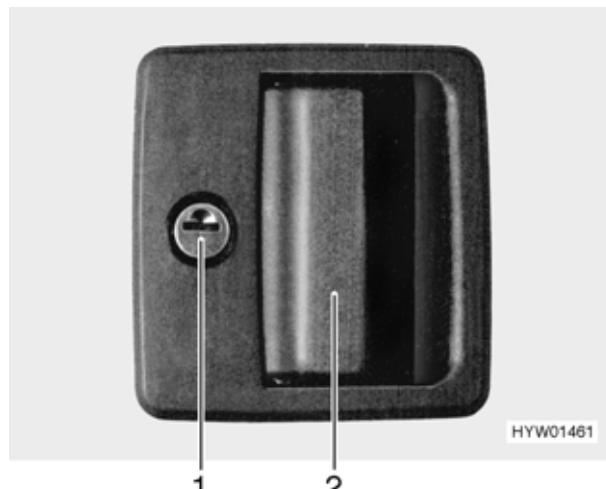


Fig. 26 Serratura della porta di ingresso e porta guidatore, lato esterno

**Porta di ingresso, lato interno****Apertura:**

- Tirare la maniglia (Fig. 27,1). La serratura della porta si sblocca.

**Chiusura:**

- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 27,2) verso il basso.



Fig. 27 Serratura della porta di ingresso, lato interno

**Porta guidatore, lato interno****Apertura:**

- Tirare la maniglia (Fig. 28,2). La serratura della porta si sblocca.

**Chiusura:**

- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 28,1) verso il basso.



- ▷ Prestare attenzione al manuale d'uso del veicolo di base per quanto riguarda le operazioni da eseguire sul Camp e sul Camp GT.

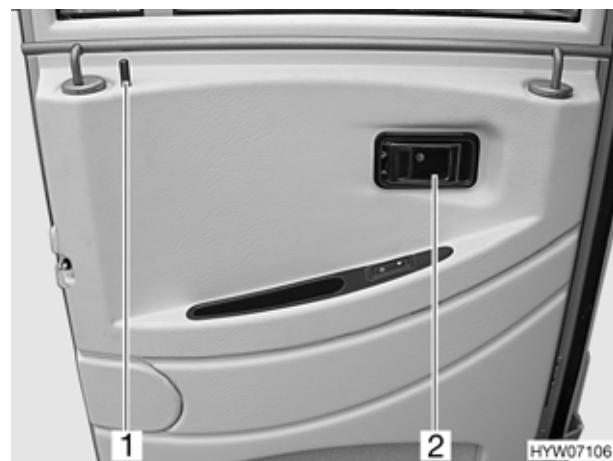


Fig. 28 Serratura della porta guidatore, lato interno

### 5.6.3 Porta zanzariera

Nella porta di ingresso è integrata una porta zanzariera che può essere ribaltata. In questo modo la porta di ingresso rimane aperta.

#### Apertura:

- Aprire completamente la porta di ingresso e fissarla alla parete esterna.
- Spingere la barra (Fig. 29,1) in direzione della freccia.
- Aprire la porta zanzariera.
- Spingere la barra (Fig. 30,1) in direzione della freccia per stabilizzare la porta.
- Chiudere completamente la porta zanzariera e spingere il chiavistello (Fig. 30,3) in direzione della freccia.

#### Chiusura:

- Sbloccare la porta zanzariera.
- Spingere la barra (Fig. 30,1) in direzione opposta a quella della freccia.
- Richiudere la porta zanzariera. La chiusura (Fig. 30,2) ingranà.
- Spingere la barra (Fig. 29,1) in direzione opposta a quella della freccia.



Fig. 29 Porta zanzariera richiusa

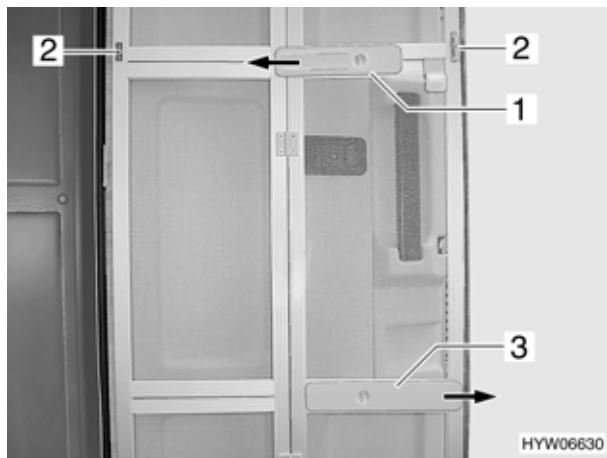


Fig. 30 Porta zanzariera aperta

## 5.7 Sportelli esterni



▷ Prima della partenza chiudere tutti gli sportelli esterni e bloccare le relative serrature.



- ▷ Quando si lascia l'autocaravan chiudere tutti gli sportelli esterni.  
▷ Girare il cilindro della serratura sempre nella posizione iniziale.

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

### 5.7.1 Serratura dello sportello (variante 1)

La serratura dello sportello è asservita alla chiusura centralizzata sui modelli provvisti di chiusura centralizzata.

#### Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 31,1) e girare in senso antiorario di un quarto di giro. La serratura dello sportello è aperta.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.
- Tirare la maniglia della serratura (Fig. 31,2). In questo modo si apre lo sportello esterno.

#### Chiusura:

- Chiudere completamente lo sportello esterno.
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura e girare in senso orario di un quarto di giro. La serratura dello sportello è chiusa.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

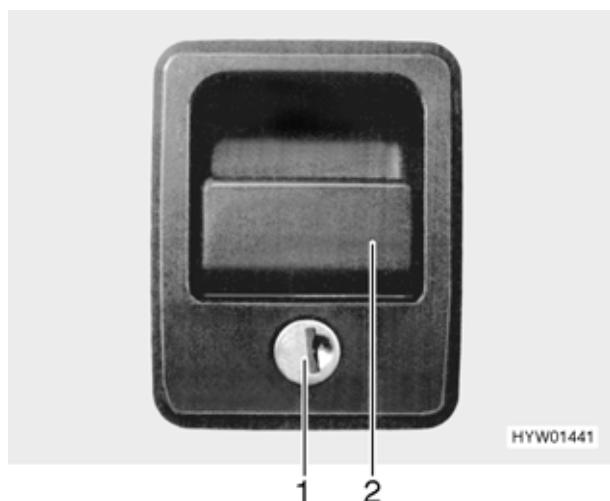


Fig. 31 Serratura dello sportello (variante 1)

### 5.7.2 Serratura dello sportello (variante 2)

La serratura dello sportello è asservita alla chiusura centralizzata sui modelli provvisti di chiusura centralizzata.

#### Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 32,1) e girare in senso orario, fino a quando la serratura dello sportello si sblocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.
- Tirare la maniglia della serratura (Fig. 32,2). In questo modo si apre lo sportello esterno.

#### Chiusura:

- Chiudere completamente lo sportello esterno.
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 32,1) e girare in senso antiorario. La serratura dello sportello è chiusa.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

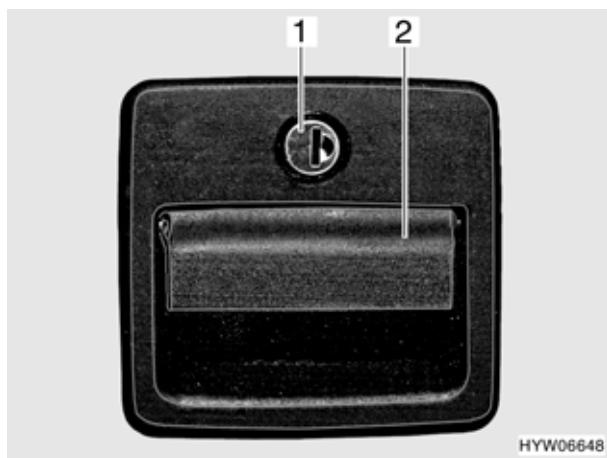


Fig. 32 Serratura dello sportello (variante 2)

### 5.7.3 Serratura dello sportello (variante 3)



- ▷ In caso di pioggia è possibile che dell'acqua penetri nella serratura aperta dello sportello. Chiudere perciò la maniglia della serratura (Fig. 33,2) come illustrato in Fig. 33.

La serratura dello sportello non è asservita alla chiusura centralizzata.

#### Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 33,1) e girare in senso antiorario di un quarto di giro. La maniglia della serratura (Fig. 33,2) scatta all'infuori.
- Girare la maniglia della serratura in senso antiorario di un quarto di giro. La serratura dello sportello è aperta.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

Per aprire lo sportello esterno, aprire tutte le serrature montate nel relativo sportello.

#### 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 bloccata, ma non è chiusa.
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura.
- Premere la maniglia della serratura con la chiave inserita e girare in senso orario di un quarto di giro. La maniglia della serratura è bloccata.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

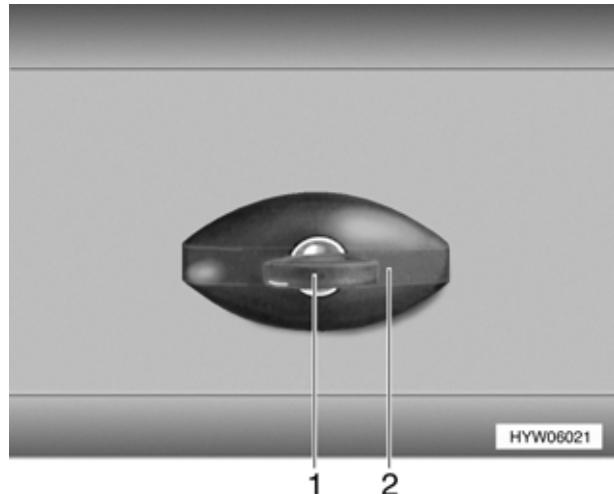


Fig. 33 Serratura dello sportello (variante 3), chiusa

### 5.7.4 Serratura dello sportello (variante 4)

La serratura dello sportello non è asservita alla chiusura centralizzata.

#### Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 34,1).
- Sollevare lo sportello esterno in basso a destra (vedi freccia).
- Girare la chiave in senso antiorario di un quarto di giro. Lo sportello esterno non fa presa nella serratura.
- Alzare in alto lo sportello esterno.



Fig. 34 Serratura dello sportello (variante 4)

#### Chiusura:

- Richiudere in basso lo sportello esterno nella posizione iniziale.
- Premere lo sportello esterno e girare contemporaneamente la chiave in senso orario di un quarto di giro. La serratura dello sportello è chiusa.
- Spingere lo sportello esterno in basso a destra (vedi freccia).
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

### 5.8 Gavone estraibile sottopavimento



- ▷ Il carico del gavone estraibile sottopavimento non deve superare i 40 kg.

#### Apertura:

- Aprire la serratura dello sportello (Fig. 35,2) come sopra descritto.
- Premere la sicurezza (Fig. 35,1) verso il basso, tenerla premuta ed estrarre il gavone sottopavimento.

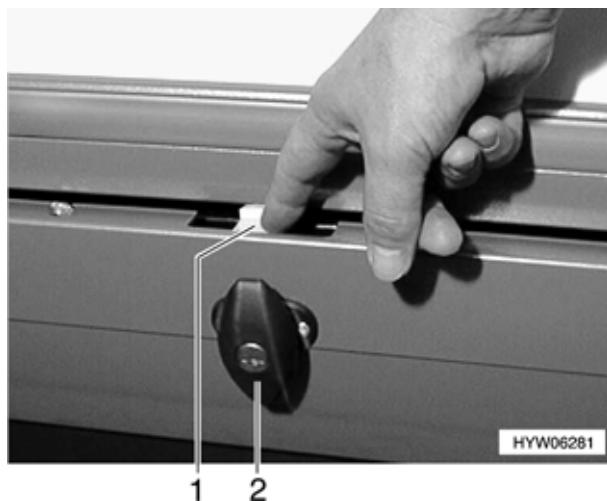


Fig. 35 Sicurezza della serratura gavone estraibile sottopavimento

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'abitazione nell'autocaravan.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'aerazione dell'autocaravan
- l'apertura e la chiusura delle finestre
- l'apertura e la chiusura delle tendine oscuranti pieghevoli per cabina di guida
- l'apertura e la chiusura degli oblò
- la rotazione dei sedili
- la regolazione del sedile del bar
- la modifica delle superfici dei tavoli
- lo smontaggio dei tavoli
- l'estrazione della base estraibile del televisore
- l'uso dei letti
- la regolazione dei faretti

### 6.1 Aerazione



► L'ossigeno presente all'interno del veicolo viene consumato dalla respirazione, dal funzionamento dei fornelli a gas, del riscaldamento ecc. e deve essere costantemente sostituito. Per questo motivo l'autocaravan è dotato di aperture di aerazione forzate (oblò e fino a tre aeratori a fungo). 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. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO<sub>2</sub>.



- 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 condizioni atmosferiche estremamente rigide, all'interno dei doppi vetri acrilici si può formare 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 dovuti alla formazione di condensa.
- In corrispondenza dei passaggi (p. es. bordi degli oblò, prese, bocchettoni di carico, sportelli, ecc.) possono formarsi ulteriori conduzioni termiche.

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. Con una potenza di riscaldamento, una distribuzione dell'aria ed un'aerazione concordati fra loro, durante i periodi freddi è possibile ottenere un clima piacevole all'interno del vano abitazione. 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 l'autocaravan, soprattutto in estate, in quanto sono possibili ristagni di calore.

## 6.2 Finestre



- ▷ Le finestre sono dotate di oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo. Questi ritornano autonomamente in posizione di partenza 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 di partenza.
- ▷ Durante il viaggio chiudere sempre le finestre.
- ▷ A seconda delle condizioni atmosferiche, chiudere le finestre in modo che non possa penetrarvi umidità.



- ▷ Quando si lascia l'autocaravan chiudere sempre le finestre.
- ▷ In caso di forti sbalzi di temperatura l'interno dei finestrini doppi di metacrilato si può leggermente appannare in seguito alla formazione di condensa. Con l'aumento della temperatura esterna l'appannamento scompare da solo.
- ▷ Se la luce del sole arriva sui cuscini, questi con il tempo si sbiadiscono. Se inoltre la temperatura all'interno del veicolo aumenta molto, il processo di cambiamento di colore viene accelerato.

Pertanto la **HYMER AG** consiglia di chiudere gli oscuranti delle finestre quando il veicolo è in sosta in caso di irradiazione solare forte.

## 6.2.1 Finestre scorrevoli

### Variante 1

#### Apertura:

- Tirare in avanti il bloccaggio (Fig. 36,1).
- Schiacciare la maniglia (Fig. 36,2) e contemporaneamente spingerla in avanti.
- Aprire la mezzafinestra fino alla posizione desiderata.

#### Chiusura:

- Chiudere la finestra fino all'arresto.
- Premere il bloccaggio all'indietro.

### Variante 2

#### Apertura:

- Ribaltare il bloccaggio (Fig. 37,1) verso l'interno.
- Aprire la mezzafinestra fino alla posizione desiderata.

#### Chiusura:

- Chiudere la finestra fino all'arresto.
- Spingere il bloccaggio verso l'esterno.

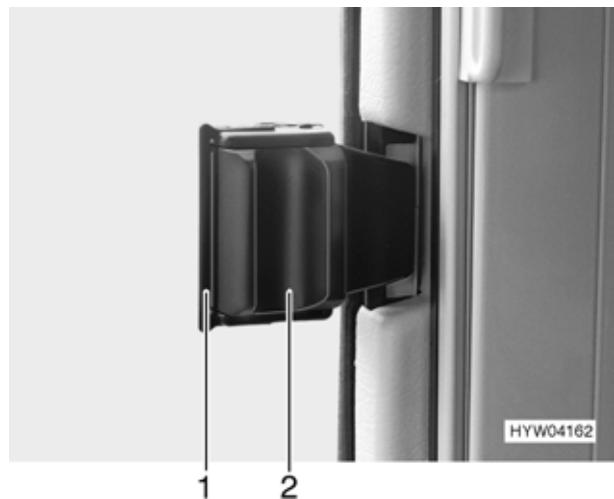


Fig. 36 Finestra scorrevole (variante 1)

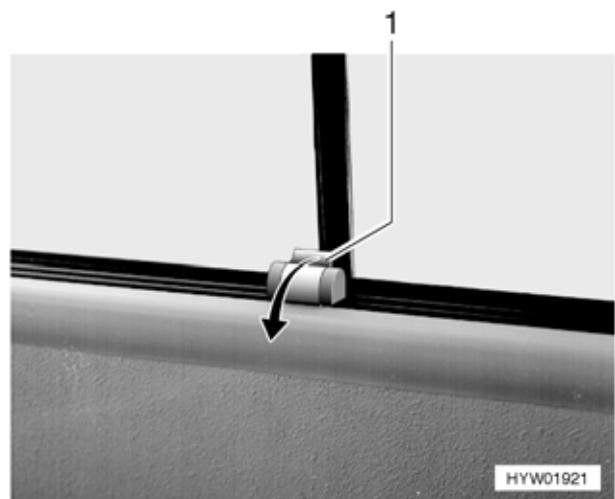


Fig. 37 Finestra scorrevole (variante 2)

## 6.2.2 Finestre apribili



- ▷ Nell'aprire le finestre apribili fare attenzione a non creare tensioni. Aprire e chiudere le finestre apribili in modo uniforme.

### Variante 1

#### Apertura:

- Girare in posizione verticale la maniglia (Fig. 38,3) della finestra.
- Aprire la finestra apribile fino alla posizione desiderata e fissarla mediante il pomello zigrinato (Fig. 39,1).

La finestra apribile rimane bloccata nella posizione desiderata.

#### Chiusura:

- Girare il pomello zigrinato (Fig. 39,1) fino a che l'arresto viene sbloccato.
- Chiudere la finestra apribile.
- Girare in posizione orizzontale la maniglia della finestra (Fig. 38,3). Il nasello di chiusura (Fig. 38,2) si trova sul lato interno della chiusura della finestra (Fig. 38,1).

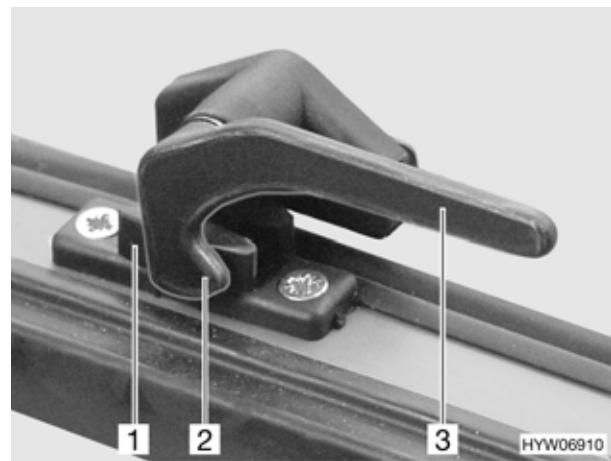


Fig. 38 Finestra apribile, maniglia chiusa (variante 1)



Fig. 39 Finestra apribile, aperta (variante 1)

**Aerazione continua:**

Mediante la maniglia è possibile fissare la finestra apribile in due diverse posizioni:

- aerazione continua (Fig. 40)
- oppure
- completamente chiusa.

Per bloccare la finestra apribile in posizione di apertura per "aerazione continua" dell'abitacolo:

- Aprire la maniglia (Fig. 40,3) della finestra apribile.
- Premere leggermente verso l'esterno la finestra apribile.
- Ruotare nuovamente la maniglia. Riportare contemporaneamente il nasello di chiusura (Fig. 40,2) nella rientranza della chiusura della finestra (Fig. 40,1).

La posizione di "aerazione continua" non può essere mantenuta durante la marcia.

In caso di pioggia, dalla finestra apribile in posizione di "aerazione continua" possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò le finestre apribili completamente.

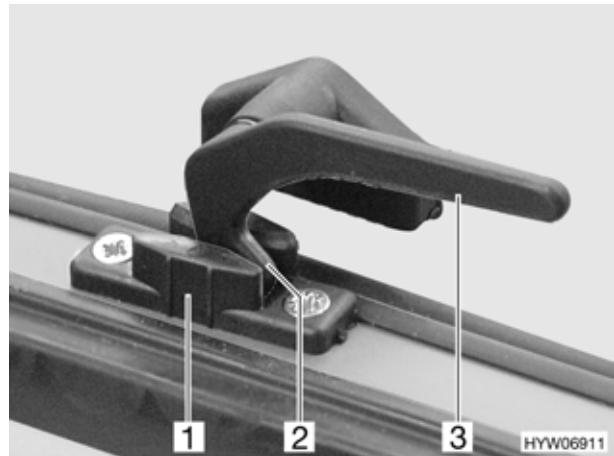


Fig. 40 Finestra apribile in posizione di "aerazione continua" (variante 1)

**Variante 2**

- ▷ Le finestre dotate di deflettori a scatto devono essere aperte completamente per sbloccare l'arresto. Se questo non viene sbloccato e tuttavia la finestra viene chiusa, vi è il pericolo che questa si rompa a causa della notevole contropressione esercitata.
- ▷ Ogni volta che si azionano le maniglie bisogna tenere premuto il bottone rosso di sicurezza (Fig. 41,1).

**Apertura:**

- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 41,1).
- Girare in posizione verticale la maniglia (Fig. 41,2) della finestra.
- Aprire la finestra apribile fino al punto di arresto desiderato. La guida telescopica (Fig. 42) si innesta automaticamente in posizione.

La finestra apribile rimane bloccata nella posizione desiderata.

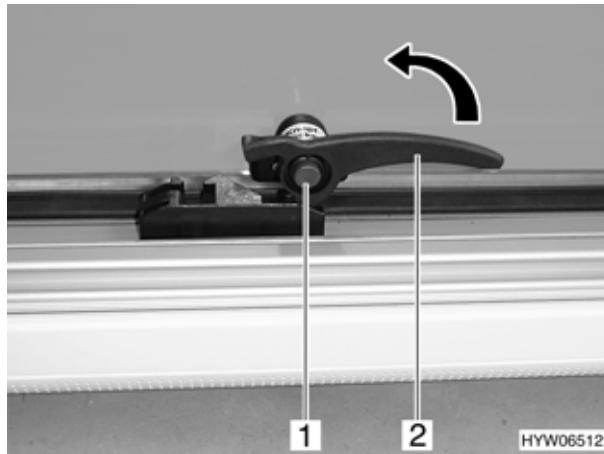


Fig. 41 Finestra apribile, maniglia chiusa (variante 2)



Fig. 42 Finestra apribile, guida telescopica (variante 2)

**Chiusura:**

- Aprire la finestra apribile fino a sbloccare l'arresto.
- Chiudere la finestra apribile.
- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 43,2).
- Mettere la maniglia (Fig. 43,3) in posizione orizzontale nel senso della freccia.

**Aerazione continua:**

Mediante la maniglia è possibile fissare la finestra apribile in due diverse posizioni:

- aerazione continua (Fig. 44)
- oppure
- posizione completamente chiusa (Fig. 41).

Per bloccare la finestra apribile in posizione di apertura per "aerazione continua" dell'abitacolo:

- Aprire il bloccaggio della finestra apribile.
- Premere leggermente verso l'esterno la finestra apribile.
- Girare verso sinistra la maniglia della finestra apribile tenendo premuto il bottone di sicurezza. Il bloccaggio deve entrare nell'apertura sinistra (Fig. 43,1) del dispositivo di bloccaggio.

La posizione di "aerazione continua" non può essere mantenuta durante la marcia.

Verificare che la maniglia della finestra sia assicurata dal bottone di sicurezza (Fig. 43,2).

In caso di pioggia, dalla finestra apribile in posizione di "aerazione continua" possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò le finestre apribili completamente.

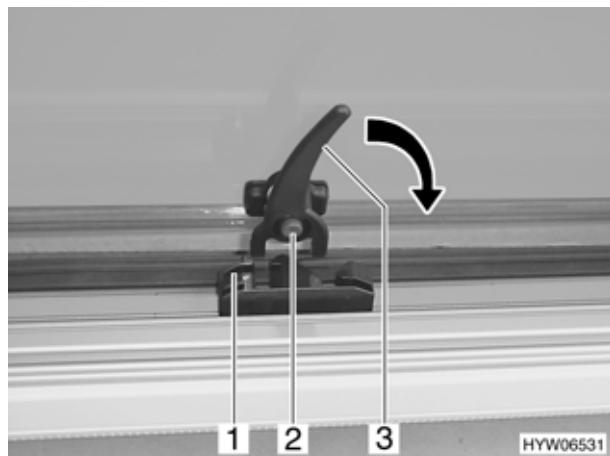


Fig. 43 Finestra apribile, maniglia aperta (variante 2)



Fig. 44 Finestra apribile in posizione di "aerazione continua" (variante 2)

**Variante 3**

- ▷ Ogni volta che si azionano le maniglie bisogna tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 45,1).

**Apertura:**

- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 45,1).
- Girare in posizione verticale la maniglia (Fig. 45,2) della finestra.
- Aprire la finestra apribile fino alla posizione desiderata e fissarla mediante il pomello zigrinato (Fig. 46,1).

La finestra apribile rimane bloccata nella posizione desiderata.

**Chiusura:**

- Girare il pomello zigrinato (Fig. 46,1) fino a che l'arresto viene sbloccato.
- Chiudere la finestra apribile.
- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 45,1).
- Girare in posizione orizzontale la maniglia della finestra (Fig. 45,2).

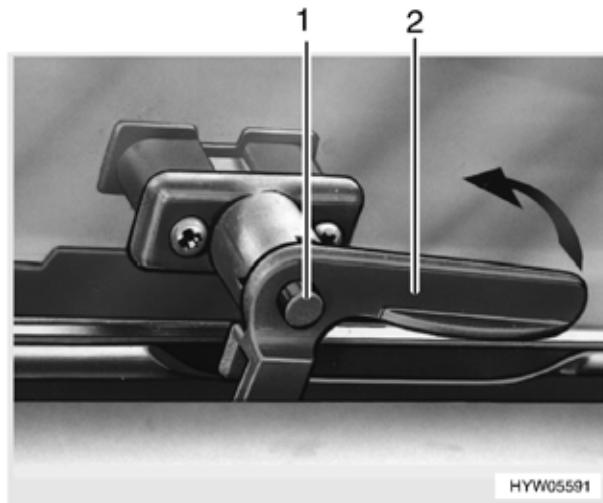


Fig. 45 Finestra apribile, maniglia chiusa (variante 3)

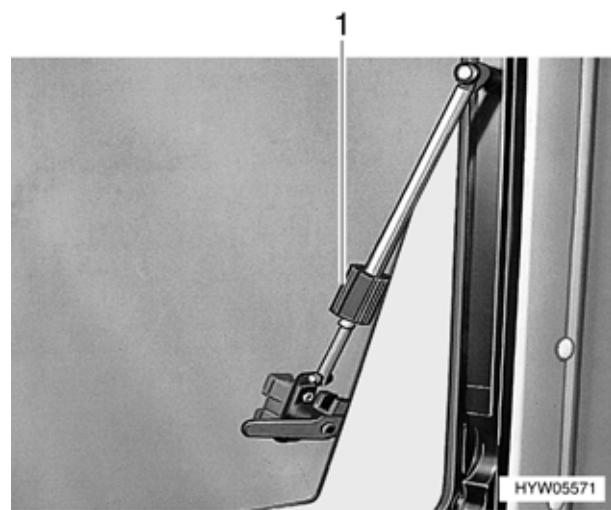


Fig. 46 Finestra apribile, aperta (variante 3)

**Aerazione continua:**

Mediante le maniglie è possibile fissare la finestra apribile in due diverse posizioni:

- Aerazione continua
- oppure
- completamente chiusa.

Per bloccare la finestra apribile in posizione di apertura per "aerazione continua" dell'abitacolo:

- Aprire la maniglia della finestra apribile.
- Premere leggermente verso l'esterno la finestra apribile.
- Ruotare nuovamente la maniglia. Far rientrare la forchetta sulla maniglia della finestra (Fig. 47,2) inserendola nell'apposito incavo del telaio portacristallo.

La posizione di "aerazione continua" non può essere mantenuta durante la marcia.

Verificare che la maniglia della finestra sia assicurata dal bottone di sicurezza (Fig. 47,1).

In caso di pioggia, dalla finestra apribile in posizione di "aerazione continua" possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò le finestre apribili completamente.

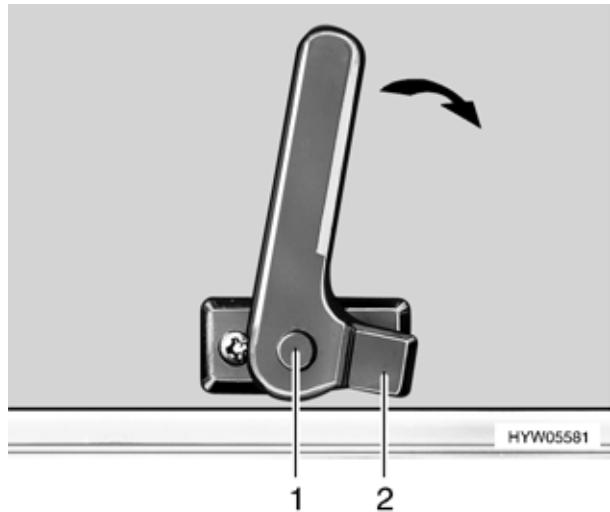


Fig. 47 Finestra apribile, maniglia aperta (variante 3)

### 6.2.3 Oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo

Le finestre dell'autocaravan sono dotate di oscuranti a rullo o tendine oscuranti pieghevoli e zanzariere a rullo. Oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo dispongono di un asservimento individuale.

#### **Variante 1**

La zanzariera a rullo e l'oscurante a rullo si trovano nella cassetta superiore.

#### **Oscurante a rullo**

##### **Chiusura:**

- Tirare verso il basso l'oscurante a rullo accompagnandolo con la maniglia (Fig. 48,2). Quando si chiude completamente l'oscurante a rullo esso va agganciato da entrambi i lati del telaio della finestra nell'apposito elemento di fissaggio (Fig. 48,3).

##### **Apertura:**

- Quando l'oscurante a rullo è completamente chiuso: spingere la maniglia (Fig. 48,2) verso il basso ribaltandola leggermente in avanti. 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 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**

##### **Chiusura:**

- Tirare la maniglia (Fig. 48,1) della zanzariera a rullo verso il basso e agganciarla all'elemento di fissaggio (Fig. 48,3) su entrambi i lati del telaio della finestra.

##### **Apertura:**

- Spingere la maniglia (Fig. 48,1) verso il basso ribaltandola leggermente in avanti. 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.



- ▷ La reazione elastica delle molle per la zanzariera a rullo può essere corretta, se necessario (vedi capitolo 12).

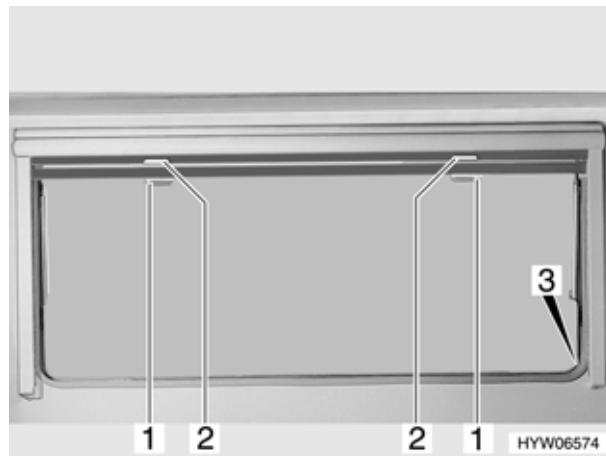


Fig. 48 Finestra apribile (variante 1)

**Variante 2**

La zanzariera a rullo è montata nella cassetta superiore, la tendina oscurante pieghevole in quella inferiore.

**Tendina oscurante pieghevole****Chiusura:**

- Afferrare la tendina oscurante pieghevole (Fig. 49,2) per la parte centrale della barra di presa, tirarla dal basso verso all'alto e rilasciarla nella posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.

**Apertura:**

- Afferrare la tendina oscurante pieghevole per la parte centrale della barra di presa e tirarla verso il basso.

**Zanzariera a rullo****Chiusura:**

- Tirare la zanzariera a rullo (Fig. 49,1) per la maniglia verso il basso fino a quando non si trova in contatto con la tendina oscurante pieghevole (Fig. 49,2).
- Bloccare la zanzariera a rullo con la tendina oscurante pieghevole.

**Apertura:**

- Premere la maniglia della zanzariera a rullo (Fig. 49,1).
- Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la maniglia.

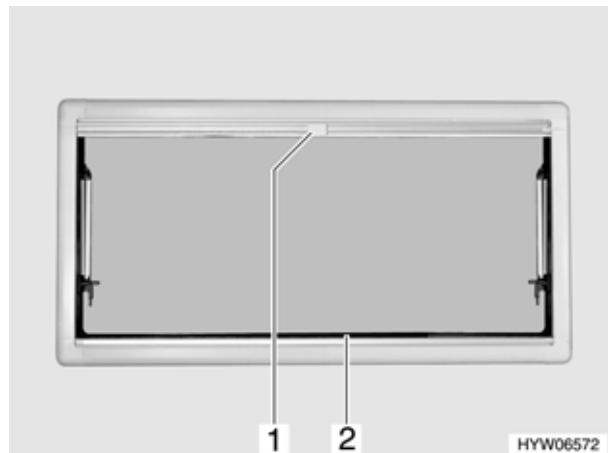


Fig. 49 Finestra apribile (variante 2)

**Variante 3**

La zanzariera a rullo è montata nella cassetta superiore, l'oscurante a rullo in quella inferiore.

**Oscurante a rullo****Chiusura:**

- Serrare la maniglia (Fig. 50,4) e tirare l'oscurante a rullo (Fig. 50,5) dal basso verso all'alto e rilasciarlo nella posizione desiderata. L'oscurante a rullo rimane in questa posizione.

**Apertura:**

- Serrare la maniglia (Fig. 50,4). L'arresto si sblocca.

**Zanzariera a rullo****Chiusura:**

- Afferrare la zanzariera a rullo (Fig. 50,2) per la parte centrale della barra di presa e tirarla sino a che non viene a contatto con l'oscurante a rullo (Fig. 50,5), innestando il gancio (Fig. 50,1) nel bloccaggio (Fig. 50,3).

**Apertura:**

- Aprire contemporaneamente entrambi i bloccaggi (Fig. 50,1).

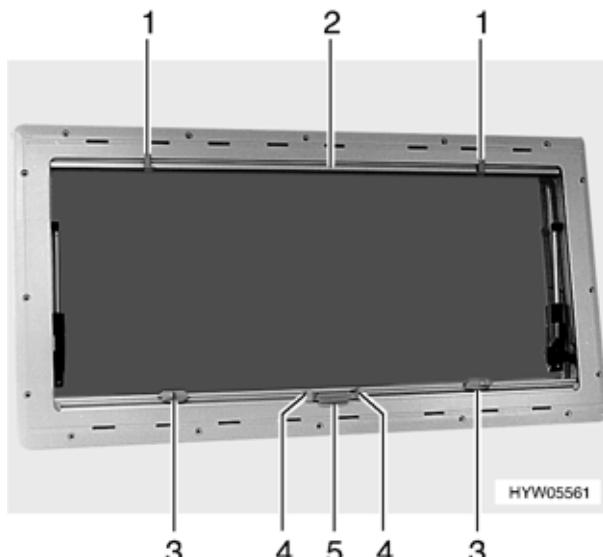


Fig. 50 Finestra apribile (variante 3)

### 6.2.4 Tendine oscuranti pieghevole del parabrezza e dei finestrini della cabina guida (C-GT)

#### Chiusura:

- Spingere lo specchietto retrovisore verso l'alto ed estrarlo.
- Piegare le guide laterali (Fig. 51,1) della tendina oscurante pieghevole per il parabrezza verso l'alto e bloccarle con bottoni automatici (Fig. 51,2).
- Spingere verso l'alto la tendina oscurante pieghevole per il parabrezza.
- Chiudere le tendine oscuranti pieghevole per il finestrino del guidatore e del passeggero e congiungerli alle strisce magnetiche (Fig. 52,1 e 2).

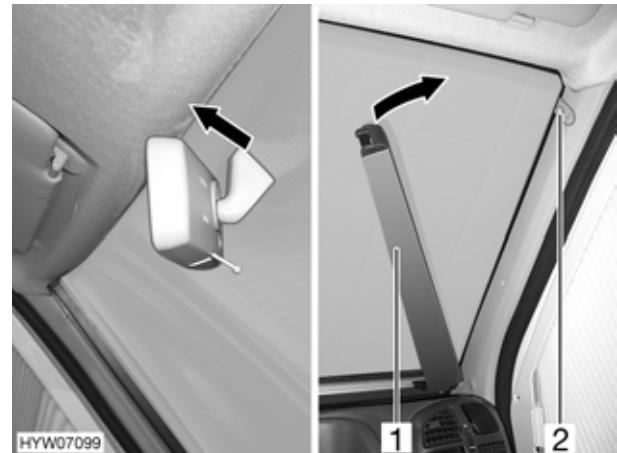


Bild 51 Tendina oscurante pieghevole per il parabrezza



Bild 52 Tendina oscurante pieghevole per il finestrino del conducente/passeggero

#### Apertura:

- Aprire le tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del guidatore e del passeggero e spingerle nell'impugnatura della guida degli oscuranti (Fig. 53,2) sul sopralzo (Fig. 53,1).
- Spingere verso il basso la tendina oscurante pieghevole per il parabrezza.
- Ribaltare verso il basso le guide laterali della tendina oscurante pieghevole per il parabrezza.
- Inserire lo specchietto retrovisore e spingerlo verso il basso.

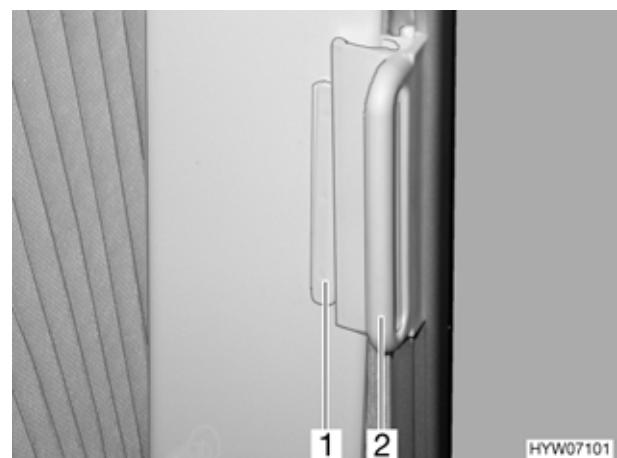


Bild 53 Tendina oscurante pieghevole, aperta

### 6.3 Oblò



- 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 oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo. Questi ritornano autonomamente in posizione di partenza 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 di partenza.
- A seconda delle condizioni atmosferiche, chiudere gli oblò in modo che non possa penetrarvi umidità.
- Durante il viaggio chiudere gli oblò sul tetto.



- Quando si lascia l'autocaravan chiudere sempre gli oblò.
- Se la luce del sole arriva sui cuscini, questi con il tempo si sbiadiscono. Se inoltre la temperatura all'interno del veicolo aumenta molto, il processo di cambiamento di colore viene accelerato.

Pertanto la **HYMER AG** consiglia di chiudere gli oscuranti degli oblò quando il veicolo è in sosta in caso di irradiazione solare forte.

### **6.3.1 Oblò a manovella**

- Sollevare (aprire) o abbassare (chiudere) l'oblò a manovella ruotando la manovella (Fig. 54,2) in senso corrispondente. Il posizionamento è a piacere.

#### **Tendina oscurante pieghevole**

La tendina oscurante pieghevole può essere arrestata in diverse posizioni. Per chiudere la tendina oscurante pieghevole con la zanzariera a rullo chiusa è possibile lasciarle bloccate l'una con l'altra: la zanzariera a rullo viene trasportata assieme all'oscurante.

#### **Chiusura:**

- Tirare la tendina oscurante pieghevole (Fig. 54,3) nella direzione della freccia fino alla posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.

#### **Apertura:**

- Spingere la tendina oscurante pieghevole nella posizione iniziale.

#### **Zanzariera a rullo**

#### **Chiusura:**

- Tirare la zanzariera a rullo (Fig. 54,1) nella direzione della freccia fino a toccare la tendina oscurante pieghevole (Fig. 54,3).
- Bloccare la zanzariera a rullo con la tendina oscurante pieghevole.

#### **Apertura:**

- Premere la maniglia della zanzariera a rullo (Fig. 54,1).
- Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la maniglia.

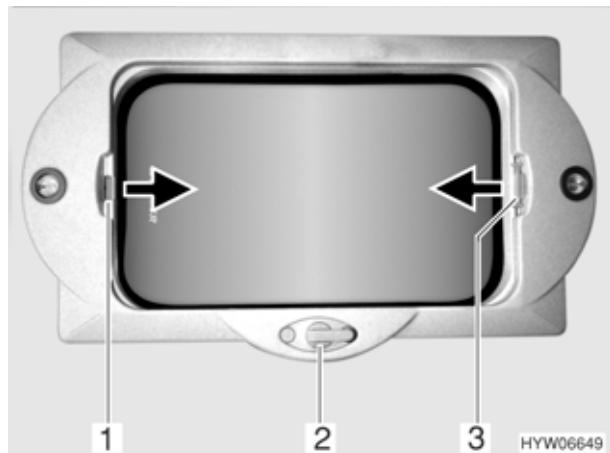


Fig. 54 Oblò a manovella

### 6.3.2 Oblò inclinabile

L'oblò inclinabile può essere sollevato da un lato. È possibile regolare su tre diversi angoli di inclinazione e su una posizione per il ricircolo dell'aria. Un apposito gancio di prolunga si trova nell'armadio.

- Per posizionare l'oblò inclinabile girare la leva (Fig. 55,3) in senso antiorario di un quarto di giro e spingere l'oblò inclinabile verso l'alto.

#### Come bloccare l'oblò inclinabile in posizione di ricircolo d'aria:

- Tirare l'oblò inclinabile verso il basso, servendosi della leva.
- Girare la leva (Fig. 55,3) in senso orario di un quarto di giro.

Il bloccaggio deve entrare nella feritoia superiore.



- ▷ In caso di pioggia, se l'oblò è nella posizione di ricircolo d'aria, può entrare acqua nell'abitacolo. Per questo motivo l'oblò inclinabile deve, in caso di pioggia, essere chiuso.

#### Tendina oscurante pieghevole

La tendina oscurante pieghevole può essere posizionata a piacere sia ad oblò inclinabile aperto che chiuso.



- ▷ In caso di forte irradiazione solare, posizionare l'oblò inclinabile sulla posizione di aerazione continua e chiudere la tendina oscurante pieghevole di 2/3 circa. Così facendo si evita il formarsi di ristagno di aria calda.

#### Chiusura:

- Tirare la tendina oscurante pieghevole (Fig. 55,1) in direzione della freccia fino alla posizione desiderata e rilasciare. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.

#### Apertura:

- Spingere la tendina oscurante pieghevole nella posizione iniziale.

#### Zanzariera a rullo

#### Chiusura:

- Tirare la zanzariera a rullo (Fig. 55,2) nella direzione della freccia fino a quando non scatta il bloccaggio dalla parte opposta.

#### Apertura:

- Premere leggermente verso il basso agendo sul listello della zanzariera a rullo. L'arresto si sblocca.
- Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo nella posizione di partenza.

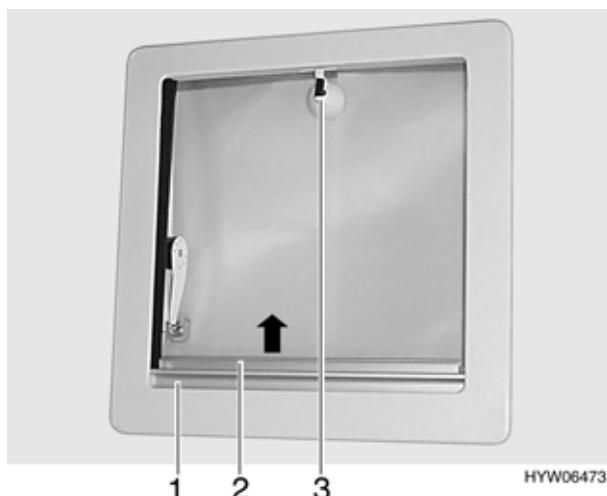


Fig. 55 Oblò inclinabile

### 6.3.3 Oblò a scatto

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

#### Apertura:

- Premere la chiusura a scatto (Fig. 56,4) verso l'interno dell'oblò. Premere contemporaneamente verso l'alto l'oblò con la maniglia (Fig. 56,1).

#### Chiusura:

- Tirare con forza verso il basso le due maniglie dell'oblò, fino a quando non scattano entrambe le chiusure.

### Oscurante a rullo

Quando l'oscurante a rullo è chiuso ed è bloccato con la zanzariera a rullo, è possibile comunque chiudere l'oscurante a rullo. Quando si chiude l'oscurante a rullo, esso porta con sé anche la zanzariera a rullo.

#### Chiusura:

- Premere l'arresto (Fig. 56,5) verso il lato esterno dell'oblò.
- Tirare l'oscurante a rullo per la maniglia (Fig. 56,6) fino alla maniglia contrapposta della zanzariera a rullo (Fig. 56,2) e farla innestare.

#### Apertura:

- Serrare la maniglia (Fig. 56,2). L'arresto si sblocca.
- Ricondurre lentamente l'oscurante a rullo accompagnandolo con la maniglia (Fig. 56,6).

### Zanzariera a rullo

#### Chiusura:

- Premere l'arresto (Fig. 56,3) verso il lato esterno dell'oblò.
- Tirare la zanzariera a rullo per la maniglia (Fig. 56,2) fino alla maniglia contrapposta dell'oscurante a rullo (Fig. 56,6) e farla innestare.

#### Apertura:

- Serrare la maniglia (Fig. 56,2). L'arresto si sblocca.
- Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la maniglia (Fig. 56,2).

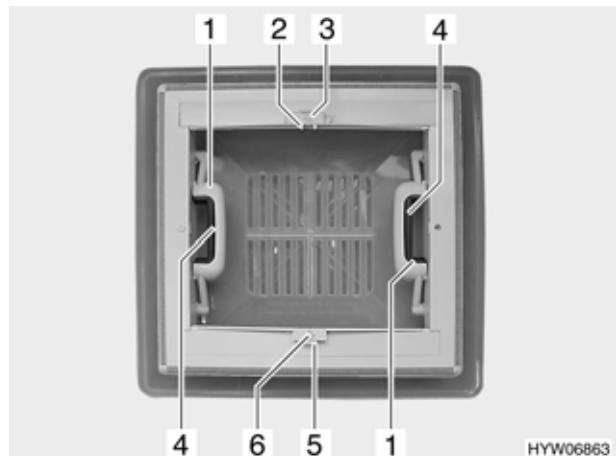


Fig. 56 Oblò a scatto

### 6.3.4 Oblò sollevabile e ribaltabile



- ▷ Non calpestare il vetro acrilico dell'oblò sollevabile e ribaltabile.
- ▷ Prima della partenza, controllare il bloccaggio dell'oblò sollevabile e ribaltabile.
- ▷ Non azionare l'oblò sollevabile e ribaltabile mentre il veicolo è in marcia.

L'oblò sollevabile e ribaltabile può essere aperto con la manovella o con il dispositivo di posizionamento.

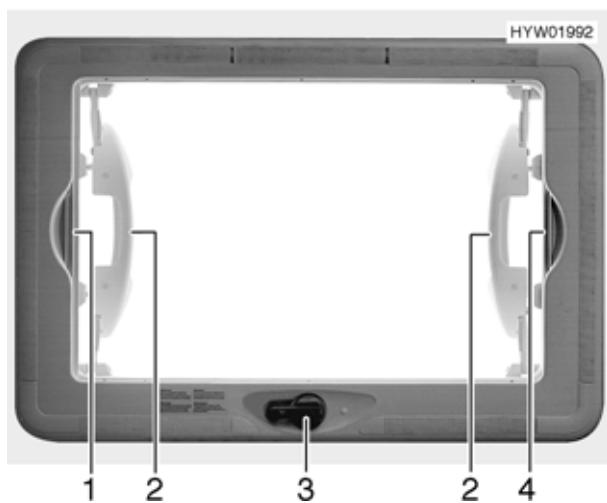


Fig. 57 Oblò sollevabile e ribaltabile

#### Apertura con la manovella:

- Girare la manovella (Fig. 57,3) fino a quando non si incontra resistenza (angolo di apertura max. 70°).

#### Chiusura con la manovella:

- Girare la manovella finché l'oblò non è chiuso. Compiendo altri due o tre giri con la manovella si blocca l'oblò.
- Verificare il bloccaggio, premendo con una mano contro il vetro acrilico.

#### Apertura con il dispositivo di posizionamento:



- ▷ L'oblò sollevabile e ribaltabile deve essere bloccato (vedi Chiusura con la manovella) prima di azionare il dispositivo di posizionamento.
- ▷ Afferrare sempre le maniglie (Fig. 57,2) con entrambe le mani per azionare questo oblò.

L'oblò sollevabile e ribaltabile può essere aperto in diverse posizioni con il dispositivo di posizionamento.

- Afferrare ognuna delle maniglie con una mano e portare l'oblò sollevabile e ribaltabile nella posizione desiderata.

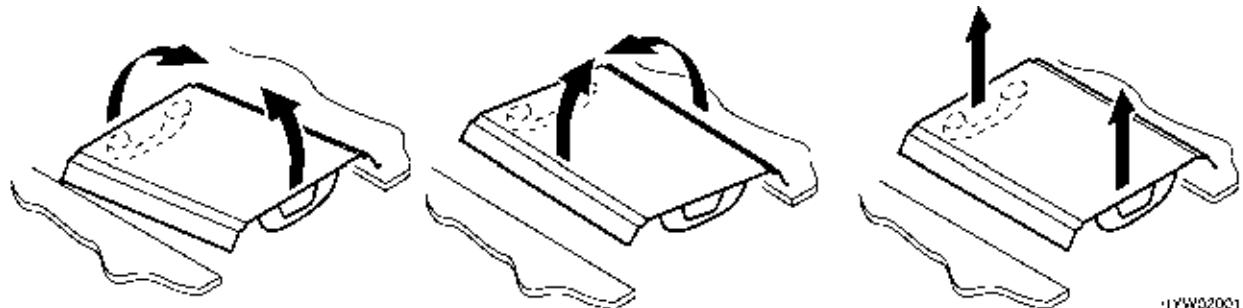


Fig. 58 Posizioni dell'oblò sollevabile e ribaltabile

**Tendina oscurante pieghevole****Chiusura:**

- Tirare la tendina oscurante pieghevole per la maniglia (Fig. 57,1) verso la maniglia contrapposta della zanzariera a rullo (Fig. 57,4) e farla innestare.

**Apertura:**

- Sganciare la maniglia della tendina oscurante pieghevole (Fig. 57,1).
- Ricondurre lentamente la tendina oscurante pieghevole accompagnandola con la maniglia.

**Chiusura:**

- Tirare la zanzariera a rullo per la maniglia (Fig. 57,4) verso la maniglia contrapposta della tendina oscurante pieghevole (Fig. 57,1) e farla innestare.

**Apertura:**

- Sganciare la zanzariera a rullo dalla maniglia della tendina oscurante pieghevole (Fig. 57,1).
- Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la maniglia (Fig. 57,4).

## 6.4 Sedili

### 6.4.1 Ruotare i sedili



- 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.



- Prima di girare i sedili del guidatore e del passeggero, premere verso il basso la chiusura della cintura per non danneggiarla.

- Ribaltare in alto entrambi i braccioli dei sedili del guidatore e del passeggero. Il sedile del bar può essere ruotato senza modificare la posizione dei braccioli.
- Spingere all'indietro o in posizione centrale il sedile del guidatore/passeggero.
- Tirare la leva per la rotazione del sedile. L'arresto del sedile si sblocca.

A seconda del tipo di veicolo, la leva per ruotare il sedile è posizionata in basso al centro, oppure a sinistra o destra del sedile.

Si può scegliere qualsiasi direzione. È possibile arrestare il sedile solo in senso di marcia.



- La regolazione della posizione dei sedili e dei braccioli è descritta al capitolo 4.

### 6.4.2 Regolazione del sedile del bar

Nei modelli con sedile del bar, il sedile è dotato di una cintura di sicurezza a tre punti integrata.

- Tirare la maniglia (Fig. 59,1). Il sedile può essere regolato in altezza.
- Tirare la maniglia (Fig. 59,2). È possibile ruotare il sedile.
- Tirare la maniglia (Fig. 59,3). È possibile regolare l'inclinazione dello schienale.

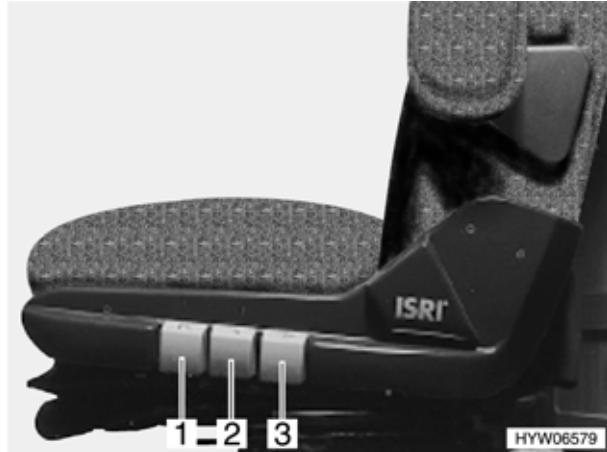


Fig. 59 Sedile del bar

## 6.5 Tavoli

### 6.5.1 Tavolo bar

È possibile estendere la superficie di appoggio del tavolo bar estraendo il piano del tavolo (Fig. 60,1).



Fig. 60 Tavolo bar con piano del tavolo ritirato

#### Estrazione del piano del tavolo:

- Estrarre il piano del tavolo (Fig. 60,1) tirandolo per la barra di presa fino all'arresto e spingere dal basso verso l'alto in modo uniforme.
- Spingere il piano del tavolo all'indietro.

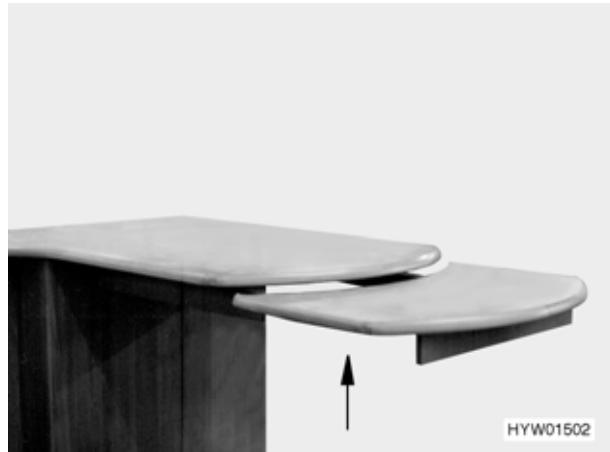


Fig. 61 Tavolo bar con piano del tavolo estratto

#### Inserimento del piano del tavolo:

- Estrarre il piano del tavolo (Fig. 62) fino all'arresto e poi spingerlo uniformemente verso il basso e infilarlo sotto il tavolo bar.



Fig. 62 Tavolo bar con piano del tavolo allungato

### 6.5.2 Tavolo soggiorno



- ▶ Prima della partenza ribaltare verso l'interno il piede del tavolo soggiorno. Collegare il tavolo soggiorno sul letto basculante o nella mansarda. Fissare il tavolo soggiorno nell'apposito supporto nella mansarda.

#### Variante 1

##### Ripiegamento del piede del tavolo:

- Spingere il supporto (Fig. 63,1) nella direzione indicata dalla freccia e ripiegare il piede del tavolo.

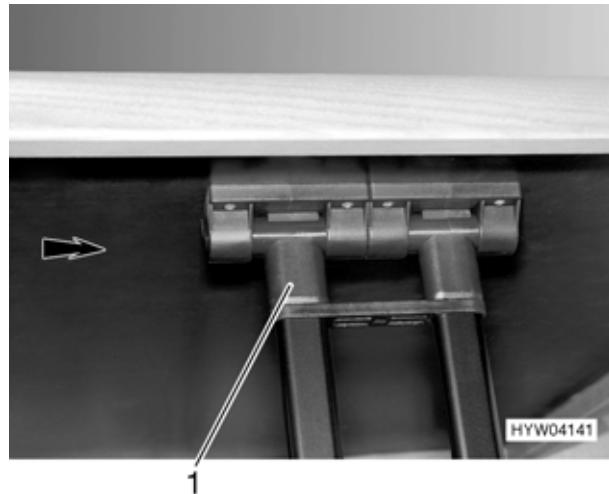


Fig. 63 Piede del tavolo soggiorno (variante 1)

#### Variante 2

##### Apertura del puntello:

- Spingere il puntello (Fig. 64,1) nella direzione indicata dalla freccia e ribaltarlo.

##### Ripiegamento del piede del tavolo:

- Tirare il piede del tavolo (Fig. 64,2) nella direzione indicata dalla freccia e ripiegare il piede del tavolo.

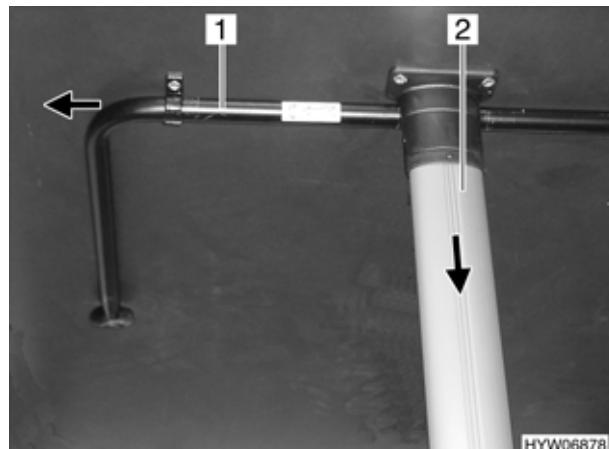


Fig. 64 Piede del tavolo soggiorno (variante 2)

## 6.6 Televisore

### Variante 1



- ▶ Prima della partenza rimuovere il televisore dalla base e stivarlo in modo sicuro.

#### Collocazione del televisore:

- Infilare la tiranteria (Fig. 65,2) della base di appoggio (Fig. 65,4) nel supporto (Fig. 65,1).
- Collegare il televisore sulla base e fissarlo con la cintura di arresto (Fig. 65,3).
- Girare la base nella posizione desiderata.

### Variante 2



- ▶ Fissare sempre il televisore con la cintura di arresto (Fig. 66,4).
- ▶ Prima della partenza chiudere il televisore nel mobiletto porta TV.

#### Tirare in avanti il televisore:

- Spingere il chiavistello (Fig. 66,2) verso l'alto, estrarre quindi la base estraibile prendendola per l'impugnatura (Fig. 66,3) in avanti.

#### Rotazione del televisore:

- Tirare in avanti la base estraibile fino all'arresto.
- Girare la base di appoggio (Fig. 66,3) nella posizione desiderata.

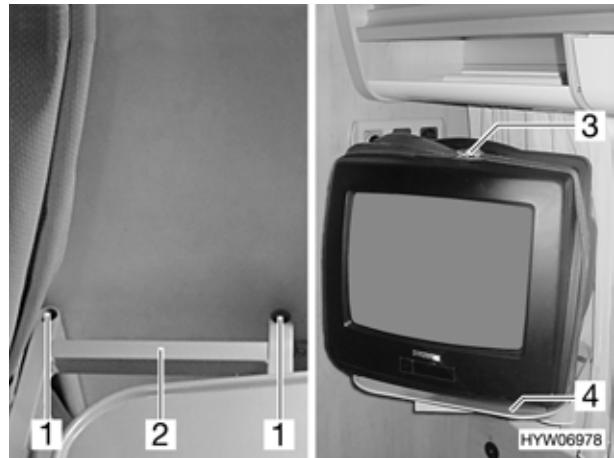


Fig. 65 Televisore



Fig. 66 Mobiletto porta TV

## 6.7 Letti

### 6.7.1 Letto basculante



- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto basculante è pari a 200 kg.
- ▶ Il letto basculante non deve essere utilizzato come portabagagli. Riporvi solo le lenzuola necessarie per due persone e il tavolo soggiorno.
- ▶ Prima della partenza assicurare il letto basculante al soffitto mediante la cintura di ritegno.
- ▶ Usare il letto basculante solo con la rete protettiva e le cinture di ritegno.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto basculante.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di tre 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 quando si abbassa il letto. Pericolo d'incendio!

**Apertura:**

- Ruotare i sedili del guidatore e del passeggero in direzione di marcia, bloccarli, spingerli all'indietro e abbassare completamente all'indietro gli schienali.
- Chiudere l'oscurante nella cabina di guida.
- Staccare la cintura di ritegno (Fig. 67,3).
- Spegnere le luci di lettura sulla parte inferiore del letto basculante.
- Tirare in basso il letto con entrambe le mani.

**Attaccare le cinture di ritegno:**

- Agganciare le cinture di ritegno (Fig. 67,1) ai ganci del soffitto (Fig. 67,4).

Le cinture di ritegno sono sistamate sotto il materasso del letto basculante.

**Chiusura:**

- Staccare le cinture di ritegno (Fig. 67,1) e sistemarle sotto il materasso.
- Spingere il letto basculante verso l'alto con ambedue le mani.
- Assicurare il letto basculante al soffitto (Fig. 67,2) mediante la cintura di ritegno (Fig. 67,3).

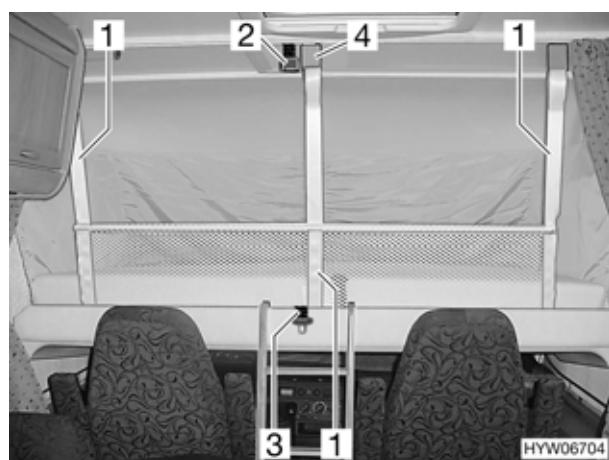


Fig. 67 Letto basculante con rete protettiva montata

**Scaletta di accesso**

- Per accedere al letto basculante utilizzare sempre la scaletta montata di serie. Agganciarla al letto basculante con i due archetti incorporati nelle griffe.

## 6.7.2 Letto a castello



- Il carico massimo ammesso sul letto a castello è pari a 80 kg.
- Usare il letto a castello solo con la rete di sicurezza.
- Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto a castello.
- In particolare per i bambini al di sotto di tre 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 immediatamente senza necessità di trasformazione.

## 6.7.3 Letto mansarda



- Usare il letto mansarda solo con la rete di sicurezza.
- Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto mansarda.
- In particolare per i bambini al di sotto di tre 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!

### Scaletta di accesso

Per salire sul letto mansarda utilizzare la scaletta di accesso in dotazione ai modelli di serie (Fig. 68,3). Essa va agganciata con entrambi gli archetti (Fig. 68,4) nelle graffe al pannello cieco del letto (Fig. 68,5).

### Rete protettiva

La rete protettiva (Fig. 68,2) è stivata sui modelli di serie tra il materasso e il pannello cieco del letto (Fig. 68,5). Fissare la rete protettiva soltanto dopo che le persone si sono stese nel letto mansarda. Per fissarla agganciare il tubo di acciaio (Fig. 68,6) sui lati interni sinistro e quello destro della mansarda negli appositi fermi (Fig. 68,1).

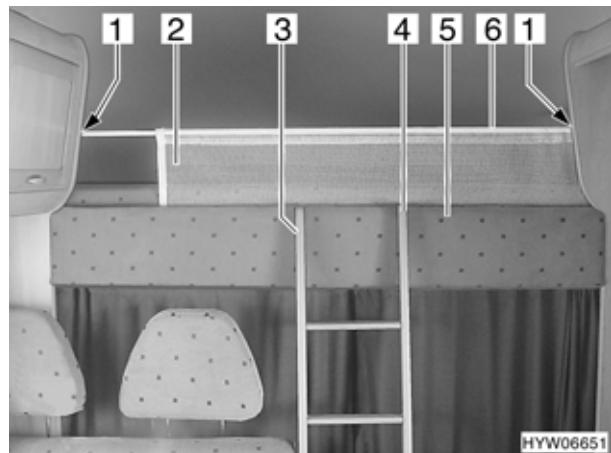


Fig. 68 Mansarda con scaletta di accesso e rete protettiva montata

## 6.8 Scalino per il letto in coda

Lo scalino è posto lateralmente al letto in coda.

### Apertura:

- Afferrare la maniglia (Fig. 69,1) e tirarla in avanti.
- Spingere lo scalino (Fig. 69,2) verso il basso fino allo scatto del fine corsa.

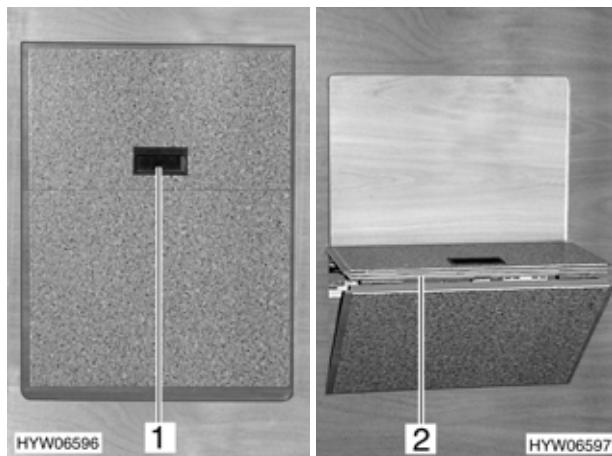


Fig. 69 Scalino del letto in coda

## 6.9 Preparazione zona notte

### 6.9.1 Dinette centrale (variante 1)

- Sollevare leggermente il piano del tavolo in avanti (Fig. 70,3).
- Sganciare il bloccaggio sul piede del tavolo e ribaltare il piede del tavolo sul lato inferiore del tavolo.
- Alzare il piano del tavolo di circa 45° e sollevarlo dalla guida di supporto e metterlo da parte.
- Sistemare i due cuscini del divano (Fig. 70,2).
- Estrarre la prolunga del cassone letto (Fig. 71,6).
- Collocare il piano del tavolo (Fig. 71,3) tra i due cassoni letto (Fig. 71,5).

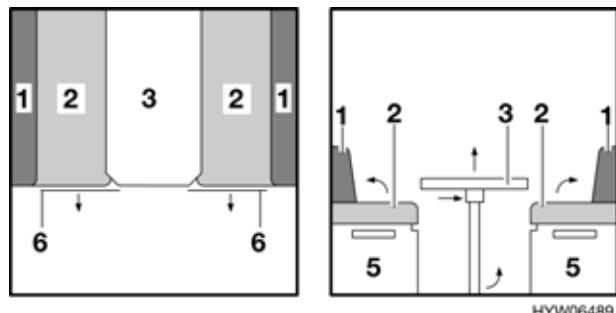


Fig. 70 Prima della trasformazione

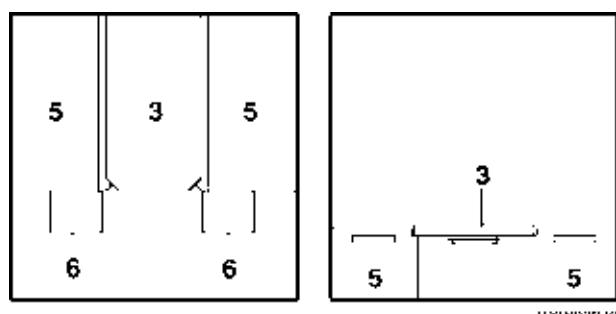


Fig. 71 Durante la trasformazione

- Posizionare i due cuscini del divano (Fig. 72,2) al centro.
- Togliere il cuscino destro dello schienale (Fig. 70,1).
- Piazzare il cuscino sinistro dello schienale (Fig. 72,1) tra il cuscino del divano e la parete.
- Piazzare il cuscino aggiuntivo (Fig. 72,7) tra il cuscino del divano e la parete.
- Appoggiare il cuscino aggiuntivo (Fig. 72,4) sulla prolunga del cassone letto.



- ▷ A seconda del modello si deve usare al posto del cuscino dello schienale (Fig. 70,1) un cuscino aggiuntivo in dotazione.

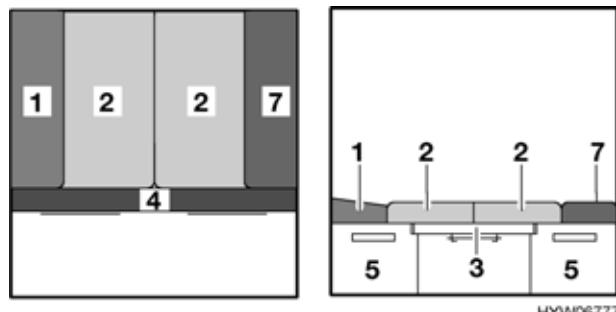


Fig. 72 Dopo la trasformazione

- 1 Cuscino dello schienale
- 2 Cuscino del divano
- 3 Piano del tavolo
- 4 Cuscino aggiuntivo, lungo
- 5 Cassone letto
- 6 Prolunga cassone letto
- 7 Cuscino aggiuntivo, corto

### 6.9.2 Dinette centrale (variante 2)

- Sollevare leggermente il piano del tavolo in avanti (Fig. 73,3).
- Sganciare il bloccaggio sul piede del tavolo e ribaltare il piede del tavolo sul lato inferiore del tavolo.
- Abbassare il puntello del lato inferiore del tavolo.
- Alzare il piano del tavolo di circa 45°, sollevarlo dalla guida di supporto e ripiegarlo nella guida di supporto inferiore.
- Estrarre la prolunga del cassone letto (Fig. 74,6).

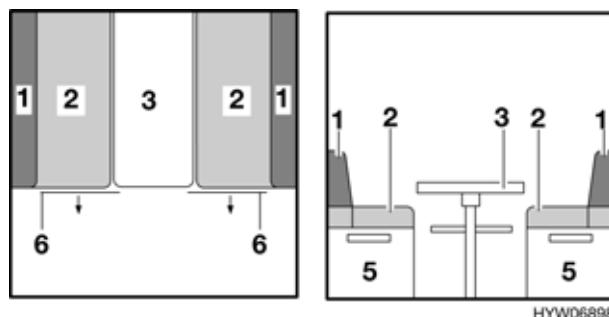


Fig. 73 Prima della trasformazione

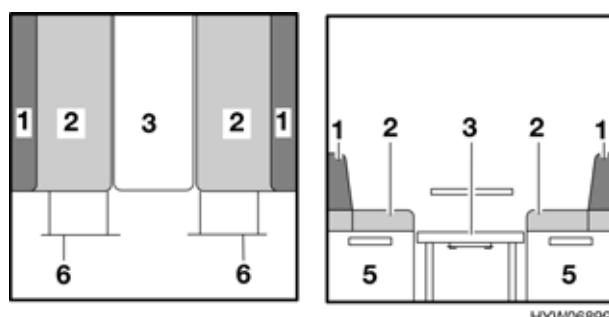


Fig. 74 Durante la trasformazione

- Posizionare i due cuscini dello schienale (Fig. 75,1) al centro.
- Appoggiare i cuscini aggiuntivi (Fig. 75,4 e 7) sulla prolunga del cassone letto.



- ▷ A seconda del modello si deve usare al posto del cuscino dello schienale (Fig. 74,1) un cuscino aggiuntivo in dotazione.

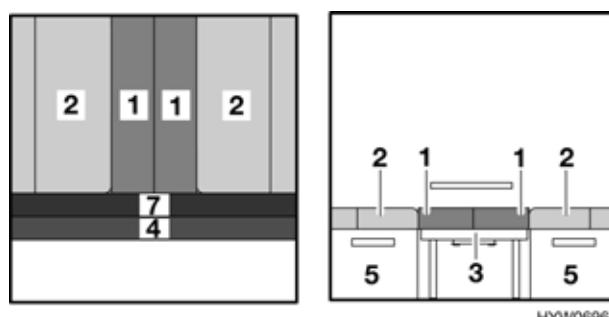


Fig. 75 Dopo la trasformazione

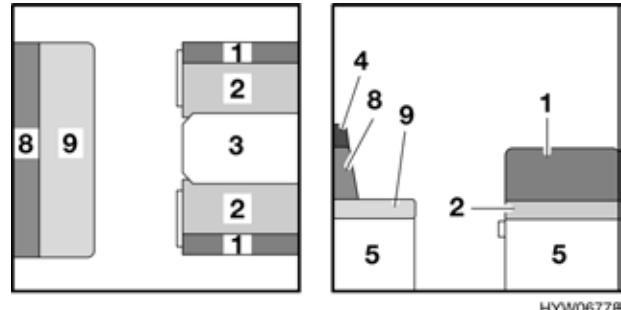
- 1 Cuscino dello schienale
- 2 Cuscino del divano
- 3 Piano del tavolo
- 4 Cuscino aggiuntivo, lungo
- 5 Cassone letto
- 6 Prolunga cassone letto
- 7 Cuscino aggiuntivo, lungo

### 6.9.3 Dinette centrale con sedili (variante 1)



- ▷ Non stare in piedi sul divano estratto! In questo modo è possibile danneggiare il divano.

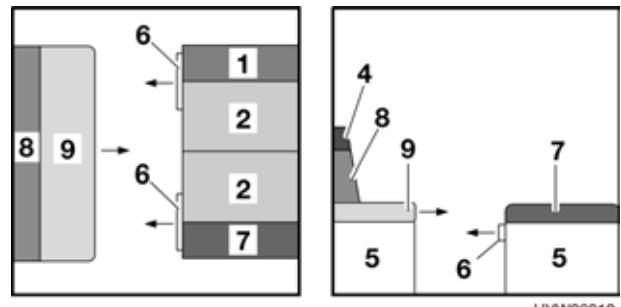
- Trasformare la dinette centrale per la notte (vedi dinette centrale).



HYW06778

Fig. 76 Prima della trasformazione

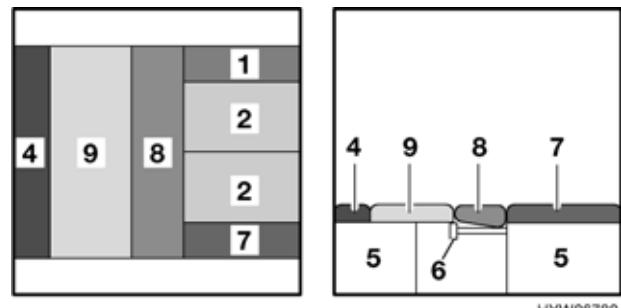
- Estrarre la prolunga del cassone letto (Fig. 77,6) da entrambi i cassoni della dinette centrale fino all'arresto.
- Sollevare leggermente il divano (Fig. 77,9) ed estrarlo fino all'arresto.
- Sfilare il cuscino aggiuntivo (Fig. 77,4) dal cuscino dello schienale (Fig. 77,8). Il cuscino aggiuntivo è fissato a quello dello schienale tramite un nastro in velcro e può essere staccato con facilità.



HYW06912

Fig. 77 Durante la trasformazione

- Piazzare il cuscino aggiuntivo (Fig. 78,4) tra il cuscino del divano (Fig. 78,9) e la parete esterna.
- Appoggiare il cuscino dello schienale (Fig. 78,8) sulle due prolunge dei cassoni letto.



HYW06780

Fig. 78 Dopo la trasformazione

- 1 Cuscino dello schienale, corto
- 2 Cuscino del divano, corto
- 3 Piano del tavolo
- 4 Cuscino aggiuntivo, lungo
- 5 Cassone letto
- 6 Prolunga cassone letto
- 7 Cuscino aggiuntivo, corto
- 8 Cuscino dello schienale, lungo
- 9 Cuscino del divano, lungo

#### 6.9.4 Dinette centrale con sedili (variante 2)



- ▷ Non stare in piedi sul divano estratto! In questo modo è possibile danneggiare il divano.

- Trasformare la dinette centrale per la notte (vedi dinette centrale).

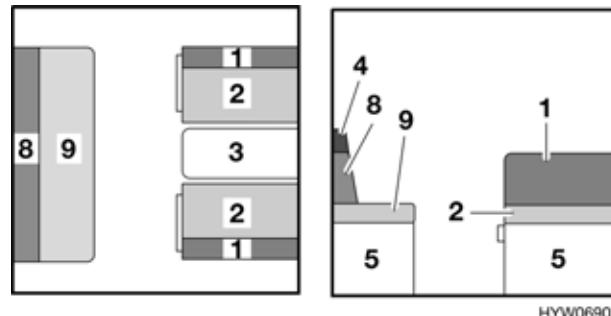


Fig. 79 Prima della trasformazione

- Estrarre la prolunga del cassone letto (Fig. 80,6) da entrambi i cassoni della dinette centrale fino all'arresto.
- Sollevare leggermente il divano (Fig. 80,9) ed estrarrelo fino all'arresto.
- Sfilare il cuscino aggiuntivo (Fig. 80,4) dal cuscino dello schienale (Fig. 80,8). Il cuscino aggiuntivo è fissato a quello dello schienale tramite un nastro in velcro e può essere staccato con facilità.

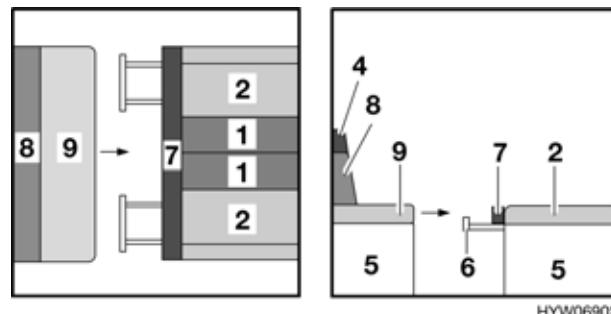


Fig. 80 Durante la trasformazione

- Piazzare il cuscino aggiuntivo (Fig. 81,4) tra il cuscino del divano (Fig. 81,9) e la parete esterna.
- Appoggiare il cuscino dello schienale (Fig. 81,8) e il cuscino aggiuntivo (Fig. 81,7) sulle due prolunge dei cassoni letto.

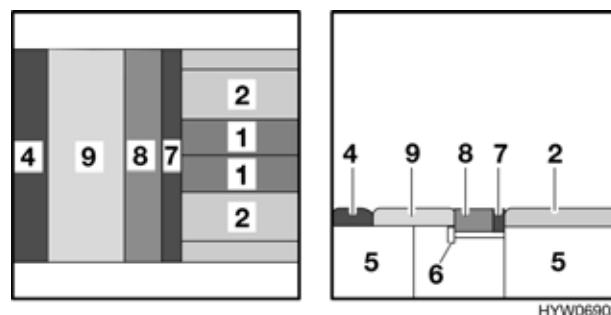


Fig. 81 Dopo la trasformazione

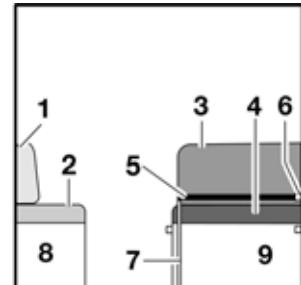
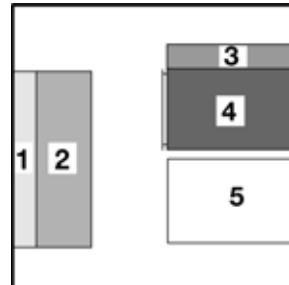
- 1 Cuscino dello schienale, corto
- 2 Cuscino del divano, corto
- 3 Piano del tavolo
- 4 Cuscino aggiuntivo, lungo
- 5 Cassone letto
- 6 Prolunga cassone letto
- 7 Cuscino aggiuntivo, lungo
- 8 Cuscino dello schienale, lungo
- 9 Cuscino del divano, lungo

### 6.9.5 Dinette centrale con divano



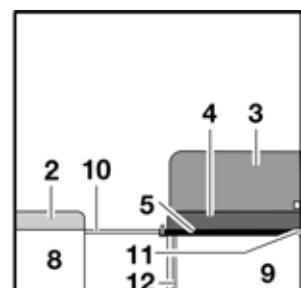
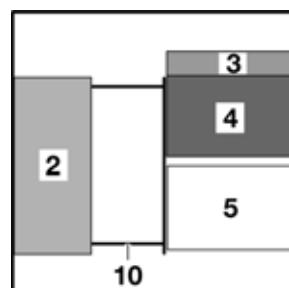
- ▷ Non stare in piedi sulla prolunga del divano estratto! In questo modo è possibile danneggiare il divano.

- Rimuovere il cuscino dello schienale (Fig. 82,1) del divano e riporlo.
- Sollevare leggermente il piano del tavolo in avanti (Fig. 82,5).
- Sganciare il bloccaggio sul piede del tavolo (Fig. 82,7) e ribaltare il piede del tavolo sul lato inferiore del tavolo.
- Ribaltare il puntello (Fig. 83,12) del lato inferiore del tavolo.
- Alzare il piano del tavolo di circa 45° e sollevarlo dalla guida di supporto superiore (Fig. 82,6).
- Introdurre il piano tavolo nella guida inferiore (Fig. 83,11) con un angolo di 45° e abbassarlo davanti al cassone letto della dinette centrale (Fig. 83,9).
- Estrarre la prolunga del cassone letto (Fig. 83,10) del divano fino all'arresto.



HYW07028

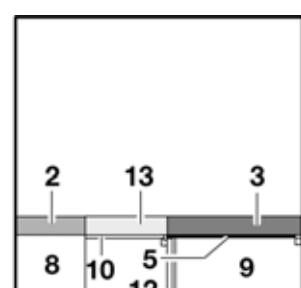
Fig. 82 Prima della trasformazione



HYW07029

Fig. 83 Durante la trasformazione

- Collocare il cuscino dello schienale (Fig. 84,3) della dinette centrale sul piano del tavolo.
- Piazzare il cuscino aggiuntivo piccolo (Fig. 84,14) tra il cuscino del divano (Fig. 84,4) e il cuscino dello schienale (Fig. 84,3).
- Appoggiare il cuscino aggiuntivo grande (Fig. 84,13) sulla prolunga del cassone letto.



HYW07030

Fig. 84 Dopo la trasformazione

- 1 Cuscino dello schienale, divano
- 2 Cuscino del divano, divano
- 3 Cuscino dello schienale, dinette centrale
- 4 Cuscino del divano, dinette centrale
- 5 Piano del tavolo
- 6 Guida di supporto superiore
- 7 Piede del tavolo
- 8 Cassone letto, divano
- 9 Cassone letto, dinette centrale
- 10 Prolunga cassone letto
- 11 Guida di supporto inferiore
- 12 Puntello
- 13 Cuscino aggiuntivo, grande
- 14 Cuscino aggiuntivo, piccolo

**6.9.6 Dinette a U**

- Svitare la vite di fissaggio (Fig. 85,7) sul lato inferiore del tavolo e sollevare il piano del tavolo (Fig. 85,4).
- Svitare la vite di fissaggio (Fig. 85,8) del piede del tavolo ed estrarre l'alto il piede del tavolo dal supporto.
- Mettere da parte tutti i cuscini del divano e quelli dello schienale.

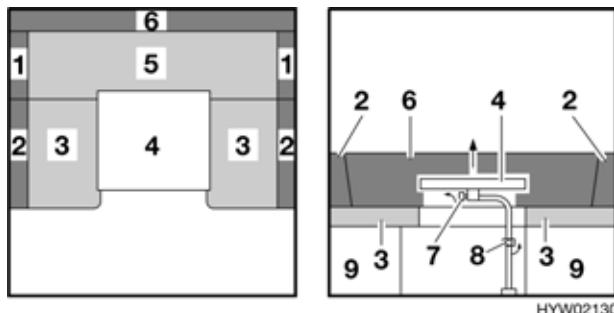


Fig. 85 Prima della trasformazione

- Estrarre le stange del letto dal guardaroba.
- Sollevare le due parti ribaltabili dei cassoni del letto e collocare le due stange (Fig. 86,10) trasversalmente tra i due cassoni del letto nelle rispettive scanalature. Chiudere le parti ribaltabili dei cassoni.
- Collocare il piano del tavolo (Fig. 86,4) sulle due stange del letto.

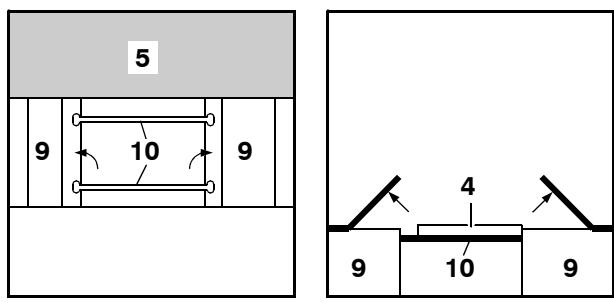


Fig. 86 Durante la trasformazione

- Posizionare i due cuscini del divano (Fig. 87,3) al centro.
- Piazzare i cuscini dello schienale (Fig. 87,2) tra i cuscini del divano e la parete esterna.

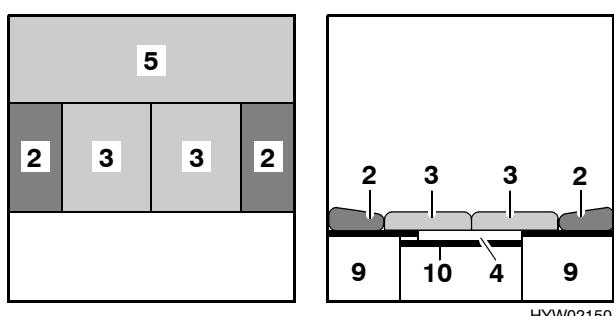


Fig. 87 Dopo la trasformazione

- 1 Cuscino dello schienale, corto
- 2 Cuscino dello schienale, lungo
- 3 Cuscino del divano, corto
- 4 Piano del tavolo
- 5 Cuscino del divano, lungo
- 6 Cuscino dello schienale o prolunga di allargamento dinette centrale
- 7 Vite di fissaggio
- 8 Vite di fissaggio
- 9 Cassone letto
- 10 Stange del letto

### 6.9.7 Dinette a U posteriore

- Collocare i cuscini dello schienale (Fig. 88,1), (Fig. 88,2) e (Fig. 88,3) sotto il tavolo.

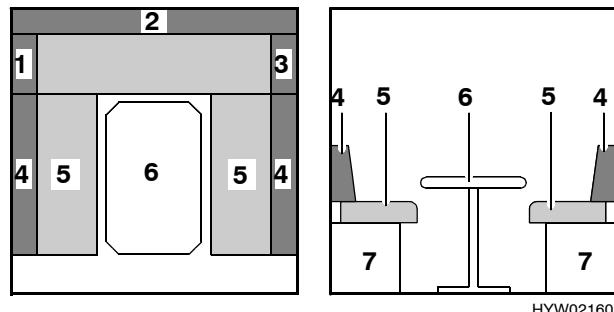


Fig. 88 Prima della trasformazione

- Collocare il piano del tavolo (Fig. 89,6) all'altezza del cassone letto.
- A seconda del modello applicare la tavola (Fig. 89,8) come base per i cuscini.

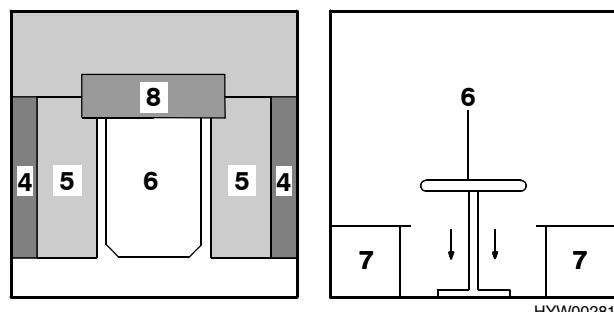


Fig. 89 Durante la trasformazione

- Posizionare i due cuscini del divano (Fig. 90,5) al centro.
- Piazzare i cuscini dello schienale (Fig. 90,4) tra i cuscini del divano e la parete esterna.

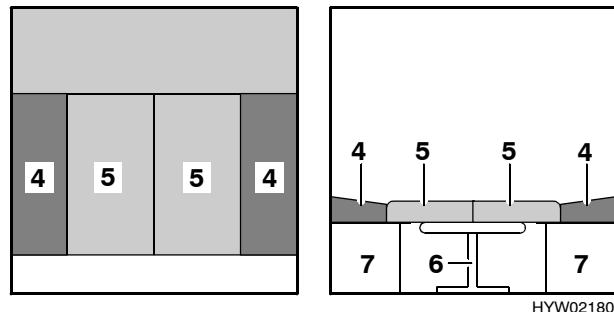


Fig. 90 Dopo la trasformazione

- 1 Cuscino dello schienale
- 2 Cuscino dello schienale
- 3 Cuscino dello schienale
- 4 Cuscino dello schienale
- 5 Cuscino del divano
- 6 Piano del tavolo
- 7 Cassone letto
- 8 Tavola

### 6.9.8 Dinette posteriore B 634



- Non stare in piedi sul telaio portamaterasso estratto! In questo modo è possibile danneggiare il telaio portamaterasso.

#### Trasformazione in due letti singoli:

- Estrarre il telaio portamaterasso (Fig. 92,4) per l'allargamento del letto sul cassone sinistro e su quello destro.
- Sfilare il cuscino aggiuntivo (Fig. 91,5) dal cuscino dello schienale (Fig. 91,1). Il cuscino aggiuntivo è fissato a quello dello schienale tramite un nastro in velcro e può essere staccato con facilità.
- Piazzare il cuscino aggiuntivo (Fig. 92,5) tra il cuscino del divano (Fig. 92,2) e la parete esterna.

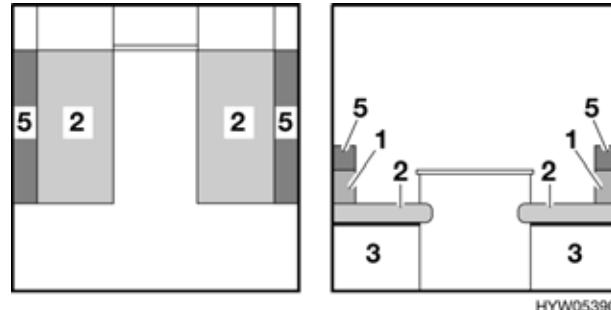


Fig. 91 Prima della trasformazione

#### Trasformazione in letto matrimoniale:

- Estrarre completamente il telaio portamaterasso (Fig. 93,4).
- Aprire i puntelli del telaio portamaterasso (Fig. 93,6).
- Piazzare il cuscino dello schienale (Fig. 93,1) e il cuscino aggiuntivo (Fig. 93,5) tra il cuscino del divano (Fig. 93,2) e la parete esterna.

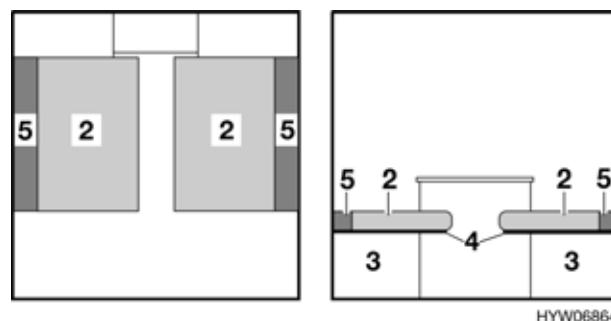


Fig. 92 Dopo la trasformazione in letti singoli

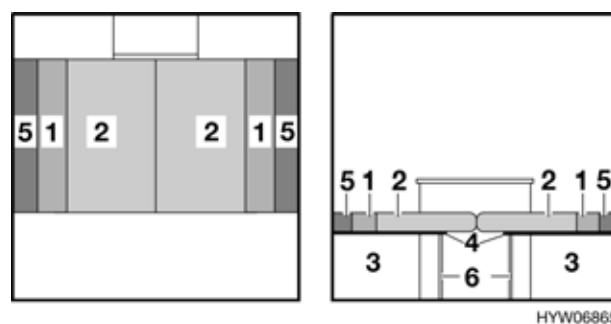
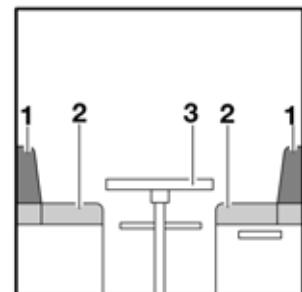
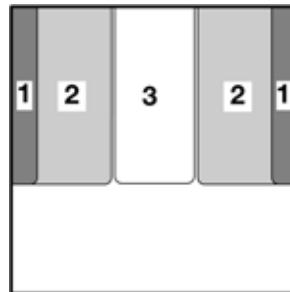


Fig. 93 Dopo la trasformazione in letto matrimoniale

- 1 Cuscino dello schienale
- 2 Cuscino del divano
- 3 Cassone letto
- 4 Allargamento letto
- 5 Cuscino aggiuntivo
- 6 Puntello

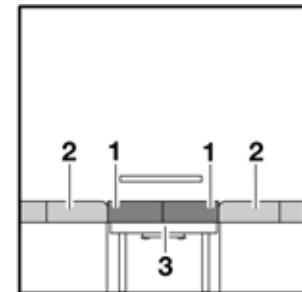
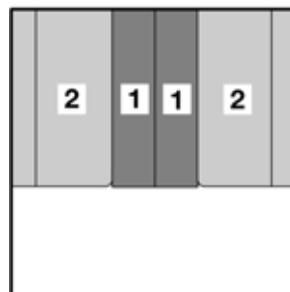
### 6.9.9 Dinette contrapposta posteriore

- Sollevare leggermente il piano del tavolo in avanti (Fig. 94,3).
- Sganciare il bloccaggio sul piede del tavolo e ribaltare il piede del tavolo sul lato inferiore del tavolo.
- Abbassare il puntello del lato inferiore del tavolo.
- Alzare il piano del tavolo di circa 45°, sollevarlo dalla guida di supporto e ripiegarlo nella guida di supporto inferiore.
- Posizionare i due cuscini dello schienale (Fig. 95,1) al centro.



HYW06936

Fig. 94 Prima della trasformazione



HYW06937

Fig. 95 Dopo la trasformazione

- 1 Cuscino dello schienale
- 2 Cuscino del divano
- 3 Piano del tavolo

### 6.9.10 Dinette contrapposta ante-riore

- Svitare la vite di fissaggio (Fig. 96,4) sul lato inferiore del tavolo e sollevare il piano del tavolo (Fig. 96,3).
- Svitare la vite di fissaggio (Fig. 96,5) del piede del tavolo ed estrarre l'alto il piede del tavolo dal supporto.
- Mettere da parte tutti i cuscini del divano e quelli dello schienale.
- Estrarre le stange del letto dal guardaroba.
- Sollevare le due parti ribaltabili dei cassoni del letto e collocare le due stange (Fig. 97,7) trasversalmente tra i due cassoni del letto nelle rispettive scanalature. Chiudere le parti ribaltabili dei cassoni.
- Collocare il piano del tavolo (Fig. 97,3) sulle due stange del letto.

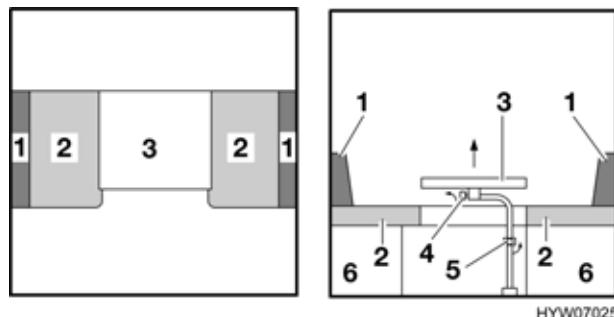


Fig. 96 Prima della trasformazione

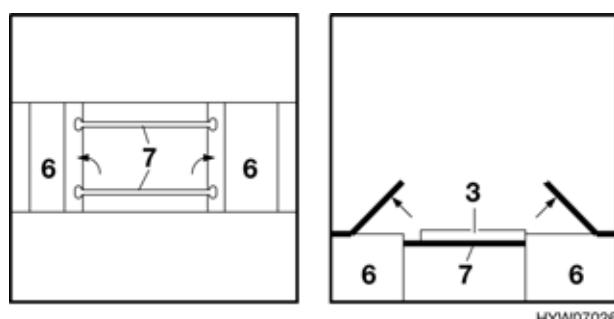


Fig. 97 Durante la trasformazione

- Posizionare i due cuscini del divano (Fig. 98,2) al centro.
- Piazzare i cuscini dello schienale (Fig. 98,1) tra i cuscini del divano e la parete esterna.
- Appoggiare il cuscino aggiuntivo (Fig. 98,8) tra i cuscini del divano.

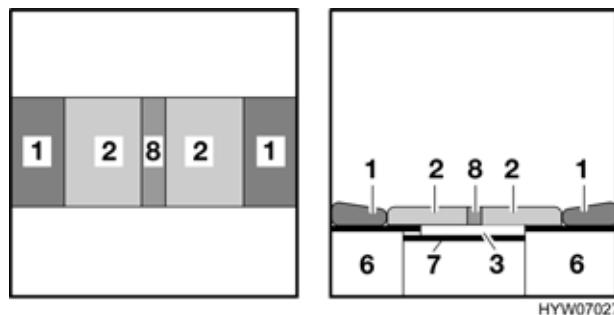


Fig. 98 Dopo la trasformazione

- 1 Cuscino dello schienale
- 2 Cuscino del divano
- 3 Piano del tavolo
- 4 Vite di fissaggio
- 5 Vite di fissaggio
- 6 Cassone letto
- 7 Stange del letto
- 8 Cuscino aggiuntivo

### 6.9.11 Bar con divano



- ▷ Non stare in piedi sul divano estratto! In questo modo è possibile danneggiare il divano.

- Sollevare leggermente il divano (Fig. 99,1) ed estrarre fino all'arresto.
- Sfilare il cuscino aggiuntivo (Fig. 99,2) dal cuscino dello schienale. Il cuscino aggiuntivo è fissato a quello dello schienale tramite un nastro in velcro e può essere staccato con facilità.
- Mettere da parte il cuscino aggiuntivo.

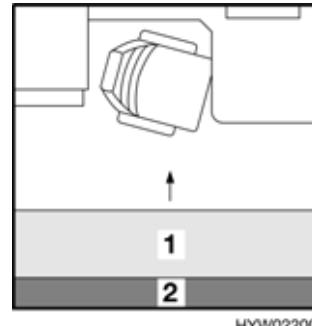


Fig. 99 Prima della trasformazione

- Piazzare il cuscino dello schienale (Fig. 100,3) tra il cuscino del divano e la parete esterna.

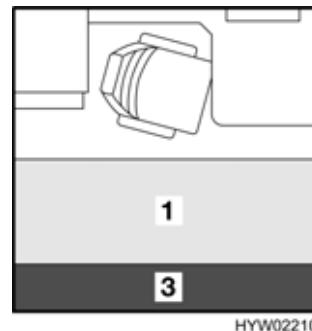


Fig. 100 Dopo la trasformazione

- 1 Divano
- 2 Cuscino aggiuntivo
- 3 Cuscino dello schienale

## 6.10 Faretto



- Le lampade ad incandescenza e i portalampada possono essere molto caldi. Prima di agire sulle lampade e portalampada lasciarli raffreddare.

### Come orientare il faretto:

- Afferrare l'involucro (Fig. 101,1) e girarlo.

Il faretto può essere orientato in diverse posizioni:

- a sinistra o a destra
- in basso o in alto

### Come posizionare il faretto:

- Afferrare il faretto per l'attacco (Fig. 101,2).
- Spingere il faretto lungo la guida.

### Come smontare il faretto:

- Afferrare il faretto per l'attacco (Fig. 101,2).
- Staccare il faretto dalla guida anteriore e poi dalla guida posteriore.

I faretto possono essere montati in qualsiasi punto sulle guide.

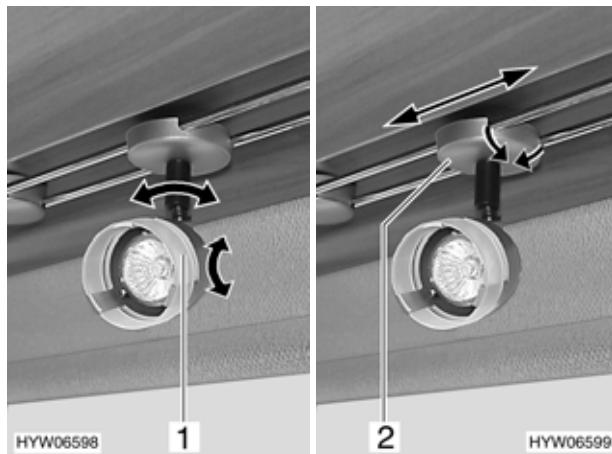


Fig. 101 Faretto

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'impianto del gas dell'autocaravan.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la sicurezza
- la sostituzione di bombole del gas
- i rubinetti del gas
- la presa gas esterna

L'uso degli apparecchi funzionanti a gas nell'autocaravan è descritto al capitolo 9.

### 7.1 Note generali



- ▶ Prima della partenza chiudere tutti i rubinetti del gas e la valvola principale. Eccezione: lasciar aperti la valvola principale del gas ed il rubinetto del gas per "Riscaldamento" se il riscaldamento deve continuare a funzionare durante la marcia.
- ▶ 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.
- ▶ Far modificare e riparare l'impianto del gas unicamente da un'officina autorizzata.
- ▶ 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 della bombola del gas. Aprire finestre e porte. Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (avviamento, interruttore luci, ecc.). Far riparare subito il guasto da una officina specializzata.
- ▶ Prima di mettere in funzione gli impianti a fiamma libera (fornello a gas), aprire un oblò.
- ▶ Non utilizzare il fornello a gas come riscaldamento.
- ▶ Nel caso in cui l'autocaravan o gli apparecchi a gas non vengano utilizzati, chiudere la valvola principale del gas.
- ▶ Nel caso siano presenti diversi apparecchi a gas, è necessario che ognuno di essi sia dotato di un rubinetto del gas. Nel caso alcuni singoli apparecchi non vengano utilizzati, chiudere il rubinetto 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.
- ▶ Durante il rifornimento del serbatoio carburante, durante il trasporto su traghetti e quando l'autocaravan è in garage non deve funzionare al suo interno nessun apparecchio a fiamma libera (fornello a gas, riscaldamento a gas, boiler, ecc.). Pericolo di esplosione!
- ▶ Gli impianti installati sono progettati 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 installati sono progettati per una pressione di esercizio di 30 mbar.



- ▶ Il gas propano gassifica fino a -42 °C, il gas butano solo fino a 0 °C. A partire da tali temperature non vi è più pressione di gas. Il gas butano perciò non è indicato per il funzionamento invernale.
- ▶ Verificare a intervalli regolari la tenuta del tubo flessibile posto sul raccordo della bombola. Il tubo del gas non deve presentare né fessure né porosità. In caso di necessità far sostituire il tubo in una officina autorizzata.
- ▶ Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno. Per poter deviare subito verso l'esterno il gas fuoriuscito, le aperture di aerazione forzata previste di serie non devono essere mai coperte o chiuse.
- ▶ Non utilizzare il vano portabombole come gavone.
- ▶ Chiudere il vano portabombole affinché non vi possano accedere persone non autorizzate.
- ▶ La valvola principale della bombola del gas deve essere accessibile.
- ▶ Allacciare solo apparecchi a gas (per es. griglia a gas) che sono predisposti per una pressione di funzionamento di 30 mbar.
- ▶ Il tubo di scarico va collegato ermeticamente e saldamente al riscaldamento ed al camino. Il tubo di scarico non deve presentare difetto alcuno.
- ▶ L'uscita dei gas combusti e l'entrata di aria fresca devono avere luogo liberamente. Perciò non vanno collocati mucchi di neve o teloni attorno al veicolo e le aperture di aspirazione sotto il fondo del veicolo devono sempre essere sgombre e pulite.

## 7.2 Bombole del gas



- Trasportare le bombole del gas solo all'interno del vano portabombole.
- Fissare le bombole del gas nel vano portabombole in posizione verticale e in modo che non possano ruotare.
- Prima di rimuovere il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas, chiudere la valvola di arresto principale della bombola.
- Collegare il regolatore di pressione del gas alle bombole solo manualmente. Non utilizzare utensili.
- 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).
- Verificare a intervalli regolari che il tubo flessibile non sia consumato e che non presenti fessure. Osservare la data di scadenza.



- Su alcuni modelli il vano portabombole si trova direttamente accanto alla porta di ingresso. In questi modelli occorre aprire il vano portabombole soltanto quando la porta di ingresso è chiusa. Pericolo di danneggiamento.



- I collegamenti a vite del regolatore di pressione hanno la filettatura sinistrorsa.
- Per apparecchi alimentati 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.

Se sono utilizzate contemporaneamente 2 bombole del gas:

- Collegare il regolatore di pressione del gas con commutazione automatica.



- Informazioni presso il punto di assistenza **HYMER**.
- Informazioni sul rifornimento di gas in Europa sono indicati nel capitolo 17.

### 7.3 Come sostituire le bombole del gas



- ▶ Dopo aver cambiato le bombole del gas controllare se dagli attacchi fuoriesce del gas. Spruzzare, allo scopo, sugli attacchi lo speciale spray rileva-perdite (disponibile come accessorio **HYMER**).

- Chiudere la valvola principale (Fig. 102,3) della bombola del gas (Fig. 102,5). OSSERVARE la direzione della freccia.
- Svitare a mano il regolatore di pressione (Fig. 102,2) del gas, con tubo (Fig. 102,1), dalla bombola del gas (filettatura sinistrorsa).
- Allentare la cinghia di fermo (Fig. 102,4) ed estrarre la bombola del gas.
- Piazzare la bombola piena nel vano portabombole.
- Fissarla con la cinghia.
- Avvitare a mano il regolatore di pressione del gas con tubo alla bombola (filettatura sinistrorsa).

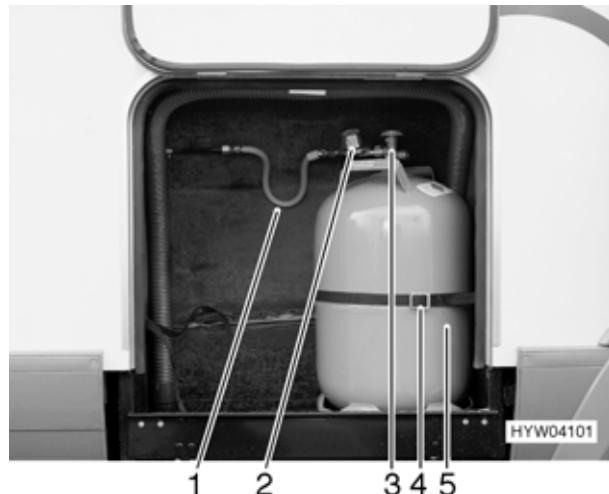


Fig. 102 Vano portabombole

### 7.4 Rubinetti del gas

Nell'autocaravan, tutti gli apparecchi del gas sono dotati di un rubinetto del gas (Fig. 103). I rubinetti del gas si trovano disposti sotto l'area cottura. I simboli indicati sui rubinetti del gas corrispondono al relativo apparecchio:



Frigorifero



Area cottura



Riscaldamento/boiler



Forno a gas

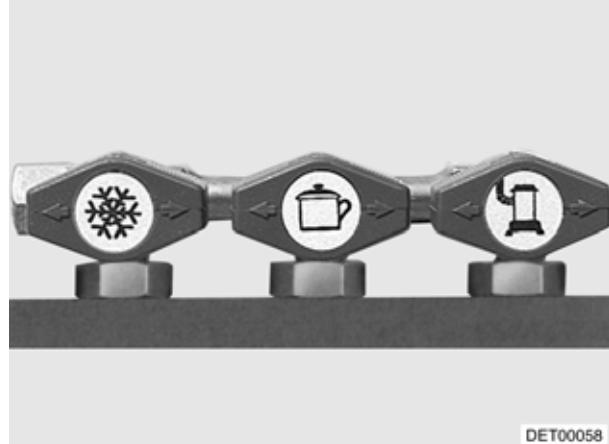


Fig. 103 Rubinetti del gas in stato chiuso

## 7.5 Presa gas esterna



- Quando l'attacco esterno per il gas non viene utilizzato, chiudere sempre il rubinetto (Fig. 104,2).
- La presa gas esterna va collegata solamente con impianti dotati di un apposito adattatore.
- Collegare esclusivamente utenze gas esterne progettate per una pressione di esercizio da 30 mbar.
- Accertarsi che dopo aver collegato l'impianto a gas e aver aperto il rubinetto non fuoriesca del gas dalla presa esterna (Fig. 104,1). Se l'attacco gas esterno perde, il gas si disperde nell'atmosfera. Chiudere immediatamente il rubinetto e la valvola principale della bombola del gas. Fare controllare la presa esterna del gas da un'officina autorizzata.
- Durante il collegamento ad un impianto a gas esterno, fare attenzione che nelle immediate vicinanze non ci siano fonti di scintille.

L'attacco gas esterno si trova (Fig. 104) sul lato anteriore destro vicino al vano portabombole.

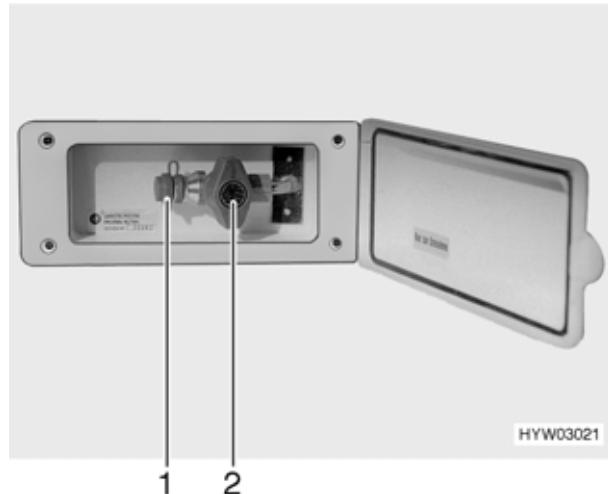


Fig. 104 Presa gas esterna, rubinetto chiuso



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'impianto elettrico dell'autocaravan.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la sicurezza
- spiegazioni dei termini tecnici della batteria
- la batteria di avviamento
- la batteria dell'abitacolo
- la centralina elettrica
- il pannello di controllo
- il collegamento alla rete di 230 V
- l'occupazione dei fusibili
- il percorso dei cavi

L'uso degli apparecchi funzionanti elettricamente nell'autocaravan è descritto al capitolo 9.

### 8.1 Note generali



- Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- Tutti gli apparecchi elettrici (ad es. radiotelefoni o radiotrasmettenti), montati successivamente nell'autocaravan e che vengono usati durante la marcia, oltre al marchio CE devono presentare anche un cosiddetto controllo CEM (compatibilità elettromagnetica) da parte del produttore. Solo così è possibile garantire la sicurezza di funzionamento dell'autocaravan durante la marcia.

### 8.2 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.

#### Corrente di riposo

Alcune utenze elettriche, come p. es. l'orologio e le spie luminose, hanno bisogno di un'alimentazione elettrica permanente. Questa corrente di riposo scorre anche quando l'interruttore principale di 12 V è disinserito.

#### Scaricamento totale



- Lo scaricamento completo della batteria è dannoso.

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.

**Capacità**

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

La capacità delle batterie è espressa in ampereora (Ah). Se la batteria ha una capacità di 80 Ah, essa è in grado di erogare una corrente di 1 A per 80 ore o 2 A per 40 ore.

Fattori esterni come la temperatura modificano la capacità di immagazzinamento della batteria.

**8.3 Rete di bordo a 12 V****8.3.1 Batteria di avviamento**

La batteria di avviamento è montata nel vano motore. Essa serve per avviare il motore e alimentare le utenze elettriche del veicolo di base, così come apparecchi supplementari quali la radio o il navigatore satellitare e la chiusura centralizzata.

**Scaricamento della batteria di avviamento**

- ▷ Lo scaricamento completo della batteria è dannoso.
- ▷ Ricaricare per tempo la batteria.

Una batteria di avviamento da 90 Ah completamente carica può essere scaricata completamente dalla corrente di riposo (utenze in stand-by). Utenze elettriche in stand-by sono ad esempio apparecchi supplementari quali radio, impianto d'allarme, navigatore satellitare e chiusura centralizzata. Tali utenze elettriche scaricano la batteria di avviamento quando il motore del veicolo è spento.

In caso di temperature esterne molto basse, la capacità della batteria di avviamento diminuisce.

**Caricamento della batteria di avviamento**

- ▷ L'acido contenuto nella batteria è velenoso e corrosivo. Evitare qualsiasi contatto con la pelle o con gli occhi.
- ▷ Durante la carica con un caricabatteria esterno, vi è il pericolo di esplosioni. Caricare la batteria solo in ambienti ben ventilati e lontano da fiamme vive o da possibili scintille.
- ▷ Prima di un'inattività temporanea, la batteria di avviamento deve essere **completamente** caricata.



- ▷ I cavi della batteria non devono mai essere collegati a poli inversi.
- ▷ Non lasciare funzionare il motore del veicolo con la batteria di avviamento staccata. Pericolo di corto circuito!
- ▷ Prima di staccare i morsetti dei poli, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione a 230 V e a 12 V. Quando si staccano i morsetti vi è infatti pericolo di corto circuito!
- ▷ Osservare quanto contenuto nelle istruzioni d'uso del veicolo di base e del caricabatteria.

La batteria di avviamento può essere caricata completamente solo con un caricabatteria esterno. Con alimentazione a 230 V, la batteria di avviamento ottiene dalla centralina elettrica solamente una carica di mantenimento. Anche durante la marcia è possibile caricare completamente la batteria di avviamento mediante la dinamo del veicolo soltanto in certe condizioni.

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

- Spegnere il motore.
- Disinserire l'interruttore principale a 12 V sul pannello di controllo (premere ). La luce spia verde si spegne.
- Mettere l'interruttore staccabatteria della centralina elettrica in posizione "Batterie Aus" (Batteria Off).
- Spegnere tutte le utenze a gas, chiudere tutti i rubinetti del gas e la valvola di arresto principale 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.
- 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 di avviamento, poi collegare il morsetto "-" al polo negativo della batteria di avviamento.
- Accendere il caricabatteria esterno.
- Per informazioni sulla durata di carica delle batterie, consultare le indicazioni d'uso del caricabatterie utilizzato.
- Informazioni sulla potenza della batteria sono disponibili nei dati sulla batteria.
- Staccare i morsetti del caricabatteria in sequenza inversa.

### 8.3.2 Batteria dell'abitacolo



- ▷ La batteria al piombo-gel non deve essere aperta.
- ▷ Iniziare il viaggio solamente con la batteria dell'abitacolo completamente carica. Provvedere quindi a caricare la batteria per almeno 20 ore prima di iniziare il viaggio.
- ▷ Durante il viaggio sfruttare ogni occasione per caricare la batteria dell'abitacolo.
- ▷ Dopo il viaggio, ricaricare la batteria dell'abitacolo per almeno 20 ore.
- ▷ Prima di ogni periodo di fermo temporaneo, ricaricare la batteria dell'abitacolo per almeno 20 ore.
- ▷ Per ricaricare la batteria dell'abitacolo utilizzare esclusivamente la centralina elettrica integrata.
- ▷ Durante la sostituzione della batteria dell'abitacolo usare batterie dello stesso tipo di quella montata. Per sostituire ad es. una batteria al piombo-gel, usare esclusivamente una nuova batteria al piombo-gel.
- ▷ Prima di staccare e connettere i morsetti della batteria dell'abitacolo, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione a 230 V e a 12 V nonché tutte le utenze elettriche.
- ▷ Non lasciare funzionare il motore del veicolo con la batteria dell'abitacolo staccata. Pericolo di corto circuito!
- ▷ Osservare le istruzioni di manutenzione e d'uso del produttore della batteria.
- ▷ Alle prese di 12 V della rete di bordo è possibile connettere apparecchi funzionanti al massimo a 10 A.
- ▷ La batteria al piombo-gel non richiede manutenzione. Questo significa:
  - Non è necessario controllare il livello dell'acido.
  - Non è necessario ingrassare i poli della batteria.
  - Non è necessario aggiungere acqua distillata.Anche la batteria al piombo-gel però deve essere costantemente ricaricata.

Se l'autocaravan non è collegato all'alimentazione a 230 V, la parte soggiorno viene alimentata 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 bisogna lasciare accese a lungo le utenze elettriche senza l'alimentazione a 230 V.

#### Luogo di montaggio della batteria dell'abitacolo

Camp:	sotto il sedile del passeggero
Camp GT:	sotto il sedile del guidatore
Classe B (veicolo di base Fiat):	sottopavimento davanti a sinistra
Star-Line (veicolo di base	
Mercedes-Benz):	a seconda del modello dietro o accanto al sedile del passeggero o del guidatore nella vasca di fondo
B-Classic:	sotto il sedile del passeggero

### Scaricamento della batteria dell'abitacolo



- ▷ Caricare regolarmente la batteria dell'abitacolo.
- ▷ Lo scaricamento completo della batteria dell'abitacolo ne provoca il danneggiamento. Dopo uno scaricamento completo, caricare la batteria almeno per 48 ore.

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

Una batteria dell'abitacolo da 80 Ah completamente carica può essere scaricata completamente dalla corrente di riposo:

- a valvola di sicurezza/di scarico disinserita, dopo ca. 9 mesi
- a valvola di sicurezza/di scarico inserita, dopo ca. 1,5 mesi

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.

Anche in caso di temperature esterne molto basse, la capacità della batteria dell'abitacolo 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.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato della batteria dell'abitacolo.

### Caricamento della batteria dell'abitacolo

■ Caricare la batteria dell'abitacolo solamente tramite la centralina elettrica. A tale scopo, collegare il più spesso possibile l'autocaravan ad un'alimentazione a 230 V.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato della batteria dell'abitacolo.

### 8.4 Centralina elettrica



- Non coprire mai le feritoie di aerazione della centralina elettrica. Pericolo di surriscaldamento!

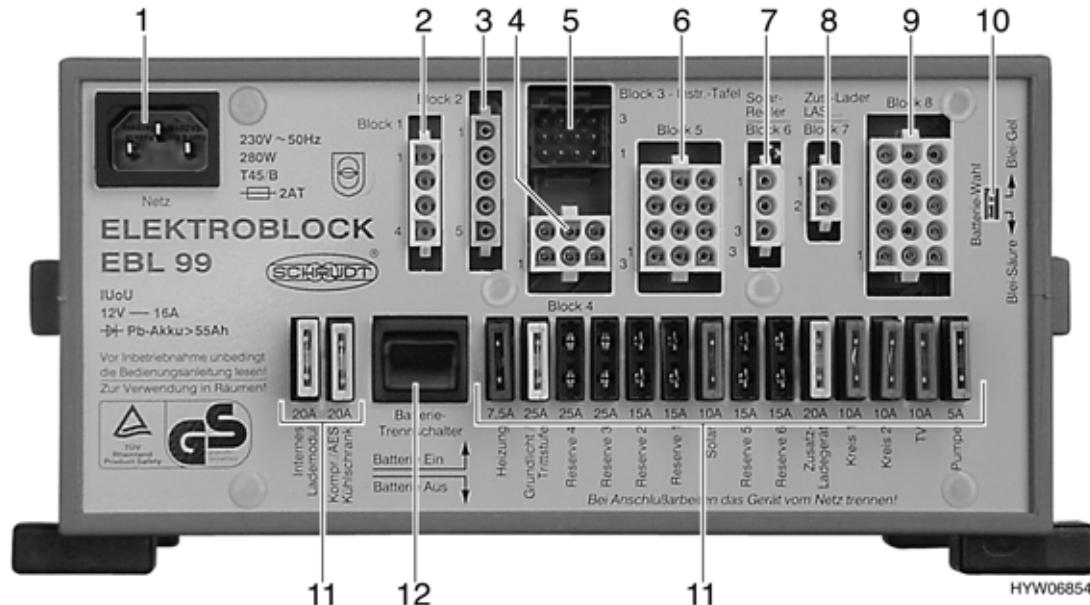


Fig. 105 Centralina elettrica EBL 99 (variante 1)

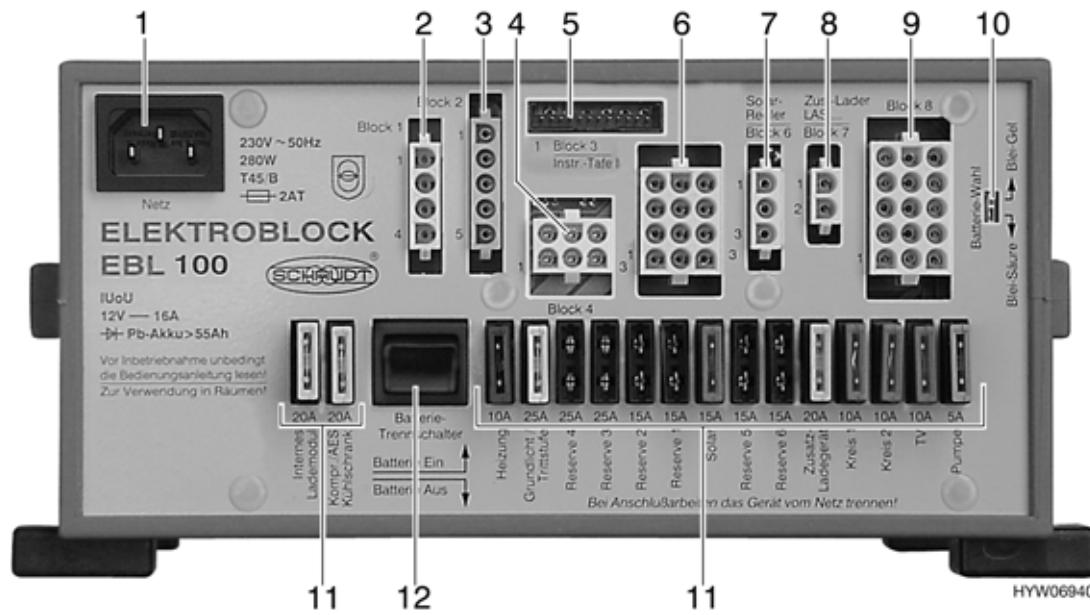


Fig. 106 Centralina elettrica EBL 100 (variante 2)

- 1 Presa 230 V~
- 2 Uscita: Gruppo 1 - Frigorifero
- 3 Uscita: Gruppo 2 - Dinamo D+
- 4 Uscita: Gruppo 4 - Riscaldamento, valvola di sicurezza e di scarico del riscaldamento, luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), scalino di ingresso
- 5 Uscita: 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, TV, pompa dell'acqua, riserva 1, riserva 5, riserva 6
- 10 Interruttore batteria: Piombo-acido/piombo-gel
- 11 Fusibili (vedere la tabella "Abbinamento dei fusibili")
- 12 Interruttore staccabatteria, "Batterie Ein/Aus" (batteria "On/Off")

**Compiti della centralina elettrica:**

- 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.
- La centralina elettrica contiene collegamenti per un regolatore per pannelli solari e 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.

La centralina elettrica funziona solo in collegamento con il pannello di controllo (Fig. 107 o Fig. 108).

Quando la centralina elettrica è troppo sollecitata, il caricabatteria incorporato riduce la corrente di carica per evitare il proprio surriscaldamento. La centralina viene sollecitata troppo, per esempio quando si carica una batteria dell'abitacolo scarica, con altre utenze accese e alte temperature ambiente.

**Luogo di montaggio della centralina elettrica**

Camp:	sotto il sedile del passeggero nella console del sedile
Camp GT:	sotto il sedile del passeggero nella console del sedile
Classe B:	nell'armadietto supplementare sotto il finestrino del passeggero
Star-Line:	sotto il sedile del guidatore nella console del sedile
B-Classic:	nell'armadietto supplementare sotto il finestrino del passeggero

**Interruttore staccabatteria**

L'interruttore staccabatteria (Fig. 105,12 o Fig. 106,12) serve a disinserire tutte le utenze a 12 V dell'abitacolo, anche la valvola di sicurezza/di scarico del riscaldamento. In tal modo si evita uno scaricamento eccessivo della batteria dell'abitacolo nei lunghi periodi di fermo del veicolo (per esempio in occasione di inattività temporanea).

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



- ▷ Quando l'interruttore staccabatteria viene disinserito, si apre la valvola di sicurezza/di scarico del riscaldamento. L'acqua fuoriesce dal boiler.
  - ▷ Dopo che l'interruttore staccabatteria è stato reinserito oppure dopo aver staccato e riattaccato i morsetti della batteria dell'abitacolo, è necessario inserire brevemente l'interruttore principale 12 V per rimettere in funzione la luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), lo scalino di ingresso, il riscaldamento e la riserva 4.
- Interruttore staccabatteria premuto in alto: batteria inserita.
- Interruttore staccabatteria premuto in basso: batteria disinserita.

### Controllo batteria

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

Quando la tensione della batteria dell'abitacolo scende sotto 10,5 V, il dispositivo di controllo della batteria disinserisce nella centralina elettrica tutte le utenze a 12 V, ad esclusione della valvola di sicurezza/di scarico.

Un frigorifero AES/SES commuta automaticamente su funzionamento a gas.

- Disinserire tutte le utenze non assolutamente necessarie agendo sul relativo interruttore.
- Se necessario, inserire brevemente l'alimentazione a 12 V mediante l'interruttore principale 12 V (Fig. 107,4). 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.

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

### Caricamento della batteria

Quando l'autocaravan è collegata con l'alimentazione a 230 V, la centralina elettrica carica la batteria dell'abitacolo. La batteria di avviamento riceve dalla centralina elettrica solamente una carica di mantenimento.

### Selettore batteria

-  ▷ Fare attenzione a impostare correttamente il tipo di batteria montato, pena il rischio di esplosione provocata dallo sviluppo di miscela di gas tonante.

-  ▷ Un'errata posizione del selettore di batteria può danneggiare la batteria dell'abitacolo.
- ▷ L'impostazione di stabilimento del selettore batteria (Fig. 105,10 o Fig. 106,10) ("Piombo-Gel") non deve essere modificata.

## 8.5 Pannello di controllo (variante 1)

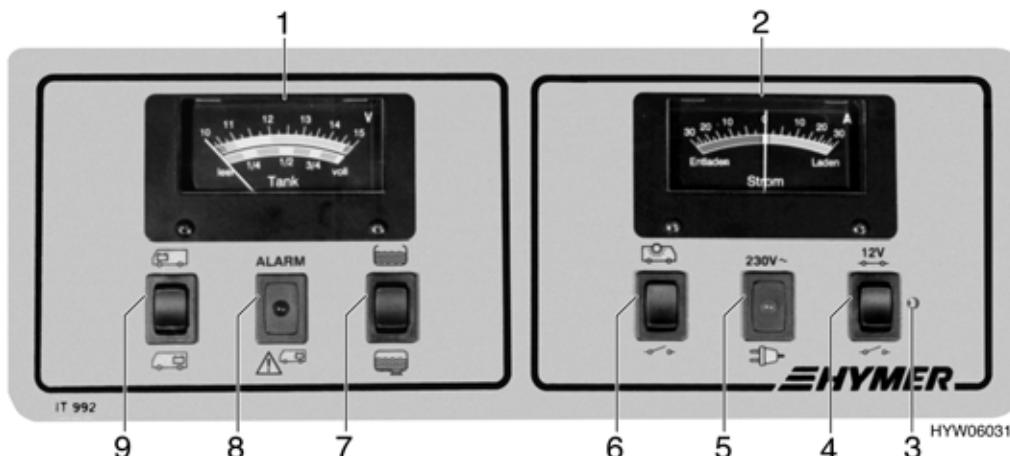


Fig. 107 Pannello di controllo (variante 1)

- 1 Indicatore volt/serbatoio
- 2 Indicatore di corrente
- 3 Spia di controllo per alimentazione a 12 V dell'abitacolo
- 4 Interruttore principale a 12 V
- 5 Luce spia per 230 V
- 6 Interruttore per luce tenda veranda
- 7 Interruttore a bilico per il controllo del livello di riempimento del serbatoio acqua potabile o delle acque grigie
- 8 Spia ALARM per batteria dell'abitacolo
- 9 Interruttore a bilico per il controllo della tensione della batteria di avviamento e della batteria dell'abitacolo

### 8.5.1 Indicatore volt/serbatoio per la tensione delle batterie e livelli serbatoi acqua potabile e acque grigie

#### Visualizzazione della tensione della batteria di avviamento o della batteria dell'abitacolo:

Per l'indicatore volt/serbatoio (Fig. 107,1) leggere la scala superiore. Premendo l'interruttore nella posizione desiderata, lo strumento si illumina automaticamente.

- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 107,9) in alto : viene indicata la tensione della batteria di avviamento.
- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 107,9) in basso : si legge la tensione della batteria dell'abitacolo.

La seguente tabella permette di interpretare correttamente lo stato di tensione della batteria dell'abitacolo.

Tensione della batteria (valori per esercizio normale, non per corrente di riposo)	Funzionamento batteria veicolo fermo, nessun collegamento a 230 V	Veicolo in marcia veicolo in marcia, nessun collegamento a 230 V	Collegamento alla rete veicolo fermo, collegamento a 230 V								
11 V o minore	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utenze disinserite: Batteria scarica Scaricamento totale! ⇒ Caricare completamente la batteria</li> <li>- Utenze inserite: Batteria sovraccarica ⇒ Spegnere le utenze</li> </ul>	<p>Rete di bordo a 12 V sovraccarica Scaricamento totale!</p> <p>⇒ Spegnere le utenze, caricare completamente la batteria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nessuna carica Regolatore della dinamo guasto ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nessuna carica Centralina elettrica difettosa ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>								
Da 11,1 V a 13,2 V	<p>Valori durante l'esercizio normale: Settore normale</p> <table border="1"> <tr> <td>Valori per tensione di riposo</td> <td>Stato di carica della batteria</td> </tr> <tr> <td>12,3 V</td> <td>50 %</td> </tr> <tr> <td>12,5 V</td> <td>75 %</td> </tr> <tr> <td>&gt; 12,8 V</td> <td>100 %</td> </tr> </table>	Valori per tensione di riposo	Stato di carica della batteria	12,3 V	50 %	12,5 V	75 %	> 12,8 V	100 %	<p>Se la tensione non sale oltre tale valore neanche dopo più ore di ricarica: Rete di bordo a 12 V sovraccarica</p> <p>⇒ Spegnere le utenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolatore della dinamo guasto ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centralina elettrica difettosa ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>
Valori per tensione di riposo	Stato di carica della batteria										
12,3 V	50 %										
12,5 V	75 %										
> 12,8 V	100 %										
Da 13,3 V a 13,7 V	Appare solo per breve tempo dopo che la batteria si è ricaricata a veicolo in marcia o mediante allacciamento alla rete a 230 V	La batteria viene caricata									
Da 13,8 V a 14,4 V	—	La batteria viene caricata									
Sup. a 14,4 V	—	<p>La batteria viene sovraccaricata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolatore della dinamo guasto ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centralina elettrica difettosa ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>								

▷ Nel caso la batteria rimanesse scarica per lungo tempo, subentrano danni irreparabili alla batteria stessa.



**Allarme batteria per la batteria dell'abitacolo:**

La luce spia rossa di ALARM (Fig. 107,8) inizia a lampeggiare non appena la tensione della batteria dell'abitacolo scende al di sotto di 11 V (misurazione durante il normale esercizio) con conseguente rischio che la batteria si scarichi troppo.



- ▷ In caso di allarme batteria, spegnere tutte le utenze e ricaricare la batteria dell'abitacolo facendo viaggiare il veicolo o collegandosi ad una rete a 230 V.
  - ▷ Nel caso la batteria rimanesse scarica per lungo tempo, subentrano danni irreparabili alla batteria stessa.
- 
- i
- ▷ Quando la tensione della batteria dell'abitacolo scende sotto i 10,5 V, il controllore della batteria disinserisce nella centralina elettrica tutte le utenze a 12 V, ad esclusione della valvola di sicurezza/di scarico.

**Indicazione del livello acqua potabile o del livello acque grigie:**

Per l'indicatore volt/serbatoio (Fig. 107,1) leggere la scala inferiore. Premendo l'interruttore nella posizione desiderata, lo strumento si illumina automaticamente.

- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 107,7) in alto : viene indicato il livello del serbatoio dell'acqua potabile.
- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 107,7) in basso : viene indicato il livello del serbatoio delle acque grigie.
  - ▷ Leggere i livelli dei serbatoi solo per un breve tempo. Se l'interruttore rimane premuto per lungo tempo, i sensori di misura si possono danneggiare.

**8.5.2 Indicatore di carica/scarica per batteria dell'abitacolo**

Sullo strumento indicatore corrente (Fig. 107,2) appare in permanenza la corrente erogata dalla batteria. Premendo l'interruttore nella posizione desiderata, lo strumento si illumina automaticamente.

- Settore rosso "Scarica": la batteria viene scaricata con una corrente fra 0 e 30 A.
- Indicazione "0": la batteria non eroga corrente e non viene caricata.
- Settore verde "Carica": la batteria viene caricata con una corrente fra 0 e 30 A.

### Inserire l'interruttore principale a 12 V:

L'interruttore principale a 12 V (Fig. 107,4) inserisce o interrompe l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo.

Eccezione: riscaldamento, luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), scalino di ingresso e riserva 4 nella centralina elettrica sono sempre funzionanti.

- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 107,4) in alto : l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è inserita. La luce spia (Fig. 107,3) diventa verde.
- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 107,4) in basso : l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è disinserita. La luce spia (Fig. 107,3) si spegne.



- ▷ Per evitare di scaricare inutilmente la batteria dell'abitacolo, spegnere sempre l'interruttore principale a 12 V prima di lasciare il veicolo.
- ▷ Con interruttore principale spento, da 20 a 65 mA di capacità della batteria vengono assorbiti da utenze come il caricabatteria, il regolatore fotovoltaico, il pannello di controllo e dispositivi simili. Per questo motivo posizionare l'interruttore staccabatteria su "Batterie Aus" (Batteria Off) quando l'autocaravan non viene utilizzato per lungo tempo.

### Luce spia per alimentazione 12 V:

La luce spia verde (Fig. 107,3) si accende non appena l'interruttore principale a 12 V (Fig. 107,4) viene inserito.

### Luce spia per 230 V:

La luce spia per 230 V (Fig. 107,5) si accende in giallo quando all'ingresso della centralina elettrica è presente una tensione di rete.

### Accensione della luce tenda veranda:

- Premere l'interruttore (Fig. 107,6) in alto : la luce tenda veranda è accesa.
- Premere l'interruttore (Fig. 107,6) in basso : la luce tenda veranda è spenta.

## 8.6 Pannello di controllo (classe B, B Star-Line)

### 8.6.1 Interruttore principale a 12 V

L'interruttore principale a 12 V (Fig. 108,8) inserisce o disinserisce il pannello di controllo e l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo.

Eccezione: Valvola di sicurezza/di scarico del riscaldamento, luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), scalino di ingresso e riserva 4 nella centralina elettrica sono sempre funzionanti.

- Premere il tasto (Fig. 108,8): l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è inserita. Il display (Fig. 108,7) mostra il menu base ed è illuminato per 20 secondi. In caso di allarme appare inoltre il rispettivo indicatore.
- Premere il tasto (Fig. 108,8): l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è disinserita. Per la conferma viene indicato lo stato  per 3 secondi. Successivamente il display LCD si spegne.



- ▷ Per evitare di scaricare inutilmente la batteria dell'abitacolo, spegnere sempre l'interruttore principale a 12 V prima di lasciare il veicolo.
- ▷ Con interruttore principale a 12 V spento, da 20 a 65 mA di capacità della batteria vengono assorbiti da utenze come la valvola di sicurezza/di scarico, il caricabatterie, il regolatore fotovoltaico, il pannello di controllo e dispositivi simili. Per questo motivo posizionare l'interruttore staccabatteria su "Batterie Aus" (Batteria Off) quando l'autocaravan non viene utilizzato per lungo tempo.



Fig. 108 Pannello di controllo

- 1 Tasto menu base
- 2 Tasto menu Batteria
- 3 Tasto menu Impostazioni
- 4 Tasto per lo spostamento di un'opzione di menu lampeggiante verso l'alto o per l'aumento di un valore selezionato
- 5 Tasto per lo spostamento di un'opzione di menu lampeggiante verso il basso o per la riduzione di un valore selezionato
- 6 Tasto per la selezione di un'opzione di menu e per la conferma di impostazioni
- 7 Display LCD
- 8 Tasto interruttore principale a 12 V
- 9 Tasto menu Serbatoio

## 8.6.2 Display LCD

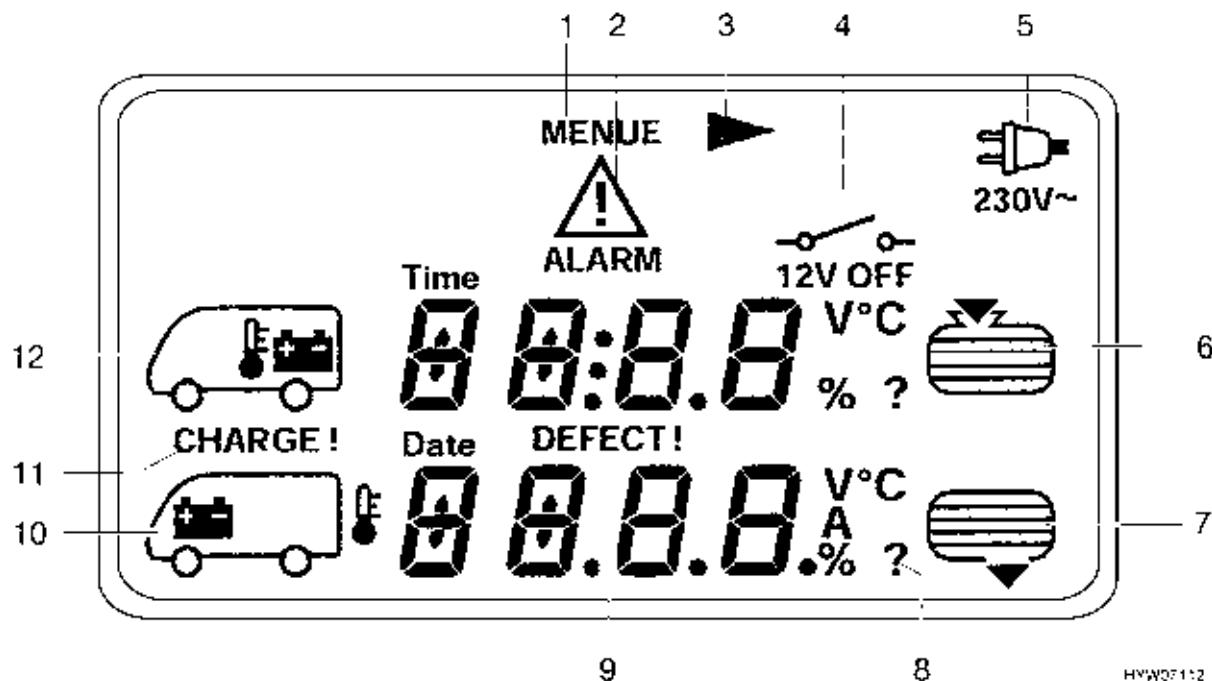


Fig. 109 Rappresentazione del simbolo sul display LCD

- 1 Menu Servizio Assistenza e menu Impostazioni
- 2 Allarme batteria o allarme serbatoio
- 3 Freccia per un'ulteriore pagina di menu
- 4 Indicazione 12 V OFF (3 secondi)
- 5 Alimentazione a 230 V collegata
- 6 Livello di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile
- 7 Livello di riempimento del serbatoio delle acque grigie
- 8 Indicazione per misurazione non chiara
- 9 Indicazione di guasto per i sensori di livello e di temperatura
- 10 Batteria di avviamento/temperatura esterna
- 11 Allarme batteria
- 12 Batteria dell'abitacolo/temperatura interna



- ▷ La freccia ► (Fig. 109,3) nel display LCD indica che il menu selezionato è composto da diverse pagine di menu.  
Premendo ripetutamente il tasto di menu utilizzato si passa alla successiva pagina di menu corrispondente.
- ▷ 20 secondi dopo l'ultima volta che è stato premuto un tasto appare sempre il menu base senza illuminazione.

### Menu base

Il menu base (Fig. 110) appare sempre dopo l'accensione con l'interruttore principale a 12 V (Fig. 108,8). Quando si premono i tasti il display si illumina automaticamente.

- Premere il tasto (Fig. 108,1): appare il menu base.

Il menu base contiene le seguenti informazioni:

- Controllo rete (Fig. 110,2) il simbolo appare quando si allaccia l'autocaravan all'alimentazione a 230 V.
- Data (Fig. 110,3)
- Ora (Fig. 110,1)
- Temperatura esterna in °C (pagina di menu 2)
- Temperatura interna in °C (pagina di menu 2)



▷ In caso di disturbi ai sensori di temperatura o se la temperatura si trova al di fuori del campo di misura compreso fra -40 °C e +60 °C, appare il menu di temperatura e il "?" lampeggia.



Fig. 110 Menu base (pagina 1)

### Menu Batteria

Quando si premono i tasti il display si illumina automaticamente.

- Premere il tasto (Fig. 108,2): appare il menu Batteria (Fig. 111).

Il menu Batteria contiene le seguenti informazioni:

- Tensione (V), corrente di carica (+A) e corrente di scarica (-A) della batteria dell'abitacolo (Fig. 111,1)
  - Tensione (V) della batteria di avviamento (pagina di menu 2)
- Il valore visualizzato è significativo solamente quando la batteria è in stato di riposo.

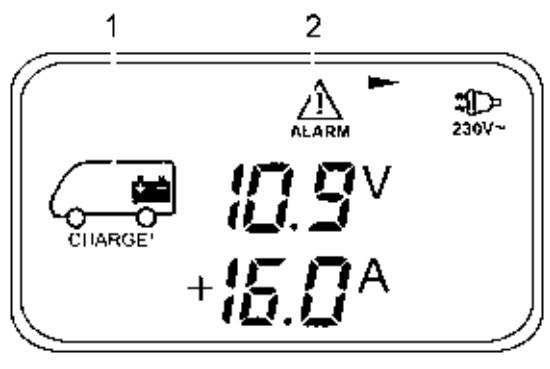


Fig. 111 Menu Batteria (batteria dell'abitacolo)

La seguente tabella permette di interpretare correttamente lo stato di tensione della batteria dell'abitacolo.

Tensione della batteria (valori per esercizio normale, non per corrente di riposo)	Funzionamento batteria veicolo fermo, nessun collegamento a 230 V	Veicolo in marcia veicolo in marcia, nessun collegamento a 230 V	Collegamento alla rete veicolo fermo, collegamento a 230 V												
10,5 V o minore	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utenze disinserite: Batteria scarica Scaricamento totale! ⇒ Caricare completamente la batteria</li> <li>- Utenze inserite: Batteria sovraccarica ⇒ Spegnere le utenze</li> </ul>	<p>Rete di bordo a 12 V sovraccarica Scaricamento totale!</p> <p>⇒ Spegnere le utenze, caricare completamente la batteria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nessuna carica Regolatore della dinamo guasto ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nessuna carica Centralina elettrica difettosa ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>												
A 11 V o maggiore	Tramite l'interruttore principale a 12 V è possibile attivare l'alimentazione a 12 V														
Da 12 V a 13,2 V	<p>Valori durante l'esercizio normale: Settore normale</p> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>Valori per tensione di riposo</td> <td>Stato di carica della batteria</td> </tr> <tr> <td>12,0 V</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>12,2 V</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>12,3 V</td> <td>50 %</td> </tr> <tr> <td>12,5 V</td> <td>75 %</td> </tr> <tr> <td>&gt; 12,8 V</td> <td>100 %</td> </tr> </table>	Valori per tensione di riposo	Stato di carica della batteria	12,0 V	0 %	12,2 V	25 %	12,3 V	50 %	12,5 V	75 %	> 12,8 V	100 %	<p>Se la tensione non sale oltre tale valore neanche dopo più ore di ricarica: Rete di bordo a 12 V sovraccarica</p> <p>⇒ Spegnere le utenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolatore della dinamo guasto ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centralina elettrica difettosa ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>
Valori per tensione di riposo	Stato di carica della batteria														
12,0 V	0 %														
12,2 V	25 %														
12,3 V	50 %														
12,5 V	75 %														
> 12,8 V	100 %														
Da 13,2 V a 14,3 V	— La batteria viene caricata														
Sup. a 14,3 V	— La batteria viene sovraccaricata														
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolatore della dinamo guasto ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centralina elettrica difettosa ⇒ Lasciare riparare da officina autorizzata</li> </ul>												



- ▷ Nel caso la batteria rimanesse scarica per lungo tempo, subentrano danni irreparabili alla batteria stessa.

### Menu Serbatoio

Quando si premono i tasti il display si illumina automaticamente.

- Premere il tasto (Fig. 108,9): appare il menu Serbatoio (Fig. 112).

Il menu Serbatoio contiene le seguenti informazioni:

- Livello del serbatoio dell'acqua potabile (Fig. 112,1)
- Livello del serbatoio delle acque grigie (Fig. 112,2)

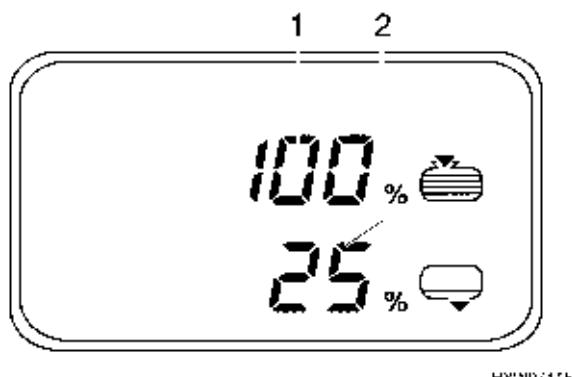


Fig. 112 Menu Serbatoio

### Menu Impostazioni

Quando si premono i tasti il display si illumina automaticamente.

- Premere il tasto "MENU" (Fig. 108,3) per più di 3 secondi: appare il menu Impostazioni (Fig. 113).

Il menu Impostazioni contiene le seguenti informazioni:

- Ora
- Data (pagina di menu 2)
- Versione software (pagina di menu 3)

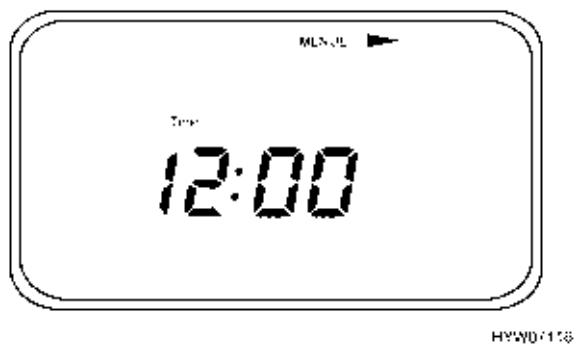


Fig. 113 Menu Impostazioni (pagina 1)

#### Impostazione dell'ora:

- Premere una volta il tasto "MENU" (Fig. 108,3).
- Modificare la relativa cifra lampeggiante con i tasti (Fig. 108,4 e 5) e usare il tasto (Fig. 108,6) per confermare.

#### Impostazione della data:

- Premere due volte il tasto "MENU" (Fig. 108,3).
- Modificare la relativa cifra lampeggiante con i tasti (Fig. 108,4 e 5) e usare il tasto (Fig. 108,6) per confermare.

#### Indicazione versione software:



► è possibile indicare la versione software, ma non impostarla.

- Premere tre volte il tasto "MENU" (Fig. 108,3). Viene indicata la versione software.

### Allarme batteria per la batteria dell'abitacolo

Il menu Batteria appare e i simboli (Fig. 111,1 e 2) iniziano a lampeggiare non appena la tensione della batteria dell'abitacolo scende al di sotto di 11 V (misurazione durante il normale esercizio) con conseguente rischio che la batteria si scarichi troppo. Lampeggia inoltre l'indicazione della tensione.



- ▷ In caso di allarme batteria, spegnere tutte le utenze e ricaricare la batteria dell'abitacolo facendo viaggiare il veicolo o collegandosi ad una rete a 230 V.
  - ▷ Nel caso la batteria rimanesse scarica per lungo tempo, subentrano danni irreparabili alla batteria stessa.
- 
- i
- ▷ Quando la tensione della batteria dell'abitacolo scende sotto i 10,5 V, il controllore della batteria disinserisce nella centralina elettrica tutte le utenze a 12 V, ad esclusione della valvola di sicurezza/di scarico.

### Allarme Serbatoio

Il menu Serbatoio appare e il rispettivo simbolo inizia a lampeggiare quando il serbatoio dell'acqua potabile è vuoto oppure il serbatoio delle acque grigie è pieno. Lampeggiano inoltre il simbolo allarme e il valore corrispondente in percentuale (Fig. 112, 1 o 2).

- Riempire il serbatoio dell'acqua potabile o svuotare quello delle acque grigie (vedi capitolo 10).



- ▷ In caso di disturbi ai sensori del serbatoio appare il menu Serbatoio e il "?" lampeggia.

### Attivazione/disattivazione dell'allarme serbatoio:

Quando si premono i tasti il display si illumina automaticamente.

- Premere il tasto menu Serbatoio (Fig. 108,9):
- Premere il tasto "MENU" (Fig. 108,3) per più di 3 secondi. Viene indicato il menu Impostazione Serbatoio.
- Inserire ("ON") o disinserire ("OFF") con i tasti (Fig. 108,4 e 5) l'allarme serbatoio e con il tasto "OK" (Fig. 108,6) confermare.

## 8.7 Rete di bordo a 230 V



- ▷ Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- ▷ Sostituire i fusibili difettosi solo dopo aver identificato e rimosso la causa del guasto.

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 l'autocaravan ad un'alimentazione esterna a 230 V. La centralina elettrica carica quindi automaticamente la batteria dell'abitacolo.

### 8.7.1 Collegamento 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).

L'autocaravan può essere collegato ad un'alimentazione esterna a 230 V. Il cavo non deve essere lungo più di 25 m.

Lo sportello per il collegamento a 230 V è contrassegnato dal simbolo .

- Aprire la serratura dello sportello e ribaltare verso l'alto il coperchietto (vedere al capitolo 5).
- Ribaltare in alto la copertura (Fig. 114).
- Inserire la spina.



- Per le prese di corrente nei campeggi (prese di alimentazione) è prescritto usare interruttori di sicurezza ad alta sensibilità per una corrente di guasto non superiore a 30 mA.

### 8.7.2 Cavo di alimentazione per il collegamento esterno a 230 V



- In caso di tamburi portacavo, srotolare completamente il cavo.

Cavo di alimentazione:

- cavo flessibile in gomma a tre fili (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>)
- lunghezza massima 25 m
- 1 spina con contatto di terra
- 1 giunto di collegamento con contatto di terra

Per essere equipaggiati per tutte le possibilità di collegamento, la **HYMER AG** consiglia la seguente combinazione:

- Cavo adattatore:  
Giunto di collegamento CEE 17 con contatto di terra (Fig. 114,1) – spina con contatto di terra (Fig. 114,2).
- Tamburo portacavo:  
presa con contatto di terra (Fig. 114,3) – spina con contatto di terra (Fig. 114,4).
- Cavo adattatore:  
Giunto di collegamento con contatto di terra (Fig. 114,5) – spina CEE 17 con contatto di terra (Fig. 114,6).

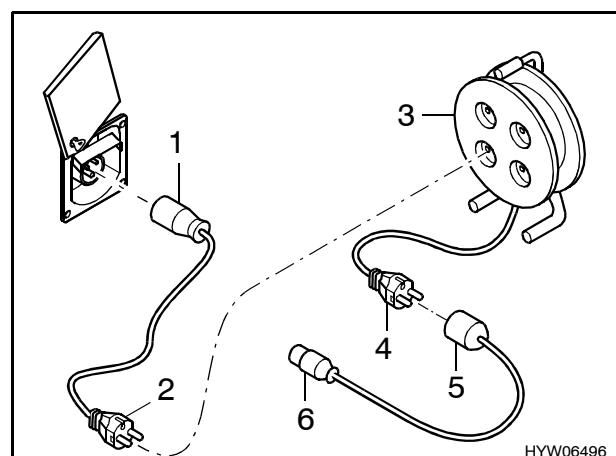


Fig. 114 Possibilità di collegamento per il collegamento a 230 V

## 8.8 Fusibili

### 8.8.1 Fusibili 12 V



- Sostituire i fusibili difettosi solo dopo aver identificato e rimosso la causa del guasto.
- Non bypassare o riparare mai i fusibili.

Le utenze dell'abitacolo allacciate all'alimentazione a 12 V sono protette da propri fusibili. I fusibili sono accessibili in differenti punti del veicolo (vedere le tabelle).

Prima di sostituire i fusibili, dedurne la funzione, il valore e colore dalla seguente tabella. Quando si sostituiscono i fusibili, utilizzare unicamente fusibili piatti con i valori indicati nella tabella.

#### Abbinamento dei fusibili nel veicolo di base

N°	Veicolo di base	Funzione	Posizione	Valore/Colore
—	Tutti i veicoli	Cavo dalla batteria dell'abitacolo alla centralina elettrica	Batteria dell'abitacolo	50 A/maxi/rosso
—		Cavo dalla batteria dell'abitacolo alla batteria di avviamento	Batteria dell'abitacolo	3 A/viola
—		Cavo dalla batteria di avviamento alla centralina elettrica	Batteria di avviamento nel vano motore	50 A/maxi/rosso
F1	Fiat	Alzacristalli elettrico	Sopra la scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	20 A/giallo
F2		Riscaldamento supplementare	Sopra la scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	15 A/blu
F3		Riscaldamento specchietti esterni	Sopra la scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	7,5 A/marrone
F4		Illuminazione degli interruttori per luce fendinebbia e riscaldamento specchietti esterni	Sopra la scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	2 A/grigio
F5		Regolazione elettrica degli specchietti esterni	Sopra la scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	2 A/grigio
F6		Navigatore satellitare, sistema video della retromarcia	Sopra la scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	7,5 A/marrone
F7		Luce fendinebbia	Sopra la scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	10 A/rosso
F36		Fusibile principale per contatto di commutazione relè di carico R1	Scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	30 A/verde

N°	Veicolo di base	Funzione	Posizione	Valore/Colore
F46		Corrente di comando piedini di stazionamento elettrici	Scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	4 A/rosa
F51		Linea comando per relè di carico R1	Scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	5 A/beige
F62		Prefusibile	Scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	30 A/verde
F63		Apparecchio di controllo piedini di stazionamento elettrici	Scatola dei fusibili veicolo di base, lato guida	4 A/rosa
–		Corrente di lavoro piedini di stazionamento elettrici	Scatola dei fusibili veicolo di base, vano motore accanto al filtro dell'aria	20 A/giallo
–	<b>Mercedes-Benz</b>	Chiusura centralizzata	Batteria di avviamento nel vano motore	15 A/blu
–		Luce fendinebbia/retronebbia	Sotto al sedile del guidatore	15 A/blu
–		Alzacristalli elettrici, specchietti esterni elettrici e riscaldabili	Sotto al sedile del guidatore	20 A/giallo
–		Controllo frigorifero mediante alternatore	Batteria di avviamento nel vano motore	3 A/viola
–		Alimentazione di tensione frigorifero con esercizio a 12 V	Sotto al sedile del guidatore	30 A/verde
8		Navigatore satellitare	Scatola dei fusibili veicolo di base	20 A/giallo
8		Impianto antifurto	Scatola dei fusibili veicolo di base	20 A/giallo
13		Luce fendinebbia	Scatola dei fusibili veicolo di base	10 A/rosso
17		Sistema video retromarcia	Scatola dei fusibili veicolo di base	2 A/grigio

### Abbinamento dei fusibili sulla centralina elettrica EBL 99 (variante 1)

N°	Funzione	Posizione	Valore/ Colore
–	Modulo caricabile interno	Centralina elettrica	20 A/giallo
–	Frigorifero a compressore/AES/SES	Centralina elettrica	20 A/giallo
–	Riscaldamento, riscaldamento supplementare	Centralina elettrica	7,5 A/marrone
–	Luce di fondo/Scalino di ingresso elettrico	Centralina elettrica	25 A/bianco
–	Riserva 4 (antenna satellitare, Triomatic, oblò FAN-TASTIC-VENT M 6000, luce tenda veranda con sensore di movimento)	Centralina elettrica	25 A/bianco
–	Riserva 3 (prese supplementari, illuminazione supplementare)	Centralina elettrica	25 A/bianco
–	Riserva 2 (climatizzatore a 12 V)	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Riserva 1 (oblò Omnidivent, oblò FAN-TASTIC-VENT M 5000)	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Fotovoltaico	Centralina elettrica	10 A/rosso
–	Riserva 5 (motore tendalino veranda)	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Riserva 6	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Caricabatteria supplementare	Centralina elettrica	20 A/giallo
–	Circuito 1	Centralina elettrica	10 A/rosso
–	Circuito 2	Centralina elettrica	10 A/rosso
–	TV	Centralina elettrica	10 A/rosso
–	Pompa per acqua potabile	Centralina elettrica	5 A/beige

**Abbinamento dei fusibili sulla centralina elettrica EBL 100 (variante 2)**

N°	Funzione	Posizione	Valore/ Colore
–	Modulo caricabile interno	Centralina elettrica	20 A/giallo
–	Frigorifero a compressore/AES/SES	Centralina elettrica	20 A/giallo
–	Riscaldamento, riscaldamento supplementare	Centralina elettrica	10 A/rosso
–	Luce di fondo/Scalino di ingresso elettrico	Centralina elettrica	25 A/bianco
–	Riserva 4 (antenna satellitare, Triomatic, oblò FAN-TASTIC-VENT M 6000, luce tenda veranda con sensore di movimento)	Centralina elettrica	25 A/bianco
–	Riserva 3 (prese supplementari, illuminazione supplementare)	Centralina elettrica	25 A/bianco
–	Riserva 2 (climatizzatore a 12 V)	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Riserva 1 (oblò Omnidivent, oblò FAN-TASTIC-VENT M 5000)	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Fotovoltaico	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Riserva 5 (motore tendalino veranda)	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Riserva 6	Centralina elettrica	15 A/blu
–	Caricabatteria supplementare	Centralina elettrica	20 A/giallo
–	Circuito 1	Centralina elettrica	10 A/rosso
–	Circuito 2	Centralina elettrica	10 A/rosso
–	TV	Centralina elettrica	10 A/rosso
–	Pompa per acqua potabile	Centralina elettrica	5 A/beige

**Fusibile per cassetta Thetford**

Il fusibile è situato nel telaio di sinistra della cassetta Thetford (Fig. 115,1). Tipo di fusibile: fusibile piatto 3 A/viola. Per sostituire il fusibile aprire dall'esterno lo sportello della cassetta Thetford ed estrarre quest'ultima completamente.

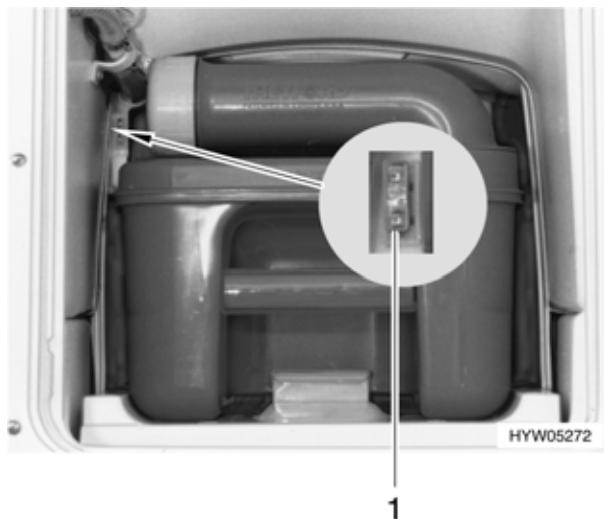


Fig. 115 Fusibile per cassetta Thetford

**8.8.2 Fusibile 230 V**

La rete di bordo a 230 V è protetta da un interruttore di sicurezza bipolare (Fig. 116). La scatola dei fusibili si trova, a seconda del modello,:

- nell'armadio guardaroba
- a destra accanto all'armadio guardaroba
- nel sedile posteriore



Fig. 116 Scatola dei fusibili a 230 V con interruttore di sicurezza

## 8.9 Schemi elettrici

### 8.9.1 Schema elettrico 230 V

La Fig. 117 mostra uno schema semplificato del cablaggio a 230 V.

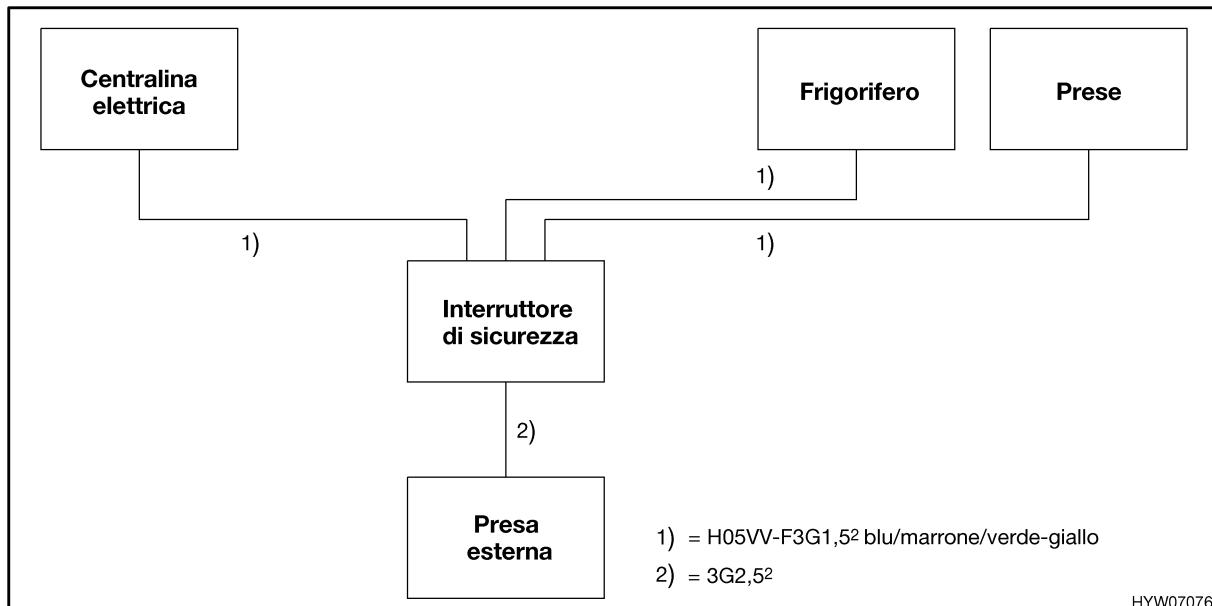


Fig. 117 Schema del cablaggio a 230 V

### 8.9.2 Schema elettrico 12 V

Lo schema elettrico a 12 V non è parte integrante del presente manuale d'uso. Per lo schema elettrico a 12 V fare riferimento al manuale d'uso separato "Centralina elettrica".



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sugli apparecchi montati nell'autocaravan.

Le indicazioni concernono unicamente l'uso degli apparecchi integrati.

Per ulteriori informazioni sugli apparecchi montati consultare gli annessi manuali d'uso separati degli apparecchi incorporati.

Le indicazioni d'uso concernono i seguenti punti:

- il riscaldamento
- il boiler
- il fornello a gas
- il forno a gas
- il forno a microonde
- la cappa di aspirazione
- il frigorifero

### 9.1 Note generali



- ▷ Dopo 30 anni è necessario sostituire gli scambiatori di calore del riscaldamento ad aria calda Trumatic C e del riscaldamento cabina di guida Trumatic E. La sostituzione deve essere effettuata unicamente dal produttore del riscaldamento a gas o da un'officina autorizzata. La responsabilità della sostituzione è delegata a chi utilizza il riscaldamento a gas.
- ▷ 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 autorizzata.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato del relativo apparecchio montato.

A seconda della versione, l'autocaravan è dotato di impianti quali il riscaldamento/boiler, l'area cottura e il frigorifero. Nel manuale d'uso per l'autocaravan sono descritti solo l'uso e le particolarità degli elementi incorporati.

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

Simboli dei rubinetti del gas:



Frigorifero



Area cottura



Riscaldamento/boiler



Forno a gas

## 9.2 Riscaldamento



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Durante il rifornimento del serbatoio carburante, durante il trasporto su traghetti e quando l'autocaravan è in garage non deve funzionare al suo interno nessun apparecchio a fiamma. Pericolo di esplosione!



- ▶ Quando si accende il riscaldamento, la ventola di ricircolo dell'aria viene attivata automaticamente, e rimane costantemente in funzione. La batteria dell'abitacolo è perciò estremamente sollecitata, se l'autocaravan non è collegata con un'alimentazione esterna a 230 V. Fare attenzione, perché la riserva di energia della batteria dell'abitacolo è limitata.

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.

### 9.2.1 Modello con camino di scarico sul lato destro del veicolo



- ▶ Quando la veranda è installata ed il riscaldamento è acceso, è possibile che i gas di scarico del riscaldamento si condensino nel vano veranda. Pericolo di asfissia! Provvedere ad un'aerazione adeguata.

## 9.2.2 Come riscaldare correttamente

### Distribuzione dell'aria calda

Nell'autocaravan sono montate diverse bocchette di uscita dell'aria (Fig. 118). 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.

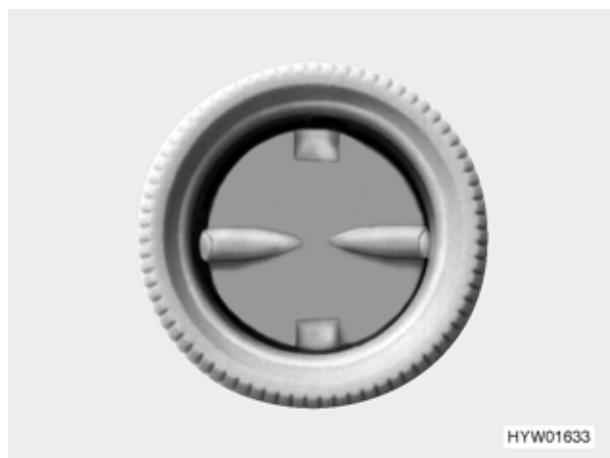


Fig. 118 Bocchetta di uscita dell'aria

### 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.

### Distribuzione dell'aria calda per la mansarda (Camp GT)

La distribuzione dell'aria calda per la mansarda può essere aperta e chiusa mediante l'impostazione riscaldamento (Fig. 119).

La cordicella di bloccaggio si trova dietro al sedile del guidatore. L'impostazione riscaldamento è situata dietro il sedile del guidatore nel sedile.

#### Chiusura:

- Tirare in fuori la cordicella (Fig. 119,2) finché non si incontra una leggera resistenza e fissare la cordicella nel fermo (Fig. 119,1).

Lo sportello (Fig. 119,4) è chiuso.

#### Apertura:

- Sganciare la cordicella (Fig. 119,2) dal fermo (Fig. 119,1) e riportarla lentamente nella posizione originaria.

Lo sportello (Fig. 119,4) viene aperto dalla molla (Fig. 119,3).

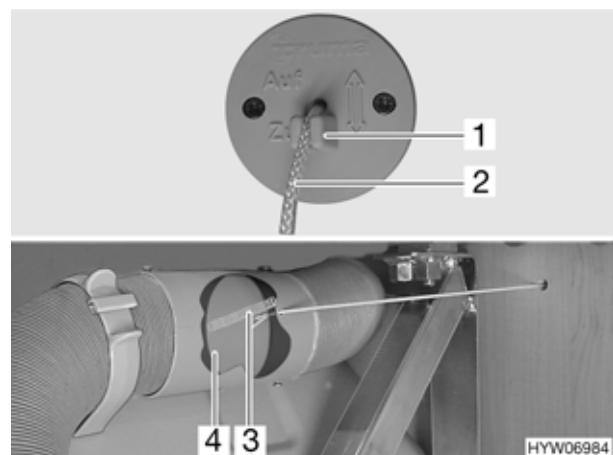


Fig. 119 Impostazione riscaldamento

### 9.2.3 Riscaldamento ad aria calda Trumatic C



- ▷ Svuotare il circuito del riscaldamento quando il riscaldamento è spento e in caso di pericolo di gelo.
- ▷ Non usare lo spazio disponibile dietro e sopra il riscaldamento ad aria calda Trumatic C come ripostiglio.

#### Il sistema di riscaldamento ha due modalità di funzionamento:

- Funzionamento invernale
- Funzionamento estivo

La funzione di riscaldamento può essere ottenuta solo con la modalità di "Funzionamento invernale". Nella modalità "Funzionamento estivo" viene riscaldata l'acqua solo nel boiler. Un uso del riscaldamento non è possibile con questa modalità di funzionamento.

■ Impostare la modalità di funzionamento tramite l'interruttore girevole (Fig. 120,3):

- Funzionamento estivo "40 °C" o "60 °C" (Fig. 120,2)
- Funzionamento invernale "Riscaldamento senza boiler" (Fig. 120,5)
- Funzionamento invernale "Riscaldamento e boiler" (Fig. 120,6)
- Spento (Fig. 120,4)

Il riscaldamento non può essere spento tramite l'interruttore principale 12 V.

#### Funzionamento invernale

A seconda della temperatura ambiente desiderata, il riscaldamento seleziona automaticamente il livello del bruciatore necessario. Al raggiungimento della temperatura ambiente desiderata, il bruciatore si spegne. Durante la modalità di funzionamento "Riscaldamento e boiler" (Fig. 120,6) è riscaldata anche l'acqua nel boiler. Nella modalità di funzionamento "Riscaldamento senza boiler" (Fig. 120,5) è possibile far funzionare il riscaldamento con il boiler vuoto.

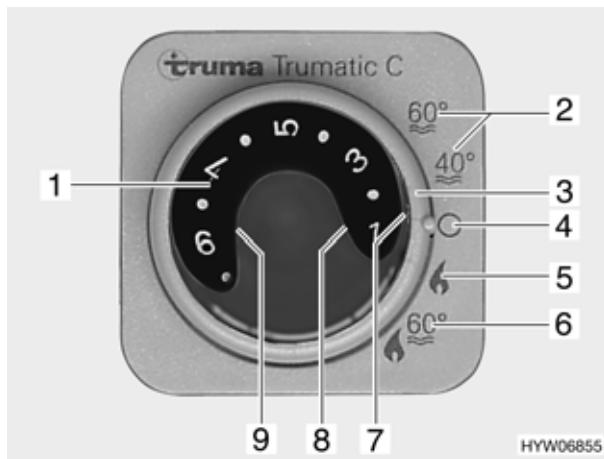


Fig. 120 Centralina di controllo per riscaldamento/boiler

- 1 Manopola della temperatura
- 2 Funzionamento estivo con temperatura acqua a 40 °C o 60 °C
- 3 Interruttore girevole
- 4 Spento
- 5 Funzionamento invernale "Riscaldamento senza boiler"
- 6 Funzionamento invernale "Riscaldamento e boiler"
- 7 Luce spia verde "Funzionamento riscaldamento"
- 8 Luce spia rossa "Guasto"
- 9 Luce spia gialla "Fase riscaldamento boiler"

**Accensione:**

- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Impostare la manopola della temperatura (Fig. 120,1) sulla centralina di controllo scegliendo la temperatura desiderata.
- Posizionare l'interruttore girevole (Fig. 120,3) su funzionamento invernale "Riscaldamento senza boiler" o "Riscaldamento e boiler".

Si accende la luce spia verde (Fig. 120,7).

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

**Spegnimento:**

- Posizionare l'interruttore girevole (Fig. 120,3) su "Spento" (Fig. 120,4).
- In caso di inattività prolungata, chiudere la valvola principale del gas e il rubinetto del gas per "Riscaldamento/boiler".

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

**Funzionamento estivo**

- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Riscaldamento a gas".
- ▷ Per ulteriori informazioni sul funzionamento del boiler vedere il paragrafo "Boiler".

### 9.2.4 Riscaldamento cabina di guida Trumatic E



- ▶ Prima di mettere in funzione il riscaldamento Trumatic E è necessario togliere il tappo (coperchio) del camino di scarico.

#### Riscaldamento

##### Accensione:

- Rimuovere il coperchio del camino.
- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Riscaldamento".
- Impostare la manopola della temperatura (Fig. 121,7) sulla potenza desiderata.
- Posizionare l'interruttore girevole (Fig. 121,6) sulla potenza desiderata:
  - ▲ potenza piena (Fig. 121,5)
  - ▲ potenza minima (Fig. 121,4)

La luce spia verde si accende. Durante la fase di riscaldamento la sua intensità raddoppia.

Se la temperatura esterna è molto rigida, accendere il riscaldamento al massimo.

In caso di guasto si accende la luce spia rossa.

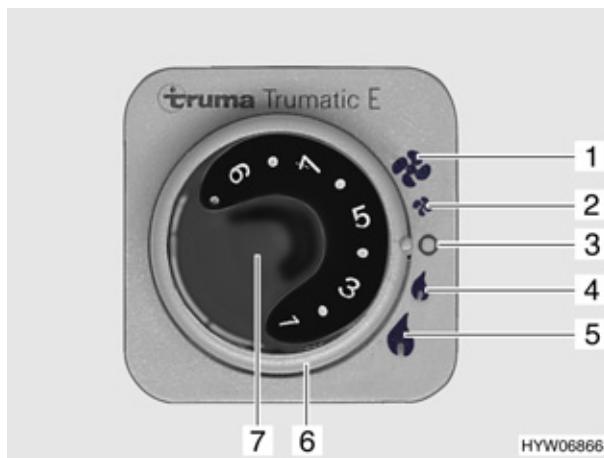


Fig. 121 Centralina di controllo per Trumatic E

1. Ventola di ricircolo dell'aria a potenza massima
2. Ventola di ricircolo dell'aria a potenza minima
3. Spento
4. Riscaldare a potenza minima
5. Riscaldare a potenza massima
6. Interruttore girevole
7. Manopola della temperatura

**Spegnimento:**

- Posizionare l'interruttore girevole (Fig. 121,6) su "O" (Fig. 121,3).

Dopo aver spento il riscaldamento, la ventola di ricircolo dell'aria può continuare a funzionare sfruttando il calore restante.

- In caso di inattività prolungata, chiudere la valvola principale del gas e il rubinetto del gas per "Riscaldamento".
- Applicare il coperchio del camino di scarico.

**Ventola di ricircolo dell'aria****Accensione:**

- Posizionare l'interruttore girevole (Fig. 121,6) sulla potenza desiderata:



potenza piena (Fig. 121,1)



potenza minima (Fig. 121,2)



- ▷ Quando il riscaldamento è in funzione, posizionare sul cruscotto la distribuzione dell'aria del veicolo base in posizione di ricircolo d'aria. In questo modo l'autocaravan si riscalda in maniera ottimale.

**Spegnimento:**

- Posizionare l'interruttore girevole (Fig. 121,6) su "O" (Fig. 121,3).

**9.3 Boiler Trumatic C**

- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Durante il rifornimento del serbatoio carburante, durante il trasporto su traghetti e quando l'autocaravan è in garage non deve funzionare al suo interno nessun boiler. Pericolo di esplosione!
- ▶ Modello con camino di scarico sul lato destro del veicolo: quando la veranda è installata ed il boiler è acceso, è possibile che i gas di scarico del boiler si condensino nella veranda. Pericolo di asfissia. Provvedere ad un'aerazione adeguata.



- ▶ Non far mai funzionare il boiler senza acqua.
- ▶ Se il boiler non viene usato, deve essere svuotato per prevenire il pericolo di gelo (aprire la valvola di scarico, come descritto nel capitolo 11).
- ▶ Proteggere il boiler dal rischio di calcificazione impiegandolo alla massima temperatura solamente quando è necessaria una grande quantità di acqua calda.

Il boiler è integrato nel riscaldamento e funziona a gas. Il boiler si accende dalla centralina di controllo (Fig. 122) con l'interruttore girevole (Fig. 122,2).

Durante il funzionamento invernale "Riscaldamento e boiler" (Fig. 122,3), accendendo il riscaldamento è riscaldato automaticamente anche l'acqua nel boiler. Quando il riscaldamento si spegne al raggiungimento della temperatura ambiente desiderata, il boiler continua a riscaldare l'acqua, fino a quando questa raggiunge la temperatura impostata.

Durante il funzionamento estivo (Fig. 122,1) l'acqua è riscaldata soltanto nel boiler fino a 40 °C o 60 °C. L'acqua si riscalda a 60 °C in ca. 1 ora. La luce spia gialla (Fig. 122,4) si accende durante la fase di riscaldamento del boiler.

### Funzionamento invernale

Durante il funzionamento invernale, accendendo il riscaldamento si accende automaticamente anche il boiler.

### Funzionamento estivo

#### Accensione:

- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Sulla centralina di controllo (Fig. 122) posizionare l'interruttore girevole (Fig. 122,2) su "Funzionamento estivo" (Fig. 122,1).

La luce spia gialla (Fig. 122,4) si accende durante la fase di riscaldamento. Al raggiungimento della temperatura dell'acqua desiderata, la fase di riscaldamento termina e la luce spia gialla si spegne.

#### Spegnimento:

- Sulla centralina di controllo (Fig. 122) posizionare l'interruttore girevole (Fig. 122,2) su "Spento".
- Chiudere la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Riscaldamento/boiler".

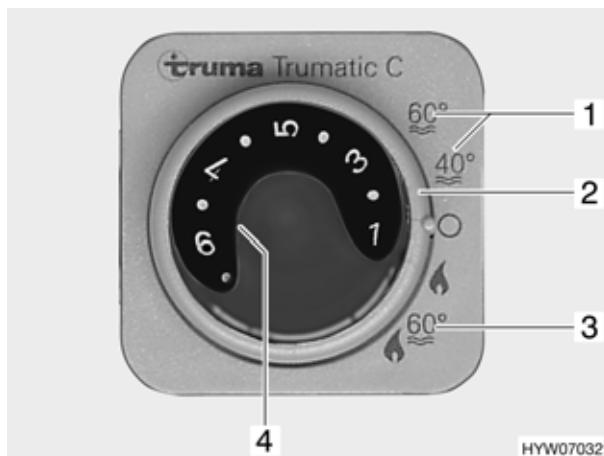


Fig. 122 Centralina di controllo per riscaldamento/boiler

### Valvola di sicurezza/di scarico boiler

Il boiler è dotato di una valvola di sicurezza/di scarico (Fig. 123). La valvola di sicurezza/di scarico impedisce che l'acqua congeli nel boiler in presenza di basse temperature esterne, quando il riscaldamento dell'autocaravan non è acceso. Luogo di montaggio vedi capitolo 10, "Posizione delle valvole di scarico".



- ▷ Con la valvola di sicurezza/di scarico chiusa, un flusso ridotto di corrente elettrica sollecita ulteriormente la batteria dell'abitacolo. Verificare perciò quotidianamente la tensione della batteria sul pannello di controllo. Se la tensione della batteria è al di sotto di 10,8 V, il funzionamento della valvola di sicurezza/di scarico non è più garantito.
- ▷ Staccare la valvola di sicurezza/di scarico quando l'autocaravan non viene utilizzato per lungo tempo.
- ▷ Con temperature inferiori a 8 °C, si apre automaticamente la valvola di sicurezza/di scarico. Per questo è necessario attivare il riscaldamento prima di riempire il boiler ed aspettare che la temperatura interna salga sopra gli 8 °C.
- ▷ La valvola di sicurezza/di scarico non protegge dal gelo la pompa dell'acqua e le rubinetterie dell'acqua.



- ▷ Il bocchettone di scarico della valvola di sicurezza/di scarico deve essere sempre pulito (ad es. senza ghiaccio, foglie).
- ▷ Per ulteriori informazioni sulla batteria dell'abitacolo consultare il capitolo 8.

L'alimentazione di tensione per il riscaldamento/boiler e la valvola di sicurezza/di scarico non può essere interrotta dall'interruttore principale a 12 V. In caso di guasto si accende la luce spia rossa (Fig. 120,8) sulla centralina di controllo per il riscaldamento/boiler Trumatic C (vedi capitolo 14).

### Rifornimento d'acqua potabile:

- Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico. A tal fine tirare verso l'alto la presa dell'interruttore a scatto (Fig. 123,1).
- Inserire l'interruttore principale a 12 V.
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua e impostare su "Calda". La pompa dell'acqua pompa acqua al boiler.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a quando l'acqua scorre senza bolle d'aria. Il boiler è pieno d'acqua.
- Chiudere i rubinetti dell'acqua.

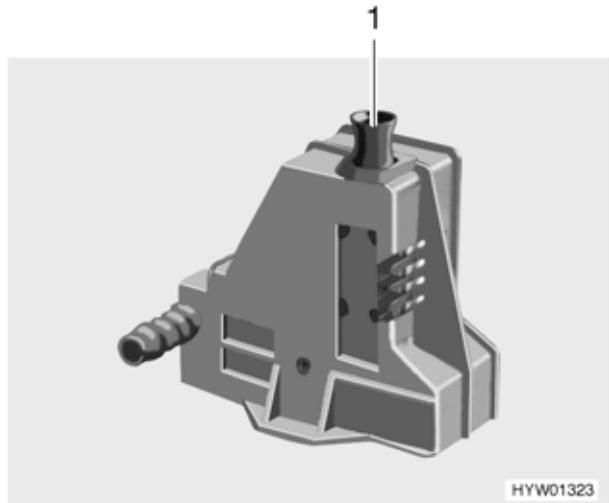


Fig. 123 Valvola di sicurezza/di scarico del boiler

**Svuotamento:**

- Sulla centralina di controllo (Fig. 122) posizionare l'interruttore girevole (Fig. 122,2) su "Spento".
- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico (Fig. 123). A tal fine premere verso il basso l'interruttore a scatto (Fig. 123,1). Il boiler viene svuotato verso l'esterno tramite la valvola di sicurezza/di scarico.
- Verificare che tutta l'acqua contenuta nel boiler sia fuoriuscita (circa 12,5 litri).
  - ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Boiler".

**9.4 Area cottura**

- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'area cottura, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire gli oblò o le finestre apribili.
- ▶ Non utilizzare mai il fornello a gas e il forno a gas come riscaldamento.

### 9.4.1 Fornello a gas



- ▶ All'accensione e quando il fornello a gas è acceso, non avvicinare mai oggetti infiammabili al fornello.
- ▶ L'intera procedura di accensione deve essere visibile dall'alto: non appoggiare mai pentole sui fornelli durante l'accensione.
- ▶ Quando si utilizza il fornello a gas installare sempre la lastra proteggifiamma
- ▶ La copertura del fornello a gas è chiusa per mezzo di molle. Prestare attenzione alla chiusura poiché sussiste il pericolo di ferirsi.



- ▶ La copertura di vetro del fornello a gas non deve essere usata come piano di cottura.
- ▶ Non chiudere il coperchio 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.

#### Accensione:

Il fornello a gas è dotato d'accensione elettronica.

- Aprire la copertura del fornello a gas.
- Aprire la lastra proteggifiamma e arrestarla.
- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Area cottura".
- Premere la manopola di regolazione (Fig. 124,2), ruotarla in posizione "Max." e tenerla premuta finché il gas non arriva al bruciatore.
- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 124,1). Sul bruciatore vengono prodotte scintille.
- La manopola di regolazione deve essere tenuta premuta dopo l'accensione per ca. 15 secondi, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
- Rilasciare la manopola e ruotarla sulla posizione desiderata.

#### Spegnimento:

- Ruotare su 0 la manopola di regolazione. La fiamma si spegne.
- Chiudere la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Area cottura".
- ▶ Quando la fiamma si spegne, la valvola di sicurezza chiude autonomamente l'alimentazione di gas.
- ▶ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Fornello a gas".

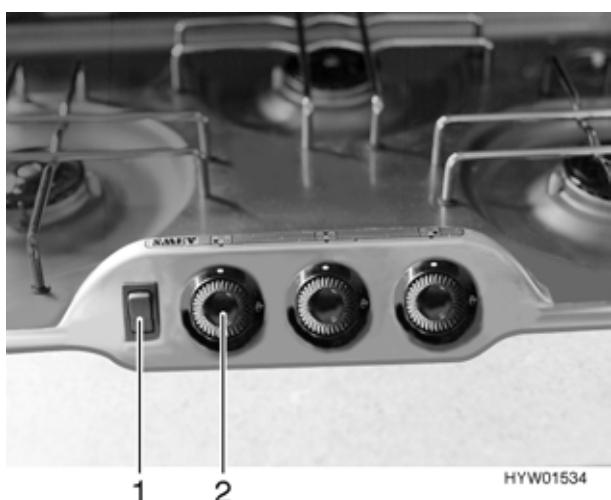


Fig. 124 Comandi del fornello a gas

**9.4.2 Forno a gas**

- ▶ Prima di usare il forno a gas togliere il coperchio del camino di scarico.
- ▶ Provvedere sempre ad un'aerazione adeguata.
- ▶ Non avvicinare oggetti infiammabili durante il funzionamento del forno a gas.
- ▶ Lo sportello del forno a gas deve rimanere aperto durante la fase d'accensione.



- ▶ Lasciare funzionare il forno a gas, alla massima temperatura per una durata di 30 minuti, durante la prima accensione del forno a gas.

Il forno a gas è dotato d'accensione elettronica.

**Accensione:**

- Rimuovere il coperchio del camino.
- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Forno".
- Aprire lo sportello del forno a gas.
- Posizionare il pomello girevole (Fig. 125,4) sulla posizione forno o girarrosto .
- Premere e tenere premuto il pomello girevole per circa 5 a 10 secondi. L'accensione avviene automaticamente.
- Rilasciare il pomello girevole sulla temperatura desiderata.

**Spegnimento:**

- Girare il pomello girevole (Fig. 125,4) in posizione "off".
- Chiudere la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Forno".
- Applicare il coperchio del camino di scarico.



- ▶ Durante l'uso del grill togliere la bandella di protezione (Fig. 125,1) e lasciare sempre lo sportello del forno aperto fino a metà corsa.
- ▶ Il motore del girarrosto può essere messo in funzione usando l'interruttore a bilico (Fig. 125,3) sia selezionando la funzione "Cottura" sia la funzione "Grill".
- ▶ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Forno".

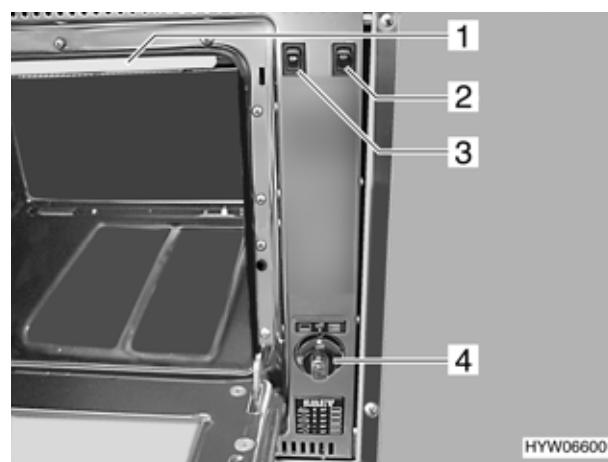


Fig. 125 Forno a gas

- 1 Bandella di protezione
- 2 Interruttore a bilico per illuminazione interna
- 3 Interruttore a bilico girarrosto
- 4 Pomello girevole forno/girarrosto

### 9.4.3 Forno a microonde



- Il forno a microonde deve essere riparato solo da personale specializzato. Riparazioni effettuate da personale non autorizzato possono causare gravi danni alle persone.
- Non togliere in nessun caso il dispositivo di protezione contro le microonde.
- Usare il forno a microonde solo se la guarnizione dello sportello non è danneggiato.
- Nel caso esca fumo dal forno a microonde, non aprire lo sportello ma spegnere e staccare la corrente.



- Usare il forno a microonde solo con il piatto girevole e il supporto a croce.
- Usare solo stoviglie e vasellame adatto per il forno a microonde.



- Il forno a microonde funziona solo con alimentazione a 230 V. In caso di cali di tensione o tensioni sotto 230 V il microonde si spegne completamente. Per questo motivo si consiglia, durante il funzionamento del microonde, di non utilizzare altri apparecchi da 230 V. Soprattutto nei paesi del sud è indicata una tensione di rete da 230 V, ma raramente la si raggiunge. Per questo motivo, è possibile che in tali nazioni non si possa far funzionare il forno a microonde.

#### Accensione:

- Schiacciare il tasto (Fig. 126,8) per aprire lo sportello del forno a microonde.
- Chiudere lo sportello. Chiudendo si sente un clic.
- Girare il pomello girevole (Fig. 126,3) sulla potenza desiderata.
- Impostare il tempo di cottura o riscaldamento desiderato, servendosi dello pomello girevole (Fig. 126,4).
- Premere il tasto "Start" (avvio).

#### Spegnimento:

Nel momento in cui il cibo è pronto risuona per tre volte un segnale acustico. Il forno a microonde si spegne automaticamente.

- Premere il tasto per aprire la porta ed estrarre il cibo.
- Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Forno a microonde".



Fig. 126 Comandi del forno a microonde

- 1 Indicatore ora/tempo di cottura
- 2 Tasto di richiamo per le impostazioni selezionate
- 3 Pomello girevole per la regolazione della potenza
- 4 Pomello girevole per la regolazione tempo di cottura
- 5 Tasto programmi automatici
- 6 Tasto per cancellare le immissioni sbagliate o per interrompere le funzioni correnti
- 7 Tasto Start/Tasto Quick per programmi automatici
- 8 Tasto apertura porta
- 9 Tasto per il piatto
- 10 Tasto grill

### 9.4.4 Cappa di aspirazione

L'area cottura è dotata di una cappa di aspirazione. La ventola incorporata, ad elevate prestazioni, evacua direttamente verso l'esterno il vapore aspirato. Per accendere e spegnere la cappa di aspirazione premere l'interruttore (Fig. 127,1).

### 9.5 Frigorifero

A veicolo in marcia azionare il frigorifero unicamente tramite la rete di bordo a 12 V. Se la temperatura ambiente è superiore a +40 °C, il frigorifero non raggiunge la potenza piena di raffreddamento. Solo una adeguata aerazione garantisce che il frigorifero raggiunga la massima potenza di raffreddamento con una temperatura esterna elevata. Per ottenere una migliore aerazione, rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

#### 9.5.1 Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero

##### Variante 1

- Con l'ausilio di una moneta ruotare la vite (Fig. 128,1) di un quarto di giro.
- Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

##### Variante 2

- Spingere verso il centro l'arresto (Fig. 129,1).
- Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.



Fig. 127 Cappa di aspirazione

- 1 Interruttore della cappa di aspirazione
- 2 Presa a 230 V
- 3 Interruttore luce area cottura

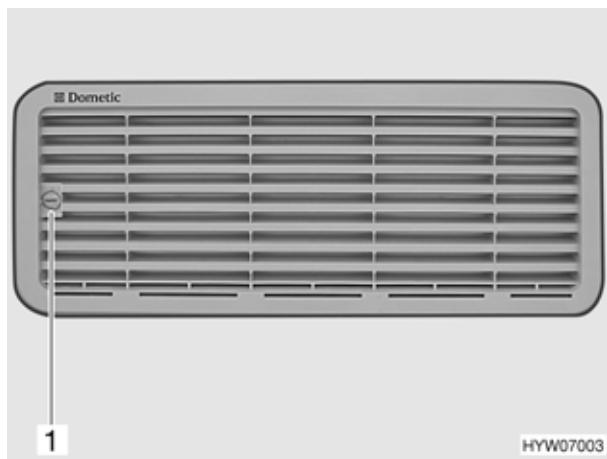


Fig. 128 Griglia di aerazione del frigorifero (variante 1)

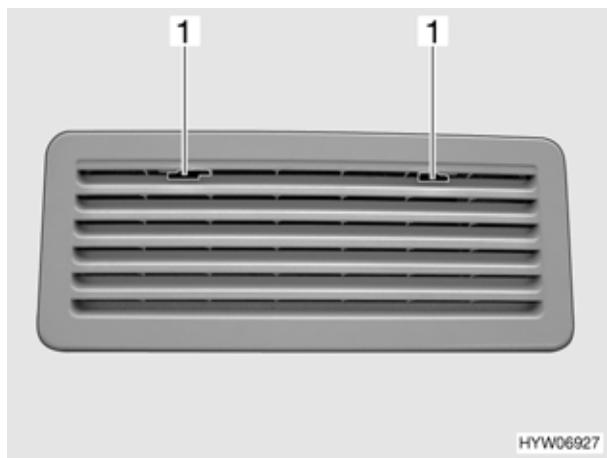


Fig. 129 Griglia di aerazione del frigorifero (variante 2)

### 9.5.2 Modalità di funzionamento

Il frigorifero è caratterizzato da 2 modalità di funzionamento:

- Funzionamento a gas
- Funzionamento elettrico (tensione alternata a 230 V o tensione continua a 12 V)

La modalità di funzionamento viene impostata tramite i comandi del pannello del frigorifero. Una regolazione continua della potenza refrigerante è possibile, per le varianti 1 e 2, solo con funzionamento a gas ed alimentazione a 230 V mentre non è possibile con alimentazione a 12 V.



- Attivare solo una fonte di energia.

#### Funzionamento a gas (variante 1)



- Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.

#### Accensione:

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 130,1) su gas .
- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".
- Premere il pomello girevole (Fig. 130,2) e mantenerlo premuto. L'alimentazione di gas è ora aperta. L'accensione avviene automaticamente. La luce spia (Fig. 130,3) lampeggiava e è possibile ascoltare un ticchettio fino a quando non sarà stato possibile effettuare con successo il procedimento di accensione.
- Tenere premuto il pomello girevole (Fig. 130,2) per altri 10 - 15 secondi, poi rilasciarlo. Quando la fiamma si spegne, l'apparecchio di accensione ripete automaticamente il procedimento di accensione.
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole.

#### Spegnimento:

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 130,1) su "0". Il frigorifero è spento.
- Chiudere il rubinetto del gas "Frigorifero" e la valvola principale della bombola del gas.

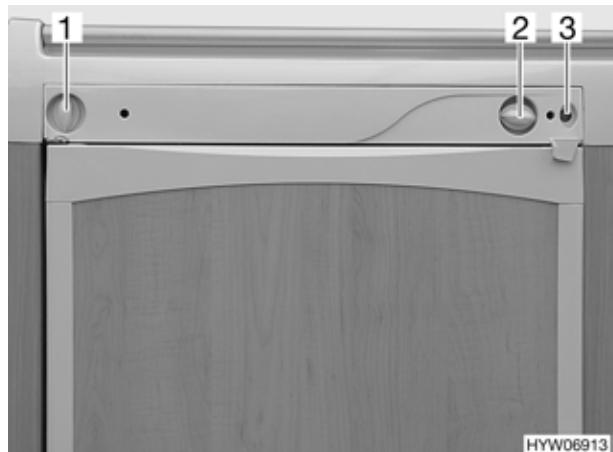


Fig. 130 Comandi del frigorifero (variante 1)

**Funzionamento elettrico (variante 1)**

Il frigorifero può essere alimentato con le seguenti tensioni:

- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V



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

**Funzionamento a 230 V:**

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 130,1) sull'alimentazione a 230 V .
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole (Fig. 130,2).
- Per spegnere ruotare il selettore di energia in posizione "O". Il frigorifero è spento.

**Funzionamento a 12 V:**

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 130,1) sull'alimentazione a 12 V .
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole (Fig. 130,2).
- Per spegnere ruotare il selettore di energia in posizione "O". Il frigorifero è spento.

La batteria di avviamento alimenta il frigorifero a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso.

Se il motore del veicolo è spento, il frigorifero viene staccato elettricamente dall'alimentazione elettrica nel vano abitazione. Il frigorifero perciò può essere alimentato a 12 V solo se il motore del veicolo è acceso. In caso di pause prolungate commutare sul funzionamento a gas.

Con il funzionamento a 12 V il termostato non funziona.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Frigorifero".

## Funzionamento a gas (variante 2)



- Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.

### Accensione:

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 131,2) su gas .
- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".
- Spostare il pomello girevole (Fig. 131,4) in posizione 5, premerlo e mantenerlo premuto. L'alimentazione di gas è ora aperta. L'accensione avviene automaticamente. È udibile un ticchettio fino a quando procedura di accensione non è stata portata a termine.
- Mantenere premuto il pomello girevole finché l'indicatore di fiamma (Fig. 131,3) non diventa verde e poi rilasciarlo. Quando la fiamma si spegne, l'apparecchio di accensione ripete automaticamente il procedimento di accensione.
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole (Fig. 131,4).

### Spegnimento:

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 131,2) su "O". Il frigorifero è spento.
- Chiudere il rubinetto del gas "Frigorifero" e la valvola principale della bombola del gas.

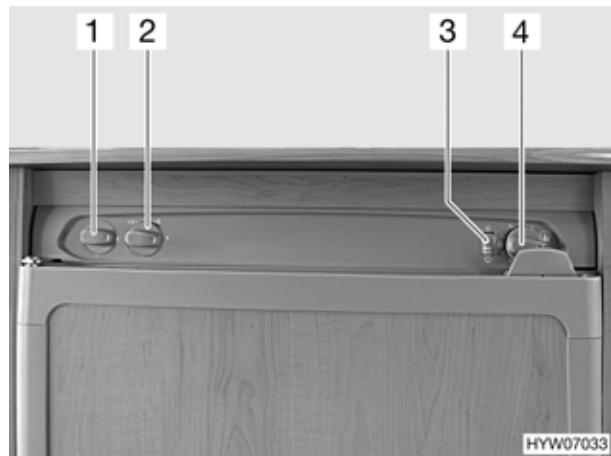


Fig. 131 Comandi del frigorifero (variante 2)

- 1 Pomello girevole
- 2 Selettore di energia
- 3 Indicatore di fiamma
- 4 Pomello girevole

**Funzionamento elettrico (variante 2)**

Il frigorifero può essere alimentato con le seguenti tensioni:

- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V



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

**Funzionamento a 230 V:**

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 131,2) sull'alimentazione a 230 V 
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole (Fig. 131,1).
- Per spegnere ruotare il selettore di energia in posizione "O". Il frigorifero è spento.

**Funzionamento a 12 V:**

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 131,2) sull'alimentazione a 12 V 
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole (Fig. 131,1).
- Per spegnere ruotare il selettore di energia in posizione "O". Il frigorifero è spento.

La batteria di avviamento alimenta il frigorifero a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso.

Se il motore del veicolo è spento, il frigorifero viene staccato elettricamente dall'alimentazione elettrica nel vano abitazione. Il frigorifero perciò può essere alimentato a 12 V solo se il motore del veicolo è acceso. In caso di pause prolungate commutare sul funzionamento a gas.

Con il funzionamento a 12 V il termostato non funziona. Il frigorifero funziona ininterrottamente.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Frigorifero".

### Funzionamento a gas (variante 3)



- Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.

#### Accensione:

- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".
- Posizionare il selettore di energia (Fig. 132,1) su "GAS".
- Posizionare il pomello girevole (Fig. 132,5) sulla potenza massima. L'alimentazione di gas è ora aperta. L'accensione avviene automaticamente. L'indicazione di funzionamento "GAS" (Fig. 132,2) diventa gialla. È udibile un ticchettio fino a quando procedura di accensione non è stata portata a termine.
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole.

#### Spegnimento:

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 132,1) su "O". Il frigorifero è spento.
- Chiudere il rubinetto del gas "Frigorifero" e la valvola principale della bombola del gas.

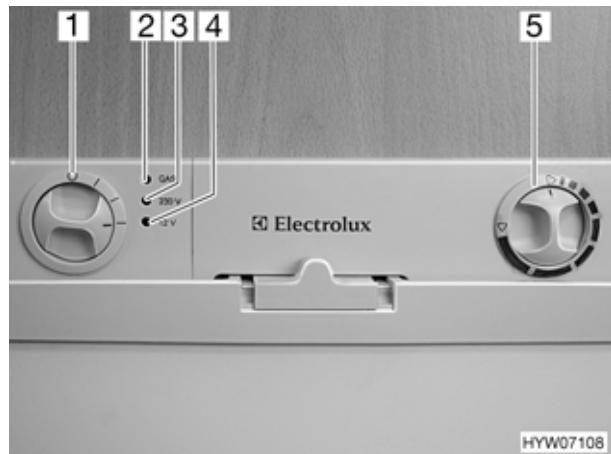


Fig. 132 Comandi del frigorifero (variante 3)

### Funzionamento elettrico (variante 3)

Il frigorifero può essere alimentato con le seguenti tensioni:

- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V



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

#### Funzionamento a 230 V:

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 132,1) su "230 V". L'indicazione di esercizio "230 v" (Fig. 132,3) diventa verde.
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole (Fig. 132,5).
- Per spegnere ruotare il selettore di energia in posizione "O". Il frigorifero è spento.

#### Funzionamento a 12 V:

- Posizionare il selettore di energia (Fig. 132,1) su "12 V". L'indicazione di esercizio "12 v" (Fig. 132,4) diventa verde.
- Impostare la temperatura di refrigerazione con il pomello girevole (Fig. 132,5).
- Per spegnere ruotare il selettore di energia in posizione "O". Il frigorifero è spento.

La batteria di avviamento alimenta il frigorifero a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso.

Se il motore del veicolo è spento, il frigorifero viene staccato elettricamente dall'alimentazione elettrica nel vano abitazione. Il frigorifero perciò può essere alimentato a 12 V solo se il motore del veicolo è acceso. In caso di pause prolungate commutare sul funzionamento a gas.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Frigorifero".

### 9.5.3 Modalità di funzionamento con il sistema automatico di selezione di energia (AES)



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.

Il frigorifero è dotato di un sistema automatico di selezione di energia AES. Il sistema AES seleziona automaticamente la migliore fonte di energia e regola il funzionamento del frigorifero. Non è necessario né possibile intervenire manualmente per selezionare la fonte di energia.

Il sistema AES seleziona tra le seguenti fonti di energia:

- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V
- Gas

La priorità tra le fonti di energia è fissata in questa sequenza.

#### Funzionamento a 230 V

Se l'alimentazione a 230 V è allacciata, il sistema AES seleziona come prima priorità questa fonte di energia.

#### Funzionamento a 12 V

Il sistema AES seleziona il funzionamento a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso e la dinamo eroga tensione di esercizio a 12 V in quantità sufficiente.

#### Funzionamento a gas

Se l'alimentazione a 230 V non è allacciata e il motore del veicolo è spento, il sistema AES seleziona il rifornimento di gas. Selezionando il funzionamento a gas, il dispositivo di sicurezza si apre automaticamente, così che il gas possa fluire al bruciatore. Contemporaneamente si inserisce l'accenditore elettronico. Se la fiamma del gas si spegne, per esempio a causa di un colpo di vento, l'accenditore viene subito azionato riaccendendo il gas. In caso di guasto del funzionamento a gas, la luce spia (Fig. 133,2) diventa rossa e lampeggiante.



- ▶ Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".

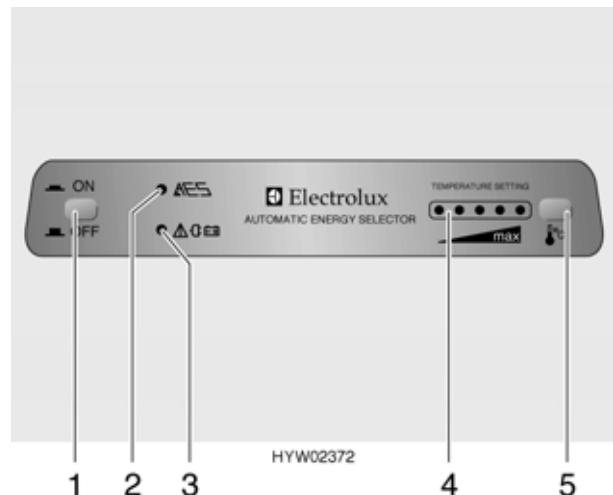


Fig. 133 Elementi di comando del frigorifero

### Commutazione fra le fonti di energia



- Nelle aree di servizio è vietato l'uso di impianti a fiamma viva. Nel caso in cui la sosta duri più di 15 minuti, il frigorifero deve essere spento tramite l'interruttore a pressione (Fig. 133,1).

Il sistema AES prevede dei ritardi nel passaggio da una fonte di energia all'altra. Dopo essere passati ad una nuova fonte di energia, pertanto, il frigorifero non è quindi subito pronto per l'uso. Passando dal funzionamento a 12 V al funzionamento a gas, il sistema AES prevede un ritardo di 15 minuti. In questo modo si evita che, durante brevi soste (ad es. per il rifornimento di carburante), il frigorifero passi subito al funzionamento a gas.

### Funzionamento con bassa tensione

In caso di funzionamento a elettricità, il sistema AES controlla costantemente il livello della tensione elettrica fornita. Se in un determinato intervallo di tempo la tensione elettrica è troppo bassa, il sistema AES passa automaticamente al funzionamento a gas. La luce spia (Fig. 133,3) si accende. Il sistema AES mantiene questa modalità di funzionamento fino a quando il livello di tensione elettrica non ritorna ai valori normali.

### Regolazione della temperatura di refrigerazione

Dopo l'accensione il frigorifero seleziona automaticamente la regolazione intermedia del termostato. Questa regolazione può essere modificata manualmente tramite il tasto (Fig. 133,5). I diodi (Fig. 133,4) indicano la temperatura selezionata sul termostato. Con tale tasto viene regolata la temperatura di refrigerazione per tutti i tre tipi di funzionamento. 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 raffreddamento è indipendente dal tipo di energia utilizzata.

### Comando

#### Accensione:

- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".
- Premere l'interruttore a pressione (Fig. 133,1). La luce spia (Fig. 133,2) diventa verde.
- Regolare la temperatura di refrigerazione tramite il tasto (Fig. 133,5). I diodi (Fig. 133,4) indicano la temperatura selezionata sul termostato.

In caso di guasto del funzionamento a gas, la luce spia (Fig. 133,2) diventa rossa e lampeggia.

#### Spegnimento:

- Premere l'interruttore a pressione (Fig. 133,1). La luce spia (Fig. 133,2) si spegne.
- Chiudere la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".

► Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Frigorifero".



### 9.5.4 Modalità di funzionamento con SES



- Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.

Il frigorifero è dotato del sistema automatico di selezione di energia SES. Il sistema SES seleziona automaticamente la migliore fonte di energia e regola il funzionamento del frigorifero. Non è necessario intervenire manualmente per selezionare la fonte di energia.

Il sistema SES seleziona tra le seguenti fonti di energia:

- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V
- Gas

La priorità tra le fonti di energia è fissata in questa sequenza.

#### Funzionamento a 230 V

Se l'alimentazione a 230 V è allacciata, il sistema SES seleziona come prima priorità questa fonte di energia.

#### Funzionamento a 12 V

Il sistema SES seleziona il funzionamento a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso e la dinamo eroga tensione di esercizio a 12 V in quantità sufficiente.

#### Funzionamento a gas

Se l'alimentazione a 230 V non è allacciata e il motore del veicolo è spento, il sistema SES seleziona il rifornimento di gas. Selezionando il funzionamento a gas, il dispositivo di sicurezza si apre automaticamente, così che il gas possa fluire al bruciatore. Contemporaneamente si inserisce l'accenditore elettronico. Se la fiamma del gas si spegne, per esempio a causa di un colpo di vento, l'accenditore viene subito azionato riaccendendo il gas. In caso di guasto del funzionamento a gas, la luce spia (Fig. 134,2) diventa rossa e lampeggiante.



- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".

#### Commutazione fra le fonti di energia



- Nelle aree di servizio è vietato l'uso di impianti a fiamma viva. Nel caso in cui la sosta duri più di 15 minuti, il frigorifero deve essere spento tramite il tasto (Fig. 134,1).

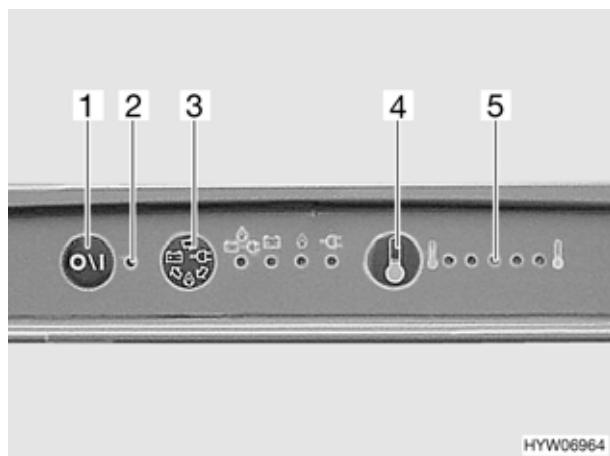


Fig. 134 Elementi di comando del frigorifero

Il sistema SES prevede dei ritardi nel passaggio da una fonte di energia all'altra. Dopo essere passati ad una nuova fonte di energia, pertanto, il frigorifero non è quindi subito pronto per l'uso. Passando dal funzionamento a 12 V al funzionamento a gas, il sistema SES prevede un ritardo di 15 minuti. In questo modo si evita che, durante brevi soste (ad es. per il rifornimento di carburante), il frigorifero passi subito al funzionamento a gas.

### **Funzionamento con bassa tensione**

Nel funzionamento elettrico, il sistema SES controlla costantemente il livello della tensione elettrica fornita. Se in un determinato intervallo di tempo la tensione elettrica è troppo bassa, il sistema SES passa automaticamente al funzionamento a gas. Il sistema SES mantiene questa modalità di funzionamento fino a quando il livello di tensione elettrica non ritorna ai valori normali.

### **Regolazione della temperatura di refrigerazione**

Dopo l'accensione il frigorifero seleziona automaticamente la regolazione intermedia del termostato. Questa regolazione può essere modificata manualmente tramite il tasto (Fig. 134,4). I diodi (Fig. 134,5) indicano la temperatura selezionata sul termostato. Con tale tasto viene regolata la temperatura di refrigerazione per tutti i tre tipi di funzionamento. 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 raffreddamento è indipendente dal tipo di energia utilizzata.

### **Comando**

#### **Accensione:**

- Aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".
- Premere il tasto (Fig. 134,1). La luce spia (Fig. 134,2) diventa verde.
- Regolare la temperatura di refrigerazione tramite il tasto (Fig. 134,4). I diodi (Fig. 134,5) indicano la temperatura selezionata sul termostato.

In caso di guasto del funzionamento a gas, la luce spia (Fig. 134,2) diventa rossa e lampeggiata.

Con il tasto (Fig. 134,3) è possibile selezionare manualmente la fonte di energia. Ad ogni pressione sul tasto, la fonte di energia è selezionata nella seguente sequenza:

- Selezione automatica della fonte di energia
- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V
- Gas

La selezione è visualizzata con l'accendersi del rispettivo diodo luminoso.

#### **Spegnimento:**

- Premere il tasto (Fig. 134,1). La luce spia (Fig. 134,2) si spegne.
- Chiudere la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto del gas "Frigorifero".



► Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Frigorifero".

### 9.5.5 Bloccaggio della porta del frigorifero



- ▷ Durante il viaggio la porta del frigorifero deve essere sempre ben chiusa e bloccata.

#### Aprire e chiudere la porta del frigorifero (variante 1)

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

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

#### Apertura:

- Girare il bloccaggio (Fig. 135,1) verso l'esterno.
- Per aprire la porta del frigorifero agire sul tiraporta.

#### Chiusura:

- Chiudere la porta del frigorifero.
- Tirare il bloccaggio verso il centro del frigorifero.

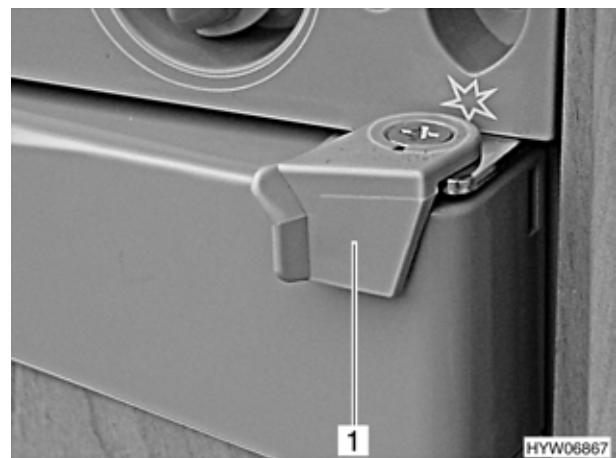


Fig. 135 Bloccaggio della porta del frigorifero, chiusa (variante 1)

#### Arresto della porta del frigorifero in posizione di aerazione:



- ▷ Per evitare la formazione di muffa, bloccare la porta del frigorifero in posizione di aerazione quando il frigorifero è spento.
- Aprire leggermente la porta del frigorifero.
- Agganciare la leva di bloccaggio (Fig. 136,1) nell'intaglio (Fig. 136,2) sulla porta del frigorifero. In questo modo la porta rimane ferma in posizione socchiusa.



Fig. 136 Porta del frigorifero in posizione di aerazione (variante 1)

**Aprire e chiudere la porta del frigorifero (variante 2)**

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

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

**Apertura:**

- Spostare il dispositivo di bloccaggio (Fig. 137,1) verso sinistra.
- Per aprire la porta del frigorifero agire sul tiraporta.

**Chiusura:**

- Chiudere la porta del frigorifero.
- Spostare il dispositivo di bloccaggio (Fig. 137,2) completamente verso destra.

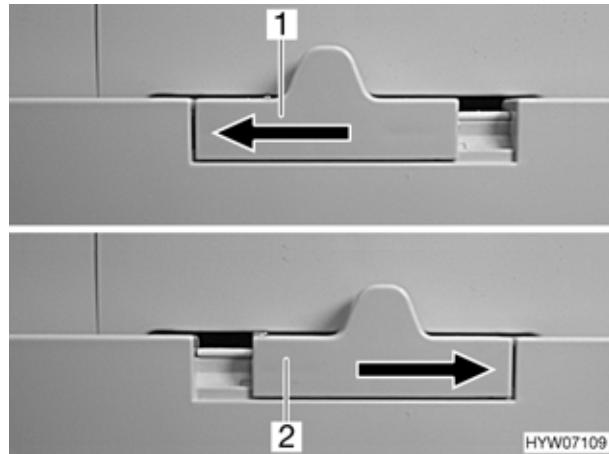


Fig. 137 Bloccaggio della porta del frigorifero (variante 2)

**Arresto della porta del frigorifero in posizione di aerazione:**

- i** ▷ Per evitare la formazione di muffa, bloccare la porta del frigorifero in posizione di aerazione quando il frigorifero è spento.
- Aprire leggermente la porta del frigorifero.
  - Bloccare la porta del frigorifero con l'ausilio dell'arresto della porta (Fig. 138,1). In questo modo la porta rimane ferma in posizione socchiusa (Fig. 138).

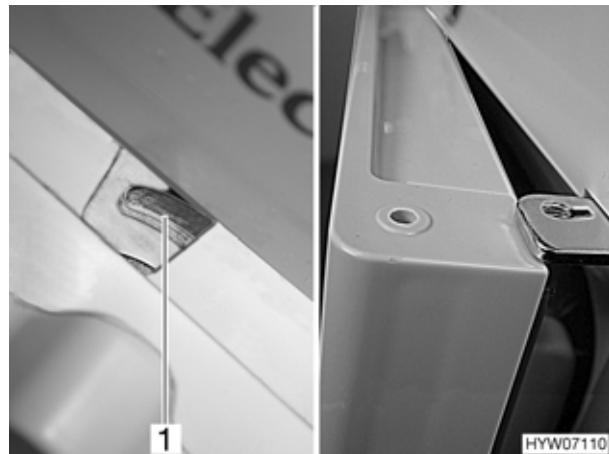


Fig. 138 Porta del frigorifero in posizione di aerazione (variante 2)

### Aprire e chiudere la porta del frigorifero (variante 3)

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

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

#### Apertura:

- Aprire la porta del frigorifero tirando la maniglia (Fig. 139,2). Il bloccaggio (Fig. 139,1) si sblocca automaticamente.

#### Chiusura:

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

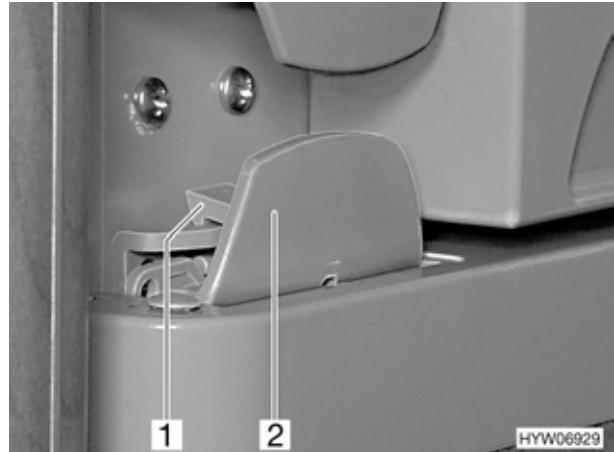


Fig. 139 Bloccaggio della porta del frigorifero, chiusa (variante 3)

#### Arresto della porta del frigorifero in posizione di aerazione:

- i** ▷ Per evitare la formazione di muffe, lasciare leggermente aperta la porta del frigorifero spento e arrestarla nell'apposita tacca.
- Aprire leggermente la porta del frigorifero.
- Aprire il bloccaggio (Fig. 140,2) e innestarla nel perno (Fig. 140,1). In questo modo la porta rimane ferma in posizione socchiusa.

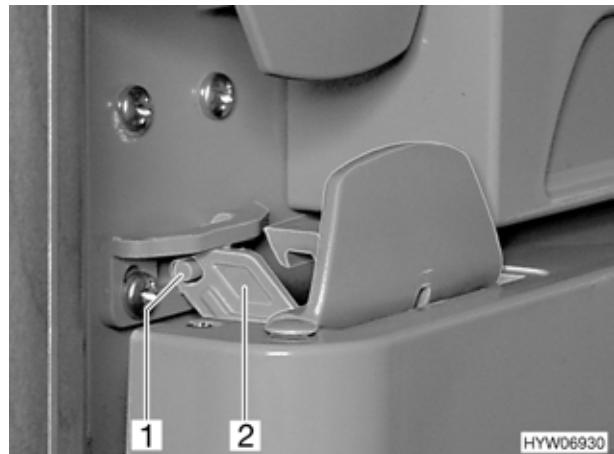


Fig. 140 Porta del frigorifero in posizione di aerazione (variante 3)



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sui dispositivi igienico-sanitari nell'autocaravan.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

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

L'ubicazione delle valvole di scarico nell'autocaravan è riportata nella tabella alla fine del presente capitolo.

### 10.1 Alimentazione dell'acqua, note generali



- ▷ Riempire il serbatoio dell'acqua potabile solo con acqua potabile.
- ▷ In caso di pericolo di gelo svuotare completamente l'intero impianto idrico.
- ▷ Se manca l'acqua, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Non far mai funzionare la pompa dell'acqua quando il serbatoio dell'acqua potabile è vuoto.
- ▷ Prima di ogni utilizzo pulire bene il serbatoio dell'acqua potabile.

L'autocaravan è equipaggiato con un serbatoio incorporato per l'acqua potabile. Una pompa elettrica pompa l'acqua potabile ai singoli punti di presa. Aprendo un rubinetto dell'acqua si accende automaticamente la pompa dell'acqua che trasporta l'acqua potabile al punto di erogazione. Il serbatoio delle acque grigie raccoglie le acque grigie. Sul pannello di controllo è possibile visualizzare i livelli dell'acqua potabile o delle acque grigie.



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

Quando il serbatoio dell'acqua potabile viene riempito per la prima volta, sul fondo della pompa può formarsi una bolla d'aria. Ciò causa difficoltà nell'aspirazione dell'acqua. Scuotere energicamente la pompa dell'acqua su e giù nell'acqua.

Dopo poco tempo l'acqua presente nel serbatoio dell'acqua potabile o nelle tubature diventa imbevibile. Prima di utilizzare l'autocaravan sciacquare bene le tubature dell'acqua e il serbatoio di acqua potabile con molti litri di acqua potabile. A tal fine aprire tutti i rubinetti. Dopo aver utilizzato l'autocaravan svuotare completamente il serbatoio dell'acqua potabile e le tubature.

## 10.2 Serbatoio dell'acqua potabile

### 10.2.1 Bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile

#### Variante 1

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

Lo sportello del bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile è contrassegnato dal simbolo .

#### Apertura:

- Aprire la serratura e girare verso l'alto lo sportello esterno (Fig. 141,1) (vedi capitolo 5).
- Girare il coperchio blu (Fig. 141,2) in senso antiorario di un quarto di giro.
- Rimuovere il coperchio.
- Riempire il serbatoio dell'acqua potabile.

#### Chiusura:

- Mettere il coperchio sul bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile.
- Girare il coperchio in senso orario di un quarto di giro.
- Verificare che il coperchio sia ben fissato sul bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile.
- Ruotare verso il basso lo sportello esterno e chiudere la serratura dello sportello (vedere al capitolo 5).

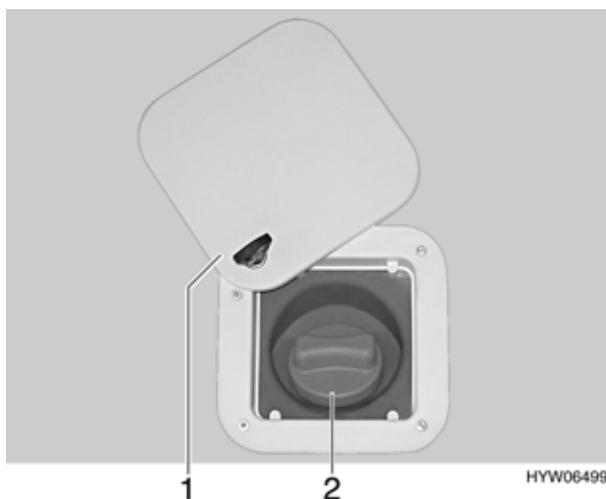


Fig. 141 Coperchio per bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile (variante 1)

**Variante 2**

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

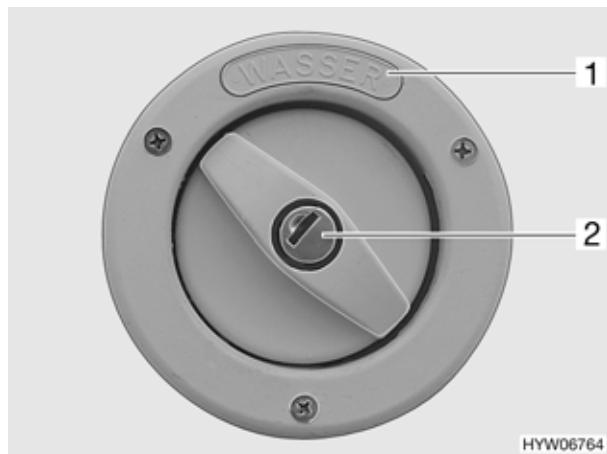
Il bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile è contraddistinto dalla scritta "WASSER" (Fig. 142,1).

**Apertura:**

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 142,2) e girare in senso antiorario.
- Rimuovere il coperchio.
- Riempire il serbatoio dell'acqua potabile.

**Chiusura:**

- Mettere il coperchio sul bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile.
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 142,2) e girare in senso orario.
- Estrarre la chiave.
- Verificare che il coperchio sia ben fissato sul bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile.



HYW06764

Fig. 142 Coperchio per bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile (variante 2)

### 10.2.2 Riempimento dell'impianto dell'acqua potabile

- Non far mai funzionare la pompa dell'acqua senza acqua potabile.
- Portare l'autocaravan su una superficie piana.
- Posizionare su "On" l'interruttore principale 12 V sul pannello di controllo.
- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico (Fig. 123). Con temperature inferiori a 8 °C non è possibile inserire la valvola di sicurezza/di scarico. Per questo motivo è necessario inserire il riscaldamento ed aspettare che la temperatura interna salga sopra gli 8 °C.
- Chiudere le valvole di scarico: ruotare i cappelletti bianchi (Fig. 143,1 oppure Fig. 144,1) in senso orario. L'ubicazione delle valvole di scarico è riportata nella tabella delle "Posizione delle valvole di scarico" alla fine del presente capitolo.

#### Variante 1 (Fig. 145):

- Aprire il coperchio del serbatoio dell'acqua potabile.
- Chiudere l'apertura di scarico (Fig. 145,2) nel serbatoio dell'acqua potabile con il tappo di chiusura in dotazione (Fig. 145,1).
- Chiudere bene il serbatoio dell'acqua potabile con il coperchio.

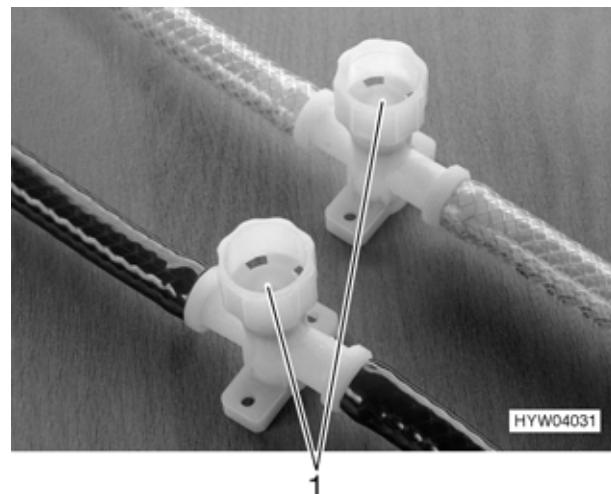


Fig. 143 Valvole di scarico su Star-Line

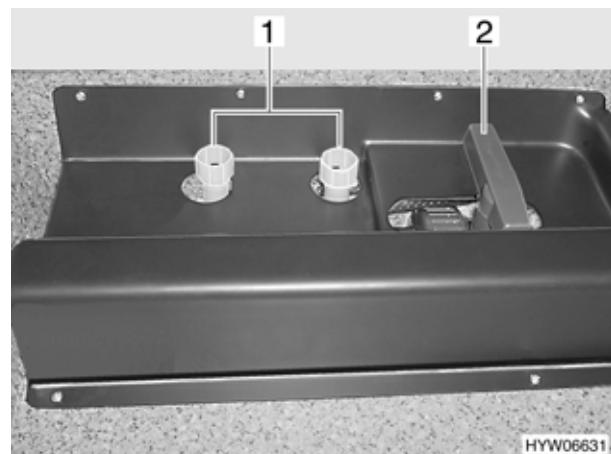


Fig. 144 Valvole di scarico sui modelli con doppio fondo

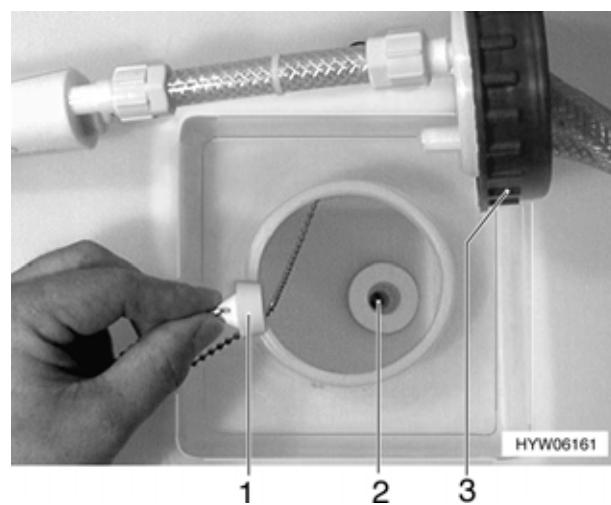


Fig. 145 Serbatoio dell'acqua potabile, tappo di chiusura (variante 1)

**Variante 2 (Fig. 146):**

- Spingere leggermente il diaframma per l'accesso al rubinetto di scarico acqua in alto (sotto il tavolo bar) in dentro e rilasciarlo. Rimuovere il diaframma.
- Girare il rubinetto di scarico acqua (Fig. 146,1) per chiudere nella direzione indicata dalla freccia.
- Applicare il diaframma nell'apertura e premere il diaframma in alto per chiudere.

**Per tutti i modelli:**

- Aprire il bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile (Fig. 141 oppure Fig. 142) posto sulla parete esterna dell'autocaravan.
- Rabboccare il serbatoio dell'acqua potabile. Per riempire servirsi di una gomma, di una tanica con imbuto o di apparecchiature simili.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce.
- Lasciare aperti i rubinetti fino a che l'acqua fuoriesce senza bollicine. Solo in questo modo è assicurato che il boiler sia pieno di acqua.
- Posizionare tutti i rubinetti su "Freddo" e lasciarli aperti. Tutte le tubature di acqua fredda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti fino a che l'acqua fuoriesce senza bollicine.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Chiudere il bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile.
- Controllare sul serbatoio dell'acqua potabile che il coperchio sia chiuso ermeticamente.



- ▷ Il serbatoio dell'acqua potabile contiene, a seconda del modello, da 100 l a 150 l.
- ▷ Durante la fase di riempimento si può osservare sul pannello di controllo (Fig. 107 e Fig. 108) la quantità d'acqua presente nel serbatoio.

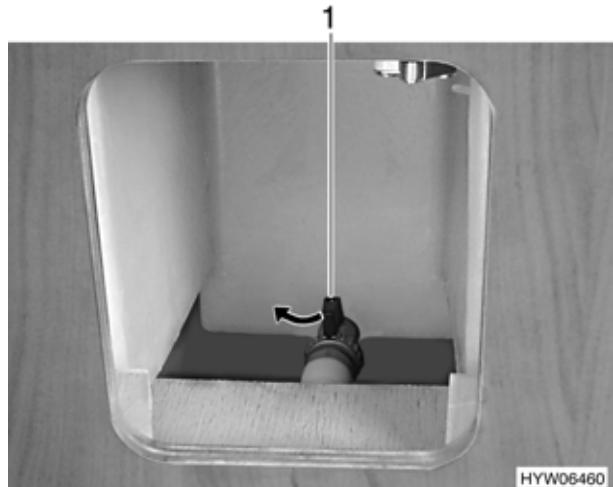


Fig. 146 Serbatoio dell'acqua potabile, rubinetto di scarico acqua, aperto (variante 2)

### 10.3 Serbatoio delle acque grigie

Il riscaldamento ad aria calda riscalda il serbatoio delle acque grigie. Il serbatoio viene così protetto dal gelo.



- ▷ Se il riscaldamento non è in funzione, il serbatoio delle acque grigie non è più sufficientemente protetto dal gelo. In caso di pericolo di gelo svuotare pertanto il serbatoio delle acque grigie.
- ▷ 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.
- ▷ Svuotare il serbatoio delle acque grigie solo nelle stazioni di smaltimento dei campeggi o nei punti di smaltimento appositamente previsti.



A seconda del modello la leva di comando per lo scarico per le acque grigie si trova:

- per il tubo di scarico (Fig. 147,2) sul lato sinistro o su quello destro del veicolo (Fig. 147,1) (Star-Line) oppure
- nel garage di coda/gavone di coda (Fig. 148,2) sui modelli con doppio fondo.

#### Svuotamento:

Il tubo di gomma per lo scarico (di serie) è posto nel vano portabombole e può essere usato come prolunga fissandolo al tubo di scarico (Fig. 147,2).

- Per aprire il rubinetto di scarico ruotare la leva di comando (Fig. 147,1 o Fig. 148,2) di un quarto di giro in senso antiorario. Leva di comando è in posizione orizzontale.
- Svuotare completamente il serbatoio delle acque grigie.
- Per chiudere il rubinetto di scarico ruotare la leva di comando di un quarto di giro in senso orario. Leva di comando è in posizione verticale.

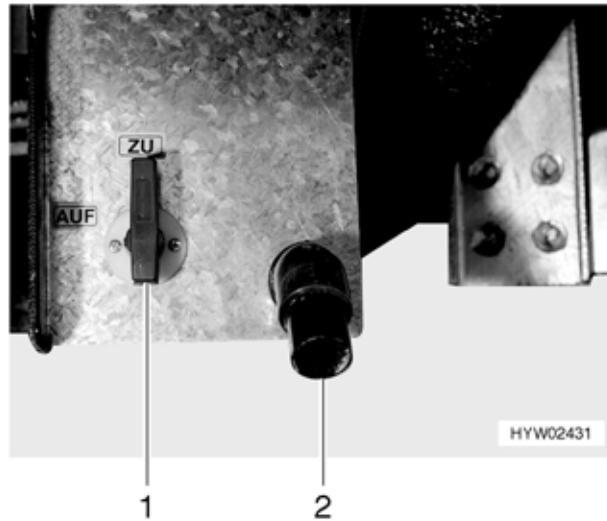


Fig. 147 Leva di comando e tubo di scarico del serbatoio delle acque grigie, chiuso

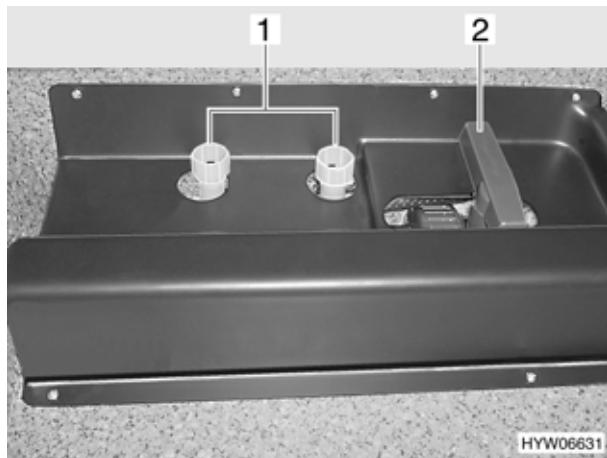


Fig. 148 Leva di comando per il serbatoio delle acque grigie nel garage di coda, chiuso

## 10.4 Vano WC

- Per la ventilazione del vano WC durante e dopo la doccia oppure per asciugare vestiti bagnati, chiudere la porta del vano WC e aprire l'oblò del tetto.
- Asciugare la doccia dopo il suo uso, per prevenire la formazione di umidità. Per asciugare vestiti bagnati aprire una finestra. L'aria può circolare meglio.



- ▷ Non trasportare carichi di nessun genere nella vaschetta della doccia per evitare danni alla vaschetta o agli apparecchi igienico-sanitari.

## 10.5 Toilette



- ▷ In caso di pericolo di gelo e con l'autocaravan non riscaldato, svuotare completamente la cassetta Thetford.
- ▷ Non sedersi sul coperchio della toilette Thetford. 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.
- ▷ Svuotare la cassetta Thetford solo nelle stazioni di smaltimento dei campeggi o nei punti di smaltimento appositamente previsti.

Il risciacquo della cassetta Thetford avviene direttamente attraverso l'impianto idraulico per l'acqua potabile dell'autocaravan. Se necessario, la tazza del WC nella variante 1 può essere ruotata nella posizione desiderata.

### 10.5.1 Toilette Thetford (variante 1)

#### Risciacquo:

- Prima di tirare l'acqua, aprire il cursore della toilette Thetford. A tal fine girare la leva del cursore (Fig. 149,1) in senso antiorario.



Fig. 149 Tazza del WC Thetford (variante 1)

- Per sciacquare premere il pulsante blu (Fig. 150,1).
- Dopo aver tirato l'acqua chiudere il cursore. Girare la leva del cursore (Fig. 149,1) in senso orario.

Quando la cassetta Thetford è piena e deve venire svuotata, la luce spia (Fig. 150,2) si accende.

#### Svuotamento:

Il cursore **deve** essere chiuso nella toilette Thetford.

- Girare la leva del cursore (Fig. 149,1) in senso orario. Il cursore viene chiuso.

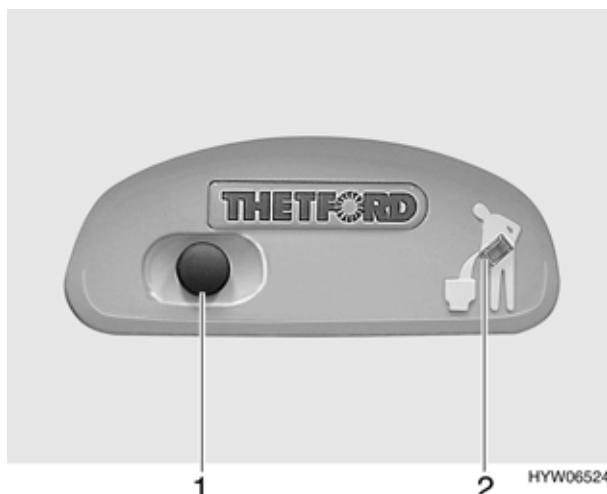


Fig. 150 Pulsante acqua di scarico/Luce spia cassetta Thetford

#### 10.5.2 Toilette Thetford (variante 2)

##### Risciacquo:

- Premere il pulsante acqua di scarico (Fig. 151,1) e ruotarlo contemporaneamente in senso antiorario.
- Dopo il risciacquo rigirare questo pulsante in senso orario: Il cursore viene chiuso.

##### Svuotamento:

Il cursore **deve** essere chiuso nella toilette Thetford.

- Girare il pulsante acqua di scarico (Fig. 151,1) in senso orario: Il cursore viene chiuso.



Fig. 151 Cassetta Thetford, pulsante acqua di scarico (variante 2)

### 10.5.3 Rimozione della cassetta Thetford

Lo sportello della cassetta Thetford (Fig. 152) si trova all'esterno dell'autocaravan:

- Aprire la serratura girevole (Fig. 152,1) con la chiave.
- Premere contemporaneamente entrambe le serrature a pressione (Fig. 152,2) e aprire lo sportello della cassetta Thetford.
- Sbloccare la sicurezza (Fig. 153,1) ed estrarre la cassetta Thetford (Fig. 153,2).



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Cassetta Thetford".

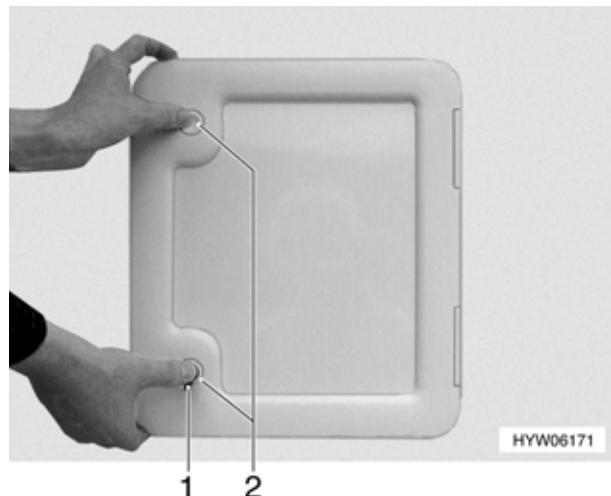


Fig. 152 Apertura dello sportello della cassetta Thetford

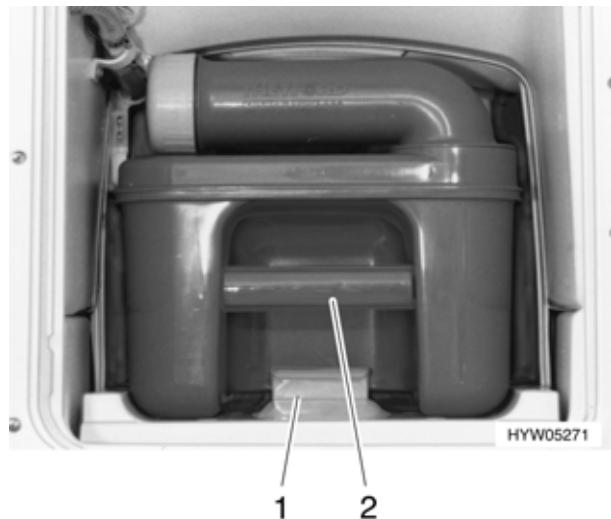


Fig. 153 Rimozione della cassetta Thetford

## 10.6 Svuotamento dell'impianto idrico



- ▷ In caso di pericolo di gelo, se l'autocaravan non viene riscaldato, svuotare completamente l'impianto idraulico per evitare danni agli apparecchi montati e all'autocaravan stesso.
- ▷ Rispettare le istruzioni ambientali illustrate in questo capitolo.



### Svuotamento:

- Girare in senso antiorario i cappelletti bianchi (Fig. 143,1 oppure Fig. 144,1).
- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico (Fig. 123).

Per l'ubicazione delle valvole di scarico e di sicurezza, vedi tabella alla fine del presente capitolo.

Per svuotare e aerare adeguatamente il sistema di acqua potabile, procedere come segue. Ciò evita danni provocati dal gelo:

- Parcheggiare l'autocaravan in posizione orizzontale.
- Spegnere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.

### Variante 1 (Fig. 145):

- Togliere il coperchio dall'apertura per la pulizia del serbatoio dell'acqua potabile.
- Estrarre il tappo di chiusura (Fig. 145,1).

### Variante 2 (Fig. 146):

- Togliere il diaframma per l'accesso al rubinetto di scarico acqua sotto il tavolo bar.
- Aprire il rubinetto di scarico acqua (Fig. 146,1).

### Per tutti i modelli:

- Posizionare i rubinetti nella cucina e nel vano doccia (vano WC) esattamente in posizione centrale (caldo – freddo) ed aprirli.
- Agganciare il diffusore della doccia in alto in posizione doccia.
- Staccare il coperchio del serbatoio dell'acqua potabile. Tenere in alto la pompa dell'acqua potabile sino a che le tubazioni dell'acqua potabile sono completamente vuote.
- Verificare che il serbatoio dell'acqua potabile sia completamente vuoto.
- Rimuovere l'acqua residua che si trova ancora nelle tubazioni usando aria compressa (max. 0,5 bar).
- Svuotare il serbatoio delle acque grigie. Rispettare le istruzioni ambientali illustrate in questo capitolo.
- Svuotare la cassetta Thetford. Rispettare le istruzioni ambientali illustrate in questo capitolo.
- Dopo aver svuotato l'impianto, lasciare aperti tutti i rubinetti in posizione centrale.

## 10.7 Posizione delle valvole di scarico

Tipo Hymermobil	Posizione delle valvole di scarico	Posizione della valvola di sicurezza/ di scarico del boiler
B 504	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sul pavimento sotto il riscaldamento
B 514	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sul pavimento sotto il riscaldamento
B 524	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B 544	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B-Classic 544	Angolo cucina, accanto al vano WC	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B 564	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Gavone sottopavimento/zona posteriore
B-Classic 575	Sotto il letto in coda sotto lo sportello del pavimento e nel vano cucina sul pavimento	Sotto il letto in coda per riscaldamento/boiler
B 584	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B-Classic 584	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B-Classic 595	Guardaroba sotto al piano anteriore	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B 614	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sul pavimento sotto il riscaldamento
B 624	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sul pavimento sotto il riscaldamento
B 630 Star-Line	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento sul pavimento	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento sul pavimento
B 634	Guardaroba, sotto la tavola pavimento con sportello	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B 644	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B 654	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sotto il guardaroba davanti al riscaldamento/boiler
B 655 Star-Line	<i>Non ancora noto al momento della stampa</i>	Sul pavimento sotto il riscaldamento
B-Classic 655	Angolo cucina	Sotto il guardaroba davanti al riscaldamento/boiler
B 665 Star-Line	<i>Non ancora noto al momento della stampa</i>	<i>Non ancora noto al momento della stampa</i>
B 674	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sul pavimento sotto il riscaldamento

<b>Tipo Hypermobil</b>	<b>Posizione delle valvole di scarico</b>	<b>Posizione della valvola di sicurezza/ di scarico del boiler</b>
B 680 Star-Line	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento sul pavimento	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B 700 Star-Line	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento sul pavimento	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
B 774	Gavone sottopavimento/zona posteriore	<i>Non ancora noto al momento della stampa</i>
<b>Tipo Hymercamp</b>	<b>Posizione delle valvole di scarico</b>	<b>Posizione della valvola di sicurezza/ di scarico del boiler</b>
C 494	Piano, sotto la piastra del pavimento con sportello	Sul pavimento davanti al riscaldamento
C 524	Sul pavimento davanti al riscaldamento	Sul pavimento davanti al riscaldamento
C 524 GT	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
C 544	Sul pavimento davanti al riscaldamento	Sul pavimento davanti al riscaldamento
C 544 GT	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Sotto il guardaroba/sportello del pavimento davanti al riscaldamento/boiler
C 594	Sul pavimento davanti al riscaldamento	Sul pavimento davanti al riscaldamento
C 644	Ripiano sotto al frigorifero	Guardaroba, sotto la piastra del pavimento con sportello
C 644 GT	Gavone sottopavimento/zona posteriore	Davanti al riscaldamento/boiler sulla tavola di montaggio

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sulla cura dell'autocaravan.

Le indicazioni sulla cura concernono i seguenti punti:

- la parte esterna dell'autocaravan
- l'interno
- il parabrezza riscaldabile
- il funzionamento invernale

Schede (liste) di controllo con misure da prendere quando non si utilizza per lungo tempo l'autocaravan 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

### 11.1 Cura degli esterni

#### 11.1.1 Lavaggio con pulitori ad alta pressione



- ▷ Non lavare i pneumatici con pulitore ad alta pressione. I pneumatici potrebbero subire danni.

Prima di lavare l'autocaravan con un pulitore ad alta pressione consultare il relativo manuale d'uso.

Durante il lavaggio mantenere la seguente distanza minima tra l'autocaravan e l'ugello ad alta pressione:

- ca. 700 mm con un ugello a getto circolare
- ca. 300 mm con un ugello a getto piano di 25° e dispositivi di rimozione per il fango

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 all'autocaravan. 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 sugli spiragli delle porte, sui componenti elettrici, sui connettori a spina, sulle guarnizioni o sulle griglie di aerazione del frigorifero. L'autocaravan potrebbe altrimenti subire danni.

### 11.1.2 Finestre in vetro acrilico

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



- ▷ Non strofinare mai i vetri asciutti poiché i granuli di polvere possono danneggiare la superficie!
- ▷ Pulire soltanto con abbondante acqua calda, detersivo per lavastoviglie ed 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 silicione), con vetro acrilico.
- ▷ Non entrare in impianti di lavaggio.
- ▷ Non applicare alcun adesivo.
- ▷ Dopo il lavaggio dell'autocaravan sciacquare ancora una volta le finestre in vetro acrilico con abbondante acqua pulita.
- ▷ Trattare le guarnizioni di gomma con glicerina.
- ▷ Per il trattamento seguente alla pulizia è adatto il detergente Seitz per vetro acrilico con effetto antistatico. Con la pulitura Seitz per vetro acrilico è possibile trattare piccoli graffi. Questi prodotti sono disponibili presso il servizio accessori **HYMER**.



### 11.1.3 Lavare l'autocaravan

- Pulire l'autocaravan negli spazi appositamente allestiti per il lavaggio di veicoli. Evitare una insolazione diretta. Rispettare le norme antinquinamento!
- Strofinare le applicazioni esterne e componenti di plastica solamente con acqua abbondante calda, detersivo per lavastoviglie e un panno morbido.
- Lavare l'autocaravan con molta acqua, con una spugna pulita oppure con una spazzola delicata. In caso di sporco resistente, usare detersivo lavastoviglie all'acqua.
- Trattare regolarmente le parti in vetroresina con il prodotto BF 150 della ditta BÜFA (Büsing und Fasch GmbH, Rastede). 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.
- Strofinare le guarnizioni di gomma sulle porte e gli sportelli dei gavoni con talco.
- Lubrificare i cilindri delle serrature sulle porte e gli sportelli dei gavoni mediante grafite in polvere.

### 11.1.4 Sottoscocca

Il sottoscocca dell'autocaravan 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.

### 11.1.5 Serbatoio delle acque grigie

Dopo aver utilizzato l'autocaravan pulire il serbatoio delle acque grigie.

- A questo scopo aprire l'apertura per il serbatoio delle acque grigie e il rubinetto di scarico. Sui veicoli della classe B e sui Camp GT l'apertura per la pulizia si raggiunge attraverso un'apertura nel pavimento del vano abitabile. Sui modelli Star-Line l'apertura per la pulizia si trova sotto o sul lato del serbatoio delle acque grigie.
- Sciacquarlo a fondo con abbondante acqua potabile.

### 11.1.6 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.

## 11.2 Cura dell'interno



- ▷ Considerata la loro sensibilità, i vetri in acrilico necessitano di un trattamento particolarmente accurato (vedi paragrafo "Vetri in acrilico")!
- ▷ 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 contenenti sabbia! In questo modo si evitano l'infragilimento e le screpolature.
- ▷ 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 cassetta Thetford 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.



- ▷ Se la luce del sole arriva sui cuscini, questi con il tempo si sbiadiscono. Se inoltre la temperatura all'interno del veicolo aumenta molto, il processo di cambiamento di colore viene accelerato.  
Pertanto la **HYMER AG** consiglia di chiudere gli oscuranti delle finestre e degli oblò quando il veicolo è in sosta in caso di irradiazione solare forte.
- ▷ 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 nella zona abitativa e zona bagno devono essere puliti con uno straccio di lana inumidito con acqua. All'acqua può essere aggiunto del detersivo tipo morbido.
- Pulire i cuscini delicatamente con la schiuma di un detergente delicato o con schiuma asciutta. Non lavare i cuscini! 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 solo con detergenti per 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 fornelletto a gas con prodotti abrasivi contenenti sabbia. Evitare tutto quello che potrebbe provocare graffi o rigature.
- Pulire il fornelletto a gas solo con un panno umido. Evitare l'infiltrazione di acqua nelle aperture del fornelletto a gas. L'acqua può danneggiare il fornelletto a gas.
- Spazzolare le zanzariere a rullo alle finestre e gli oblò con una spazzola morbida, oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere.
- Spazzolare gli oscuranti a rullo o le tendine oscuranti pieghevoli sulle finestre e sugli oblò con una spazzola morbida. Rimuovere lo sporco e il grasso con acqua saponata a 30 °C (sapone duro).
- Le cinture di ritegno possono essere pulite con lisciva di sapone. Prima di avvolgerle asciugarle completamente.
- Pulire il serbatoio dell'acqua potabile con acqua e detersivo per lavastoviglie, risciacquare usando molta acqua pulita.

### 11.3 Pulire il parabrezza riscaldabile



- ▷ Prima di procedere con la pulizia del lato interno del parabrezza è necessario spegnere il riscaldamento del parabrezza.
- ▷ Per la pulizia del lato interno del parabrezza non utilizzare utensili con spigoli vivi oppure detergenti abrasivi.

- Pulire il lato interno del parabrezza riscaldabile con un materiale morbido (pelle di daino).
- Rimuovere striature o tracce di grasso con alcol denaturato.
- Rimuovere le vignettature con benzina solvente.

### 11.4 Cura invernale

Il sale anticongelante danneggia il sottoscocca e le parti esposte agli spruzzi d'acqua. La **HYMER AG** raccomanda di lavare più spesso il veicolo in inverno. 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. 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, ad es. delle tubature dell'acqua, e la formazione di condensa nei gavoni.
- ▷ In caso di gelo coprire il parabrezza con la stuoia isolante invernale.

## 11.5 Inattività

### 11.5.1 Inattività temporanea



- ▶ Dopo una sosta prolungata (circa 10 mesi) far controllare l'impianto dei freni e del gas da una officina autorizzata.
- ▶ Tener presente che già dopo poco tempo l'acqua potabile diventa imbevibile.

Prima della messa a riposo effettuare le seguenti operazioni:

	<b>Operazione</b>	<b>Eseguita</b>
<b>Veicolo di base</b>	<p>Riempire completamente il serbatoio carburante. Così facendo è possibile evitare fenomeni di corrosione nel serbatoio</p> <p>Interporre sotto l'autocaravan dei cavalletti per scaricare ruote/pneumatici, oppure muovere l'autocaravan ogni 4 settimane. In questo modo si evitano punti di eccessiva pressione sui pneumatici e sui cuscinetti delle ruote</p> <p>Assicurarsi che il pianale e il sottoscocca abbiano sufficiente circolazione d'aria</p> <p> ▶ Umidità e mancanza d'aria, come p. es. causate da copertura con teloni o fogli di plastica, possono causare macchie e chiazze nel sottoscocca</p>	
<b>Abitacolo</b>	<p>Sollevare i cuscini imbottiti per migliore aerazione e coprirli</p> <p>Pulire il frigorifero</p> <p>Laschiare socchiuse la porta del frigorifero e del vano congelatore</p>	
<b>Impianto del gas</b>	<p>Chiudere la valvola principale della bombola gas</p> <p>Chiudere tutti i rubinetti del gas</p> <p>Togliere sempre le bombole del gas del vano portabombole, anche se sono vuote</p>	
<b>Impianto elettrico</b>	<p>Caricare completamente la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento</p> <p> ▶ Prima della messa a riposo caricare come min. per 20 ore</p>	
<b>Impianto idrico</b>	<p>Svuotare completamente l'impianto idrico. Soffiare via l'acqua residua dalle tubature (press. max. 0,5 bar). Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 10</p> <p>Disinserire la valvola di sicurezza/di scarico mediante l'interruttore generale di corrente sulla centralina elettrica (posizione "Batterie Aus" (batteria OFF)). La batteria altrimenti si scarica troppo in fretta</p> <p> ▶ Quando la valvola di sicurezza/di scarico è disinserita l'impianto idrico non è più protetto contro il gelo</p>	

### 11.5.2 Inattività nel periodo invernale

Sono necessari dei provvedimenti supplementari per l'inattività invernale:

	<b>Operazione</b>	<b>Eseguita</b>
<b>Veicolo di base</b>	Pulire a fondo la scocca e il sottoscocca spruzzandovi poi cera calda o trattandoli con prodotti di conservazione della vernice Fare rifornimento con gasolio invernale Controllare il liquido antigelo nel radiatore Riparare i danni alla vernice	
<b>Scocca</b>	Tenere aperte le aperture di aerazione forzate Pulire e lubrificare i piedini di stazionamento Pulire e ingrassare tutte le cerniere delle porte e degli sportelli Lubrificare i bloccaggi e le chiusure usando un pennello Strofinare le guarnizioni in gomma con talco Lubrificare i cilindri delle serrature mediante grafite in polvere	
<b>Abitacolo</b>	Inserire il deumidificatore dell'aria Rimuovere i cuscini dall'autocaravan 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	
<b>Impianto elettrico</b>	Smontare la batteria di avviamento e quella dell'abitacolo e depositarle in un ambiente protetto dal gelo (vedi capitolo 8)	
<b>Impianto idrico</b>	Pulire l'impianto idrico utilizzando prodotti detergenti reperibili nel commercio specializzato	
<b>Veicolo complessivo</b>	Applicare i teloni di protezione in modo da non coprire le aperture di aerazione, o usare teloni permeabili	

### 11.5.3 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:

	Operazione	Eseguita
<b>Veicolo di base</b>	Controllare la pressione dei pneumatici Controllare la pressione dei pneumatici della ruota di scorta	
<b>Scocca</b>	Pulire i supporti girevoli dello scalino di ingresso Controllare il funzionamento dei piedini di stazionamento incorporati Controllare il corretto funzionamento delle finestre e degli oblò Controllare il funzionamento di tutte le serrature esterne p. es. del bocchettone di riempimento degli sportelli esterni e della porta di ingresso Togliere la copertura del camino di scarico del riscaldamento (qualora esistente) Togliere la protezione dalla griglia di aerazione del frigorifero (qualora esistente)	
<b>Impianto del gas</b>	Sistemare le bombole del gas nel vano portabombole, fissarle per bene e collegarle al riduttore di pressione	
<b>Impianto elettrico</b>	Collegare il veicolo alla rete esterna di alimentazione a 230 V Caricare completamente la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento  ▷ Prima della messa a riposo caricare come min. per 20 ore Attivare l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica (vedi capitolo 8) Controllare il funzionamento dell'impianto elettrico, p. es. delle luci interne, della presa di corrente e degli apparecchi elettrici installati a bordo	
<b>Impianto idrico</b>	Lavare le tubature dell'acqua e il serbatoio dell'acqua potabile facendovi scorrere più litri di acqua potabile. A tal fine aprire tutti i rubinetti dell'acqua Controllare la funzione della leva del serbatoio delle acque grigie Chiudere le valvole di scarico e i rubinetti Controllare che i rubinetti dell'acqua, le valvole di scarico e il distributore dell'acqua non presentino perdite	
<b>Apparecchi montati</b>	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 sulla manutenzione dell'autocaravan.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la sostituzione delle lampade ad incandescenza
- la rimessa in tensione delle molle sulle tende a rullo
- l'asse posteriore AL-KO
- i pezzi di ricambio

I numeri del servizio assistenza **HYMER** e informazioni importanti per l'ordinazione dei pezzi di ricambio sono riportati alla fine del presente capitolo.

### 12.1 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.

Gli interventi di ispezione e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato.

Gli interventi di ispezione e di manutenzione richiedono conoscenze tecniche speciali che non possono essere comprese nell'ambito di questo manuale. Queste conoscenze tecniche sono disponibili presso tutti i punti di assistenza **HYMER**. L'esperienza e le continue istruzioni tecniche dello stabilimento, nonché i dispositivi e gli utensili utilizzati, garantiscono una manutenzione professionale e conforme alle ultime conoscenze tecniche.

Nel capitolo "Garanzia" del presente manuale, il punto di assistenza **HYMER** conferma i lavori di manutenzione eseguiti.



- ▷ Rispettare le ispezioni indicate nel manuale d'uso e farle eseguire negli intervalli di tempo previsti. Ciò consente di mantenere intatto il valore dell'autocaravan.
- ▷ Le registrazioni nel capitolo "Garanzia" del presente manuale valgono come prova nel caso di eventuali danneggiamenti e di richieste di garanzia.

## 12.2 Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'esterno



- Far sostituire le lampade dei fari Xenon in un punto di assistenza **HYMER**.  
Alta tensione: pericolo di ferimento!
- 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 alogene ad incandescenza. Per sostituirle utilizzare un panno di stoffa.
- Usare solo lampade ad incandescenza del tipo indicato nella tabella "Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione esterna".

### 12.2.1 Luci frontali

#### Camp

Le luci per anabbaglianti, abbaglianti e posizione (Fig. 154,1), nonché l'indicatore di direzione (Fig. 154,2) sono parte essenziale del veicolo di base. La sostituzione delle lampade ad incandescenza è descritta nel manuale d'uso del veicolo di base.

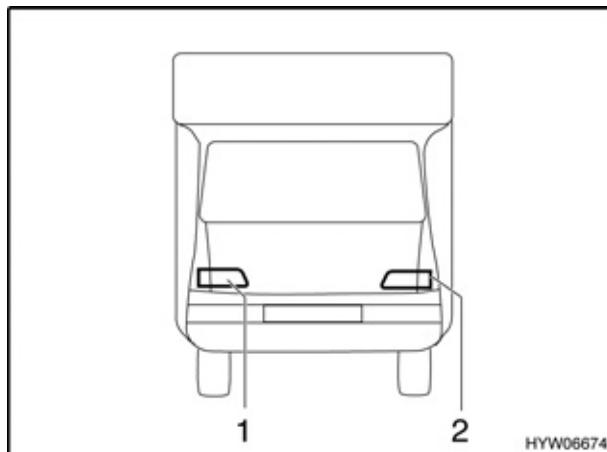


Fig. 154 Luci frontali (Camp)

#### Camp GT

Le luci per anabbaglianti (Fig. 155,1), abbaglianti e posizione (Fig. 155,1) nonché l'indicatore di direzione (Fig. 155,4) sono parte essenziale del veicolo di base. La sostituzione delle lampade ad incandescenza è descritta nel manuale d'uso del veicolo di base.

#### Luce di ingombro (Fig. 155,5)

- Piegare le labbra di gomma all'indietro.
- Estrarre l'involucro sul bordo.
- Estrarre la lampada ad incandescenza in avanti.

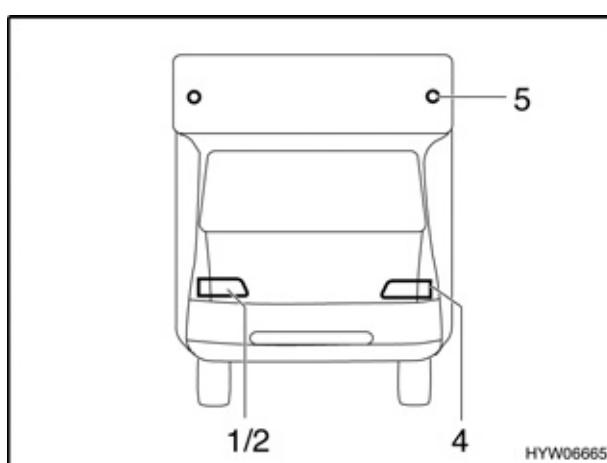


Fig. 155 Luci frontali (Camp GT)

**Classe B/Star-Line****Luce fendinebbia (Fig. 156,3)**

- Afferrare dietro la luce fendinebbia e rimuovere il copripolvere di gomma dall'alloggiamento.
- Stringere la staffa di metallo ed estrarla dal supporto.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**Indicatore di direzione (Fig. 156,4)**

- Svitare le viti esterne degli involucri.
- Rimuovere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**Abbagliante/luce di posizione (Fig. 156,2)**

▷ Non per fari Xenon!

Sostituzione delle lampade ad incandescenza nella zona motore:

- Aprire il cofano motore (vedi capitolo 4).
- Togliere il copripolvere di gomma dall'involucro.
- Stringere la staffa di metallo ed estrarla dal supporto.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**Faro anabbagliante (Fig. 156,1)**

▷ Non per fari Xenon!

Sostituzione delle lampade ad incandescenza nella zona motore:

- Aprire il cofano motore (vedi capitolo 4).
- Svitare il copripolvere di gomma dall'involucro.
- Stringere la staffa di metallo ed estrarla dal supporto.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

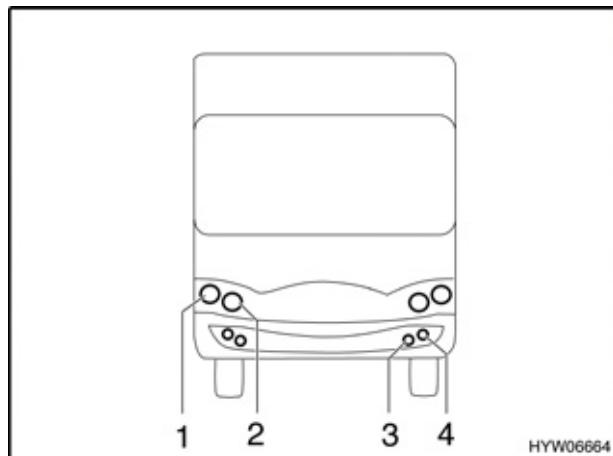


Fig. 156 Luci frontali (classe B/Star-Line)

**B-Classic****Faro anabbagliante (Fig. 157,1)**

Sostituzione delle lampade ad incandescenza nella zona motore:

- Aprire il cofano motore (vedi capitolo 4).
- Svitare il copripolvere di gomma dall'involucro.
- Stringere la staffa di metallo ed estrarla dal supporto.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

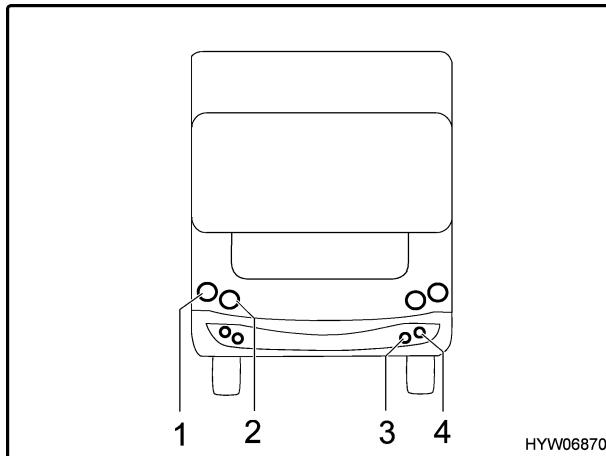


Fig. 157 Luci frontali (B-Classic)

**Abbagliante/luce di posizione (Fig. 157,2)**

Sostituzione delle lampade ad incandescenza nella zona motore:

- Aprire il cofano motore (vedi capitolo 4).
- Togliere il copripolvere di gomma dall'involucro.
- Stringere la staffa di metallo ed estrarla dal supporto.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**Luce fendinebbia (Fig. 157,3)**

- Afferrare dietro la luce fendinebbia e rimuovere il copripolvere di gomma dall'alloggiamento.
- Stringere la staffa di metallo ed estrarla dal supporto.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**Indicatore di direzione (Fig. 157,4)**

- Svitare le viti esterne degli involucri.
- Rimuovere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

### 12.2.2 Luci posteriori

- Svitare le viti degli involucri (Fig. 158,1 a 5).
- Togliere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

La terza luce freno (Fig. 158,6) va sostituita assieme al suo involucro.

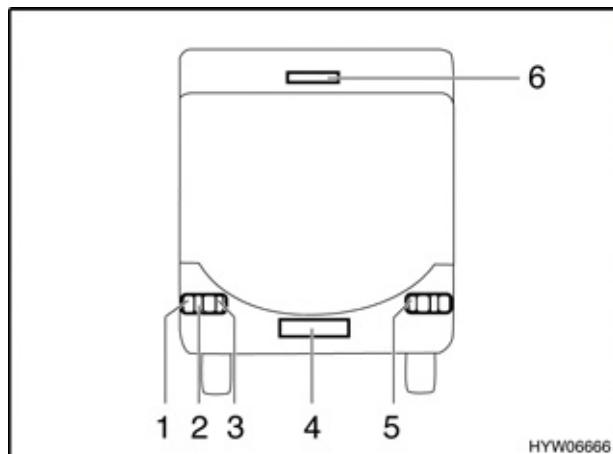


Fig. 158 Luci posteriori

### 12.2.3 Luci laterali

#### Camp

##### Luce di ingombro (Fig. 159,1)

- Afferrare dietro la luce di ingombro.
- Ruotare la lampada ad incandescenza in senso orario. Il supporto della lampada ad incandescenza si stacca dall'attacco a baionetta.
- Tirare il pezzo in gomma all'indietro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

##### Indicatori di direzione (Fig. 159,2)

- Spingere la lampadina in direzione della parte posteriore.
- Ruotare la lampadina ed estrarla.
- Togliere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

##### Luce di sagoma (Fig. 159,3)

- Svitare le viti degli involucri.
- Togliere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

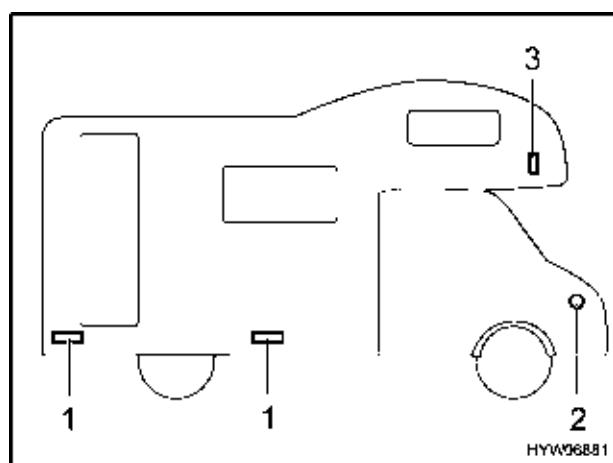


Fig. 159 Luci laterali (Camp)

**Camp GT/Classe B/Star-Line****Luce di sagoma (Fig. 160,1)**

- Svitare le viti degli involucri.
- Togliere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**Indicatore di direzione (Fig. 160,2)**

- Spingere la lampadina in direzione della parte posteriore.
- Ribaltare in avanti verso l'esterno la lampadina e rimuoverla.
- Svitare l'attacco della lampadina.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

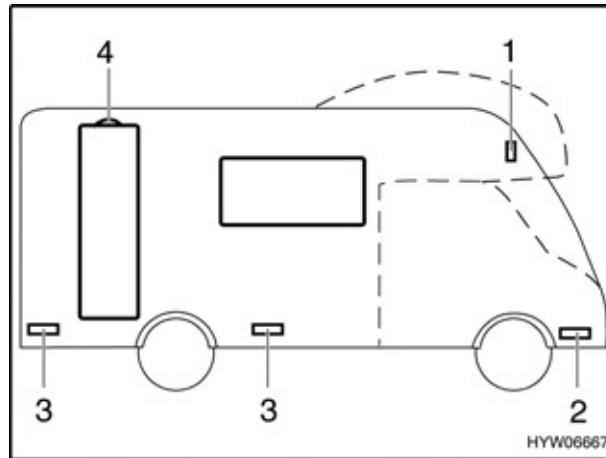


Fig. 160 Luci laterali (Camp GT/classe B/Star-Line)

**Luce di ingombro (Fig. 160,3)**

- Afferrare dietro la luce di ingombro.
- Ruotare la lampada ad incandescenza in senso orario. Il supporto della lampada ad incandescenza si stacca dall'attacco a baionetta.
- Tirare il pezzo in gomma all'indietro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**Luce tenda veranda (Fig. 160,4)**

- Staccare la copertura dell'involucro.
- Togliere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**B-Classic****Luce di sagoma (Fig. 161,1)**

- Svitare le viti degli involucri.
- Togliere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

**Indicatore di direzione (Fig. 161,2)**

- Spingere la lampadina in direzione della parte posteriore.
- Ruotare la lampadina ed estrarla.
- Togliere l'involucro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

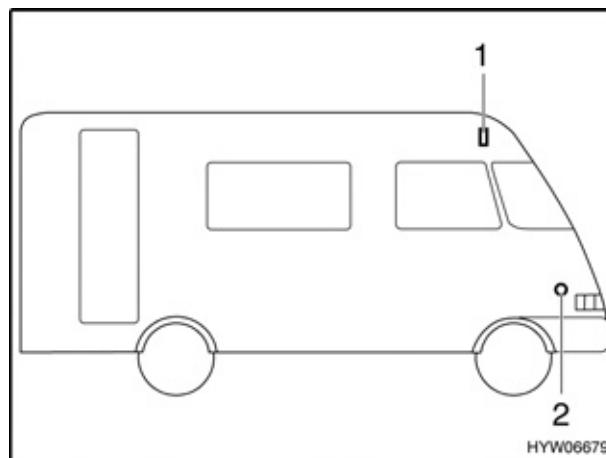


Fig. 161 Luci laterali (B-Classic)

**12.2.4 Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione esterna****Camp**

	Nr.	Illuminazione esterna	Tipo di lampada ad incandescenza
<b>Frontale</b>	1	Abbagliante	H1 12 V 60/55 W
	1	Faro anabbagliante	H7 12 V 60/55 W
	1	Luce di posizione	R5W 12 V 5 W
	2	Indicatore di direzione	P21W 12 V 21 W
<b>Coda</b>	1	Luce freno/luce posteriore	12VP21-5W
	2	Indicatore di direzione	R21W 12V 21 W
	3	Luce posteriore antinebbia	P21W 12 V 21 W
	4	Luce targa	C5W 12 V 5 W
	5	Proiettore di retromarcia	P21W 12 V 21 W
	6	Terza luce freno	T5 12 V 2,3 W
<b>Laterale</b>	1	Luce di ingombro laterale	12 V 3 W
	2	Indicatore di direzione	W5W 12 V 5 W
	3	Luce di sagoma	12 V 5 W

**Camp GT/Classe B/Star-Line**

	Nr.	Illuminazione esterna	Tipo di lampada ad incandescenza		
			Camp GT	Classe B	Star-Line
<b>Frontale</b>	1	Faro anabbagliante	H7 12 V 60/55 W	H7 12 V 55 W	H7 12 V 55 W
	2	Abbagliante	H1 12 V 60/55 W	H7 12 V 55 W	H7 12 V 55 W
	2	Luce di posizione	R5W 12 V 5 W	R5W 12 V 5 W	R5W 12 V 5 W
	3	Luce fendinebbia	—	H3 12 V 55 W	H3 12 V 55 W
	4	Indicatore di direzione	PY21W 12 V 21 W	PY21W 12 V 21 W	PY21W 12 V 21 W
	5	Luci di ingombro	12 V 3 W	—	—
<b>Coda</b>	1	Luce freno/luce posteriore	12VP21-5W	12VP21-5W	12VP21-5W
	2	Indicatore di direzione	R21W 12V 21 W	R21W 12V 21 W	R21W 12V 21 W
	3	Luce posteriore anti-nebbia	P21W 12 V 21 W	P21W 12 V 21 W	P21W 12 V 21 W
	4	Luce targa	C5W 12 V 5 W	C5W 12 V 5 W	C5W 12 V 5 W
	5	Proiettore di retromarcia	P21W 12 V 21 W	P21W 12 V 21 W	P21W 12 V 21 W
	6	Terza luce freno	T5 12 V 2,3 W	T5 12 V 2,3 W	T5 12 V 2,3 W
<b>Laterale</b>	1	Luce di sagoma	12 V 5 W	12 V 5 W	12 V 5 W
	2	Indicatore di direzione	W5W 12 V 5 W	W5W 12 V 5 W	W5W 12 V 5 W
	3	Luce di ingombro	12 V 3 W	12 V 3 W	12 V 3 W
	4	Luce tenda veranda	12 V 5 W	12 V 5 W	12 V 5 W

**B-Classic**

	<b>Nr.</b>	<b>Illuminazione esterna</b>	<b>Tipo di lampada ad incandescenza</b>
<b>Frontale</b>	1	Faro anabbagliante	H7 12 V 55 W
	2	Abbagliante	H7 12 V 55 W
	2	Luce di posizione	R5W 12 V 5 W
	3	Luce fendinebbia	H3 12 V 55 W
	4	Indicatore di direzione	PY21W 12 V 21 W
<b>Coda</b>	1	Luce freno/luce posteriore	12VP21-5W
	2	Indicatore di direzione	R21W 12V 21 W
	3	Luce posteriore antinebbia	P21W 12 V 21 W
	4	Luce targa	C5W 12 V 5 W
	5	Proiettore di retromarcia	P21W 12 V 21 W
	6	Terza luce freno	T5 12 V 2,3 W
<b>Laterale</b>	1	Luce di sagoma	12 V 5 W
	2	Indicatore di direzione	W5W 12 V 5 W

## 12.3 Sostituzione delle lampade ad incandescenza e dei tubi fluorescenti, interno



- ▶ 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.
- ▶ Le lampade possono diventare molto calde. Mantenere sempre una distanza di sicurezza di 30 cm. Pericolo d'incendio!



- ▶ Non toccare con le mani le nuove lampade alogene ad incandescenza. Per sostituirle utilizzare un panno di stoffa.
- ▶ Usare solo lampade ad incandescenza dello stesso tipo di quelle già montate e della stessa potenza in Watt.

### 12.3.1 Faretto (variante 1)

#### Apertura:

- Girare con due dita il vetro della lampada (Fig. 162,1) in senso orario.
- Togliere il vetro.
- Sostituire la lampada alogena ad incandescenza.

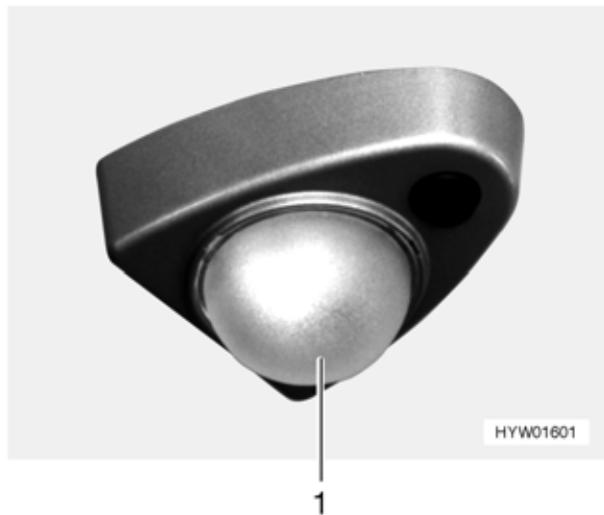


Fig. 162 Faretto (variante 1)

### 12.3.2 Faretto (variante 2)

#### Apertura:

- Afferrare il bordo dello faretto (Fig. 163,1) e tirarlo in avanti.
- Sostituire la lampada alogena ad incandescenza.



Fig. 163 Faretto (variante 2)

### 12.3.3 Faretto (variante 3)

**Apertura:**

- Schiacciare la graffa (Fig. 164,1) indietro.
- Estrarre l'anello in plastica.
- Sostituire la lampada alogena ad incandescenza.



Fig. 164 Faretto (variante 3)

### 12.3.4 Faretto (variante 4)

**Apertura:**

- Afferrare il bordo dello faretto (Fig. 165,1) e tirarlo in avanti.
- Sostituire la lampada alogena ad incandescenza.



Fig. 165 Faretto (variante 4)

### 12.3.5 Plafoniera del vano abitabile

#### Apertura:

- Svitare la vite (Fig. 166,1) e smontare la copertura (Fig. 166,2).
- Comprimere leggermente il vetro ed estrarlo dall'involucro.
- Sostituire il tubo fluorescente.

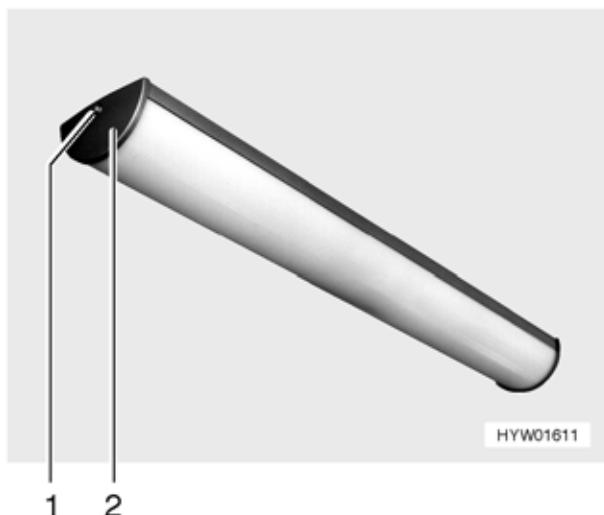


Fig. 166 Plafoniera del vano abitabile

### 12.3.6 Plafoniera del vano abitabile/ luce area cottura

#### Apertura:

- Tirare il vetro della luce (Fig. 167,1). Iniziare ad estrarre tirando a destra o a sinistra.
- Sostituire il tubo al neon.



Fig. 167 Plafoniera del vano abitabile/luce area cottura

### 12.3.7 Luce area cottura

#### Apertura:

- Tirare il vetro della luce (Fig. 168,1). Iniziare ad estrarre la luce area cottura tirando sempre a destra o a sinistra.
- Sostituire il tubo fluorescente.

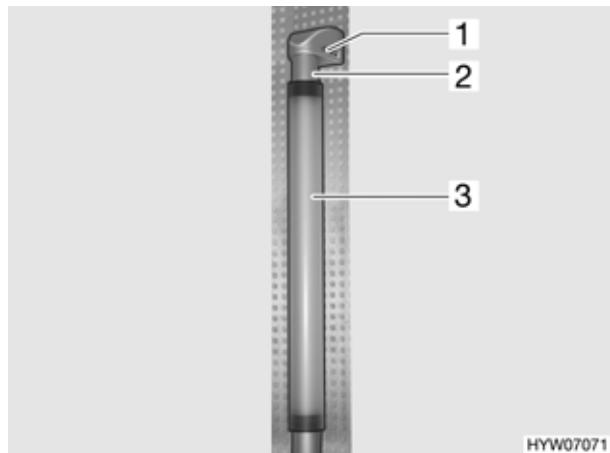


Fig. 168 Luce area cottura

### 12.3.8 Illuminazione del vano WC (variante 1)

#### Apertura:

- Svitare l'attacco della colonna (Fig. 169,1).
- Spingere il bossolo cilindrico (Fig. 169,2) verso l'alto, estrarre quindi il vetro (Fig. 169,3) della luce tirandolo verso l'alto.
- Sostituire il tubo fluorescente.



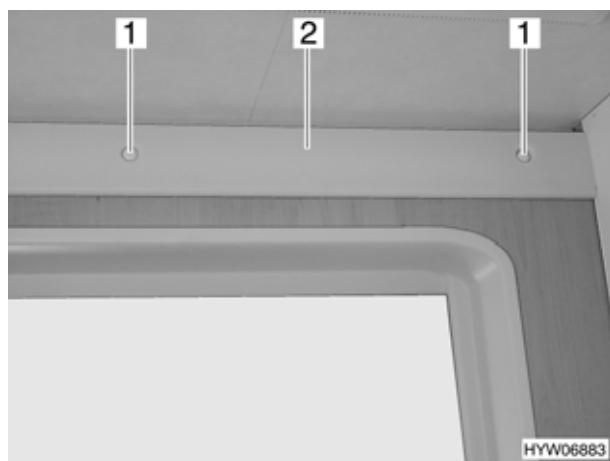
HYW07071

Fig. 169 Illuminazione del vano WC (variante 1)

### 12.3.9 Illuminazione del vano WC (variante 2)

#### Apertura:

- Togliere i coperchi di copertura (Fig. 170,1).
- Svitare la vite.
- Rimuovere il vetro della luce (Fig. 170,2).
- Sostituire il tubo fluorescente.



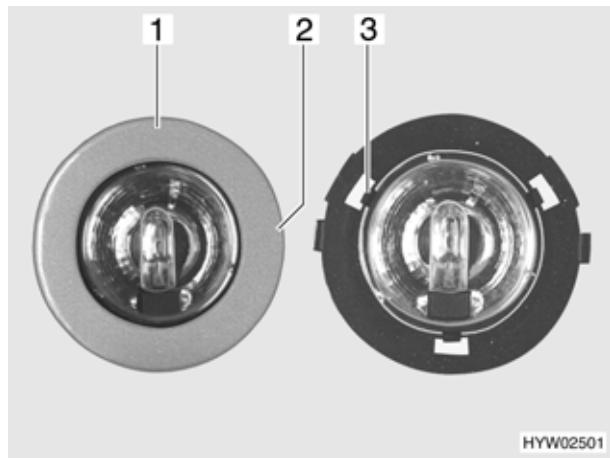
HYW06883

Fig. 170 Illuminazione del vano WC (variante 2)

### 12.3.10 Lampada alogena

#### Apertura:

- Girare lentamente il diaframma (Fig. 171,1) finché il nasello (Fig. 171,2) dell'involucro non si arresta a scatto nella scanalatura sottostante del diaframma.
- Togliere il diaframma.
- 3 griffe (Fig. 171,3) tengono ferma la lastra di vetro della lampada alogena nell'involucro. Spingere di lato una delle 3 griffe.
- Rimuovere la lastra di vetro.
- Sostituire la lampada alogena ad incandescenza.



HYW02501

Fig. 171 Lampada alogena

### 12.3.11 Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione interna

Illuminazione interna	Tipo di lampada ad incandescenza
Faretto varianti 1 - 4 (alogena a spina)	12 V 10 W
Plafoniera del vano abitabile lunga (tubo al neon)	12 V 13 W
Plafoniera del vano abitabile corta (tubo al neon)	12 V 8 W
Plafoniera del vano abitabile/luce area cottura (tubo al neon)	12 V 13 W
Luce area cottura (tubo al neon)	12 V 18 W
Illuminazione del vano WC, varianti 1 e 2 (tubo al neon)	12 V 18 W
Illuminazione del vano WC, B-Classic 544 (lampada ad incandescenza)	12 V 10 W
Lampada alogena (alogena a spina)	12 V 10 W
Luci armadi guardaroba (alogena a spina)	12 V 5 W
Luci di lettura letto anteriore/letto mansarda (tubo al neon)	12 V 8 W
Luci di lettura letto anteriore/cabina guida* (alogena a spina)	12 V 10 W

\* solo classe B

### 12.4 Tensione delle molle della zanzariera a rullo e dell'oscurante a rullo



- La vite di regolazione della molla non può essere girata all'indietro.

La reazione elastica delle molle per la zanzariera a rullo e l'oscurante a rullo può essere corretta, se necessario. Per farlo usare la vite di regolazione situata sul telaio della finestra a sinistra (Fig. 172,1).

- Girare di un'altra tacca di arresto la vite di regolazione in senso orario con un cacciaviti per viti con intagli.
- Controllare la forza elastica delle molle.
- Se necessario girare la vite di regolazione di un'altra tacca ancora in senso orario.

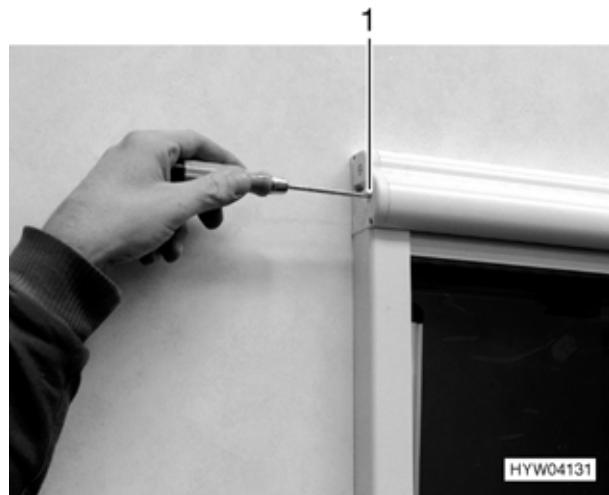


Fig. 172 Tensione della molla

## 12.5 Asse posteriore AL-KO

### Veicoli Fiat con asse posteriore AL-KO senza sospensioni pneumatiche:

In aggiunta alle disposizioni e alle indicazioni del manuale d'uso del veicolo di base e al manuale di manutenzione è necessario dopo 20.000 km, perciò minimo ogni 12 mesi, rilubrificare gli assi posteriori.



- ▷ Eseguire la lubrificazione solo se gli assi posteriori sono alleggeriti.
- ▷ Per la lubrificazione utilizzare a scelta i seguenti grassi:
  - Costrac GL 1501 della ditta Klüber
  - Cardex 3746 SP della ditta CONDA

La vite di lubrificazione (Fig. 173, freccia) si trova sul lato inferiore del tubo dell'asse.



Fig. 173 Asse posteriore AL-KO

## 12.6 Pezzi di ricambio



- ▶ Ogni modifica della condizione originaria del veicolo può pregiudicare la sicurezza di guida e la tenuta su strada.
- ▶ Gli accessori e i pezzi originali consigliati da **HYMER AG** sono stati progettati in particolar modo per il vostro veicolo, e sono stati da noi approvati. Il concessionario **HYMER** vende questi prodotti. Il concessionario **HYMER** 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 approvati da **HYMER AG** 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. Non è possibile reclamare alcuna garanzia per eventuali danni provocati da prodotti non approvati da **HYMER AG** o da modifiche non autorizzate.

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 autorizzata. I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza **HYMER** sono a disposizione per eventuali richieste di ricambi. Non ci è purtroppo possibile spedire pezzi di ricambio direttamente dallo stabilimento.

Elenchiamo qui alcuni consigli sui pezzi di ricambio più importanti:

- Fusibili (per i valori, vedi capitolo 8)
- Cinghie trapezoidali
- Spazzole dei tergilampi
- Lampade ad incandescenza
- Pompa dell'acqua

Negli ordini dei pezzi di ricambio specificare al concessionario **HYMER** il numero di matricola ed il modello del veicolo. L'autocaravan illustrato nel presente manuale d'uso è concepito e attrezzato secondo le norme della tecnica. A seconda dello scopo di impiego, vengono offerti accessori speciali. In caso di montaggio di eventuali accessori speciali, verificare se questi debbano essere registrati nei documenti del veicolo. Osservare il carico massimo tecnicamente ammesso dell'autocaravan. Il concessionario **HYMER** sarà lieto di consigliarvi.

## 12.7 Targhetta del modello

La targhetta del modello (Fig. 174) con il numero di serie è montata sulla parete destra, in basso nella parte anteriore.

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



- ▷ Per ogni richiesta al servizio clienti specificare sempre il **numero di serie**.

HYMER AG	
TYP	
H	WHY
SERIEN NR.	B
A	C KG
	D KG
	1 - E KG
	2 - F KG
	3 - G KG

HYW00231

Serien Nr.

Fig. 174 Targhetta del modello

- A = Numero di serie
- B = Abbreviazione del produttore e numero di scocca
- C = Carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo
- D = Carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo con rimorchio
- E = Carico assiale anteriore ammissibile
- F = Carico assiale posteriore ammissibile
- G = Libero
- H = Tipo

## 12.8 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 **HYMER**.

## 12.9 Numeri di telefono del servizio assistenza

### 12.9.1 Numeri di servizio HYMER

I numeri di servizio **HYMER** sono i seguenti:

- +49 180 2 496373
- +49 89 76764242

### 12.9.2 Concessionari HYMER

I concessionari **HYMER** sono interlocutori in caso di necessità di pezzi di ricambio per l'autocaravan.

Gli indirizzi e i numeri telefonici dei concessionari **HYMER** sono riportati:

- nell'opuscolo "Concessionari **HYMER**" annesso alla consegna del veicolo
- nell'internet, sotto <http://www.hymer.com>

## 12.10 Chiavi di ricambio

Per procurarsi eventuali chiavi di ricambio sono importanti le istruzioni seguenti:

Lucchetti di:	Per ordinare le chiavi sono necessari:	Disponibili presso:	Informazioni telefoniche:
Veicolo di base Fiat	Numero di codice o codice della chiave, seconda chiave, numero del telaio	Officina autorizzata Fiat	—
Veicolo di base Mercedes-Benz	Numero di codice, codice della chiave, seconda chiave, numero del telaio	Officina autorizzata Mercedes-Benz	—
Impianto antifurto	Seconda chiave	Ditta Laser-Line	+49 2208 94630
		Ditta Waeco	+49 2572 879191
Scocca <b>HYMER</b>	Numero di serie, numero del telaio, numero chiave o seconda chiave	Officina autorizzata <b>HYMER</b>	—

## 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
- la sostituzione delle ruote
- il portaruota di scorta

Una tabella con l'indicazione della pressione corretta dei pneumatici dell'autocaravan è riportata alla fine del presente capitolo.

### 13.1 Note generali



- ▷ Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Controllare perciò con regolarità la pressione dei pneumatici.
- ▷ Controllare la pressione dei pneumatici solo con pneumatici a freddo.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso del veicolo di base.



- ▷ In caso di problemi ai pneumatici portare l'autocaravan sul lato destro della strada. Segnalare l'autocaravan con un triangolo di segnalazione. Accendere l'impianto lampeggiatore di emergenza.
- ▷ Sugli autocaravan con assale tandem i pneumatici sono soggetti per motivi intrinseci al sistema ad un'elevata usura.

- Controllare regolarmente (ogni 2 settimane) il consumo e i profili dei pneumatici, nonché eventuali danni esterni.
- I 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: **1503** settimana 15, anno di produzione 2003.
- 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 dell'autocaravan, ma anche il concessionario **HYMER** o il rivenditore del veicolo base Vi possono 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.

- Controllare regolarmente il serraggio dei dadi o dei bulloni. Regolare a croce (Fig. 175) il serraggio dei dadi o dei bulloni di una ruota sostituita dopo circa 50 km. Per il valore della coppia di serraggio consultare il paragrafo Coppia di serraggio.
- Se si utilizzano cerchioni nuovi o riverniciati, regolare il serraggio dei bulloni o dei dadi dopo altri 1000 - 5000 km.
- Prevenire punti di pressione sui pneumatici e sui cuscinetti delle ruote nei lunghi periodi di inattività:
  - Mettere l'autocaravan su cavalletti per alleggerire le ruote oppure
  - muovere l'autocaravan ogni 4 settimane per cambiare la posizione delle ruote.

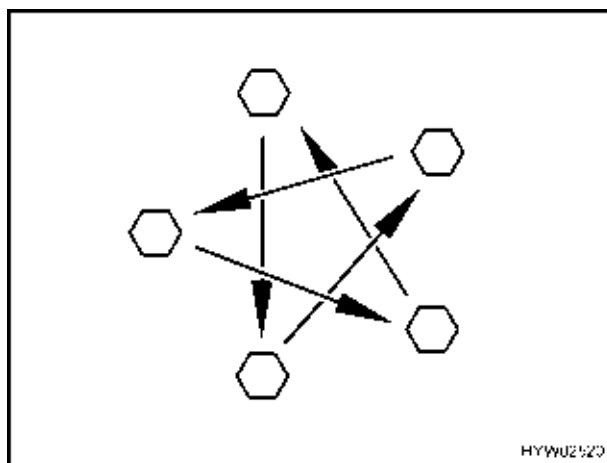


Fig. 175 Serrare a croce i dadi o i bulloni delle ruote

## 13.2 Scelta dei pneumatici

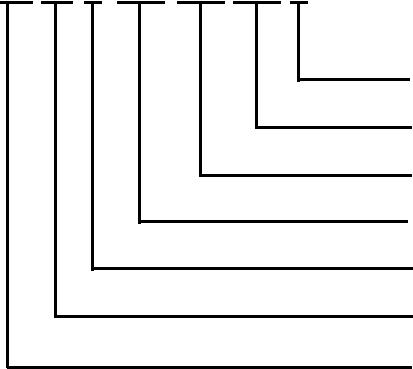
Le dimensioni dei pneumatici ammesse sono indicate nel documento del veicolo. Ogni pneumatico deve essere adatto al veicolo sul quale viene montato. Questo è valido per le sue dimensioni esterne (diametro, larghezza), indicate da designazioni normalizzate. I pneumatici devono inoltre essere conformi 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, sono importanti 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.

### 13.3 Denominazioni sui pneumatici

215/70 R 15C 190/107 Q



Simbolo di velocità (Q = 160 km/h)

Parametro della portata di ruote gemellate

Parametro della portata di ruote singole

Diametro dei cerchioni in pollici

Tipo di pneumatico (R = radiale)

Rapporto altezza/larghezza dei pneumatici in percentuale

Larghezza del pneumatico in mm

### 13.4 Uso dei pneumatici

- Oltrepassare i cordoli di marciapiede con un angolo ottuso.  
I 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.  
I 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.
- Evitare frenate bloccanti. Con frenate che bloccano il veicolo, i pneumatici formano un "piatto di frenata" più o meno accentuato, che riduce il comfort e, in alcuni casi, danneggiano irreparabilmente i pneumatici.
- Non lavare i pneumatici con un pulitore ad alta pressione. I pneumatici possono danneggiarsi gravemente in pochi secondi e anche scoppiare successivamente.

### 13.5 Sostituzione delle ruote

#### 13.5.1 Note generali



- L'autocaravan deve sostare su un terreno pianeggiante, stabile e non scivoloso.
- Prima di sollevare l'autocaravan, tirare completamente il freno a mano.
- Assicurare l'autocaravan con cunei di arresto in modo che non si possa muovere.
- Non sollevare mai il veicolo con i piedini di stazionamento montati.
- Prima di sollevare il veicolo, sganciare il rimorchio se presente.
- Non posizionare il cric per nessun motivo sulla scocca.
- Non avviare il motore mentre l'autocaravan è sollevato.
- È vietato sostare sotto l'autocaravan sollevato.



- Per la sostituzione della ruota non danneggiare la filettatura del perno filettato.
- Serrare a croce i dadi o i bulloni delle ruote (Fig. 175). Per il valore della coppia di serraggio consultare il paragrafo Coppia di serraggio.
- Se si montano cerchioni diversi (p. es. cerchioni in metallo leggero o ruote con pneumatici invernali), utilizzare le viti corrispondenti, con la giusta lunghezza e la giusta forma della calotta. Da questo infatti dipende il serraggio delle ruote e il funzionamento dell'impianto frenante.
- Cerchioni e pneumatici non autorizzati dalla **HYMER AG** per l'autocaravan possono pregiudicare la sicurezza sulla strada.



- Segnalare l'autocaravan secondo le disposizioni nazionali, p. es. con un triangolo di segnalazione.
- Prima di sostituire la ruota, controllare la dimensione del pneumatico e del cerchione, la portata del pneumatico e l'indice di velocità. Utilizzare solo le dimensioni del pneumatico e del cerchione indicati nel libretto del veicolo.
- Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso del veicolo di base.

#### 13.5.2 Sostituzione delle ruote con cerchioni in alluminio



- Per i cerchioni in alluminio ed in acciaio sono necessari differenti bulloni per pneumatici. Quando sono montati cerchioni in alluminio, sono presenti per la ruota di scorta (cerchione in acciaio) dei bulloni adatti.

### 13.5.3 Coppia di serraggio

Veicolo di base	Cerchioni	Coppia di serraggio
Fiat	Cerchione in acciaio 15"	160 Nm
	Cerchione in acciaio 16"	180 Nm
	Cerchione in alluminio 15" e 16"	130 Nm
Mercedes-Benz	Cerchione in acciaio	190 Nm
	Cerchioni in alluminio	190 Nm

### 13.6 Portaruota di scorta

La ruota di scorta è sistemata a seconda del modello di autocaravan, nel gavone di coda, nel garage di coda oppure sotto il pavimento dell'autocaravan.

#### 13.6.1 Ruota di scorta nel gavone di coda oppure nel garage di coda (variante 1)

- Svitare manualmente il dado ad alette (Fig. 176,1) e rimuoverlo.
- Rimuovere la barretta di compressione (Fig. 176,2).
- Prelevare la ruota di scorta.

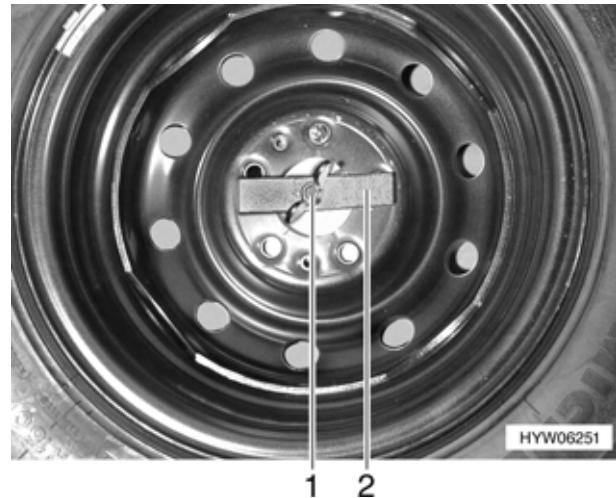


Fig. 176 Ruota di scorta nel gavone di coda (variante 1)

### 13.6.2 Ruota di scorta nel gavone di coda oppure nel garage di coda (variante 2)

- Svitare i due bulloni (Fig. 177,1) con una chiave per dadi di fissaggio ruota.
- Rimuovere i bulloni.
- Prelevare la ruota di scorta.

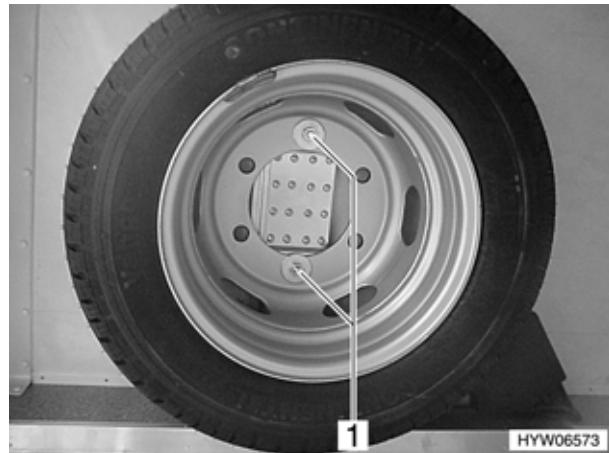


Fig. 177 Ruota di scorta nel gavone di coda (variante 2)

### 13.6.3 Ruota di scorta sottoscocca (variante 1)

- Estrarre la ruota di scorta con la cintura di arresto (Fig. 178,1).
- Prelevare la ruota di scorta.

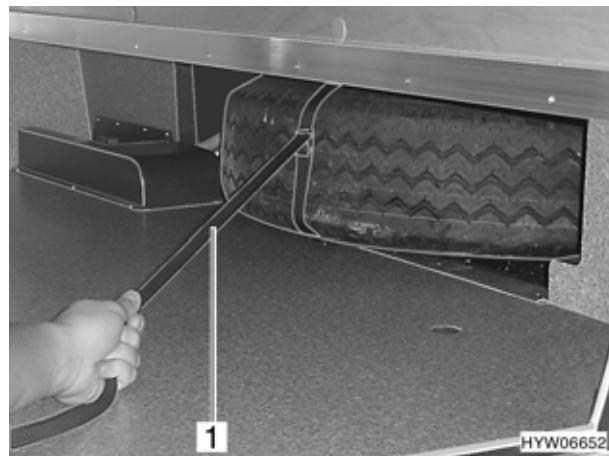


Fig. 178 Ruota di scorta sottoscocca (variante 1)

### 13.6.4 Ruota di scorta sottoscocca (variante 2)



- A causa del peso della ruota e della sua posizione, la ruota di scorta può essere abbassata o sollevata solo da una persona robusta. Farsi aiutare sempre da una seconda persona.

La ruota di scorta si trova sul lato sinistro del veicolo dietro alla relativa copertura.

- Aprire la serratura dello sportello della copertura ruota di scorta.
- Spingere il chiavistello (Fig. 179,1) di lato.
- Togliere la copertura ruota di scorta.
- Svitare di tre giri il bullone (Fig. 180,1) con la chiave per i dadi di fissaggio della ruota (dotazione).
- Svitare il bullone (Fig. 180,2).
- Sganciare il cestello portaruota di scorta (Fig. 180,3), tirarlo in avanti e depositarlo.

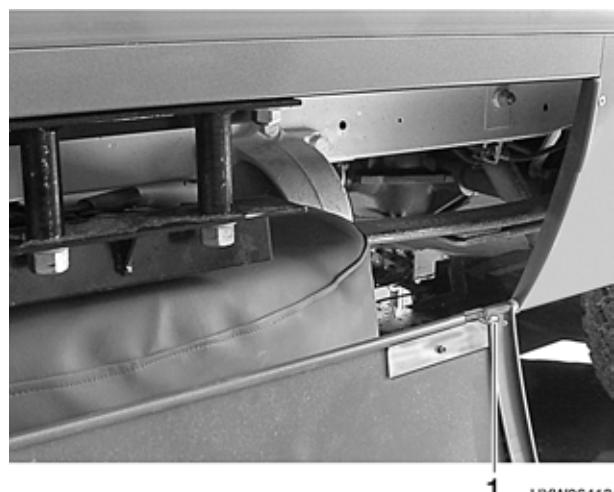


Fig. 179 Copertura ruota di scorta, sottoscocca

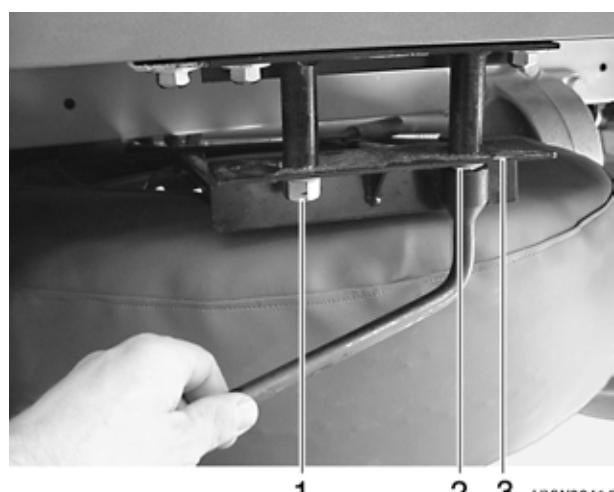


Fig. 180 Portaruota di scorta

- Svitare i bulloni (Fig. 181,1).
- Svitare di tre giri l'avvitamento (Fig. 181,2) per il fissaggio.
- Prelevare la ruota di scorta.

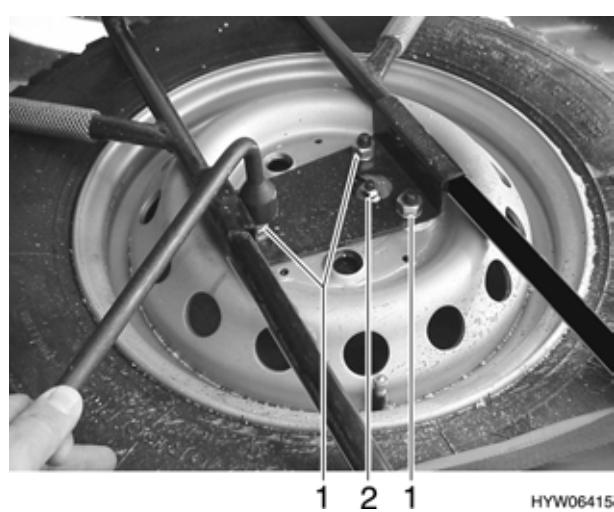


Fig. 181 Ruota di scorta, bulloni

### 13.6.5 Ruota di scorta sotto la piastra del pavimento

La ruota di scorta è fissata sotto la piastra del pavimento della scocca tra i componenti del telaio. È possibile abbassarla o sollevarla e fissarla con un verricello manovrandolo dall'interno del veicolo.

L'apertura per il pilotaggio del verricello è coperta da un coperchio di plastica (Fig. 182,2).

- Se è presente una moquette occorre spostarla di lato.
- Aprire delicatamente il coperchio di plastica (Fig. 182,2) con un attrezzo adatto (ad es. un cacciavite).
- Collegare la chiave (Fig. 182,3) sulla sede (Fig. 182,1) del portaruota di scorta.
- Girare la chiave finché la fune di supporto non si libera in tutta la sua lunghezza.
- Estrarre la ruota di scorta da sotto il veicolo.
- Togliere la copiglia (Fig. 183,1) e il dado ad alette (Fig. 183,2) del portaruota di scorta.
- Prelevare la ruota di scorta.



- ▷ Quando si fissa la ruota di scorta il lato esterno del cerchione deve essere rivolto verso l'alto. Stringere il dado ad alette e fissarlo con la copiglia.
- ▷ Girare la chiave finché la fune non è completamente avvolta e non è tesa nell'alloggiamento.

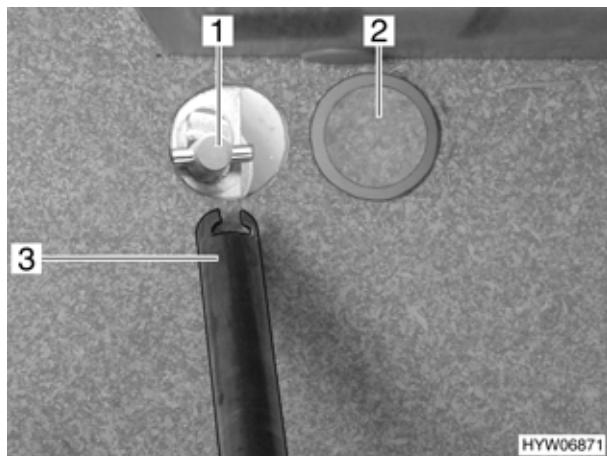


Fig. 182 Apertura del verricello



Fig. 183 Ruota di scorta

## 13.7 Pressione dei pneumatici

I valori indicati per la pressione dei pneumatici sono validi per veicoli carichi con pneumatici a freddo.  
La pressione dei pneumatici è espressa in bar.

### 13.7.1 Veicolo di base: Fiat

<b>Tipo 11</b> <b>Pneumatici</b>	<b>Telaio a due assi</b>					
	<b>Prodotto- re dei pneumatici</b>	<b>Tipo/Denomi- nazione dei pneumatici</b>	<b>Ante- riore (bar)</b>	<b>Po- ste- riore (bar)</b>	<b>Carico massimo tecnicamente am- messo (kg)</b>	<b>Peso max. sull'asse posteriore (kg)</b>
215/70 R 15C 109/107 Q	Michelin	Camping	5,0	5,0	2800/3200	1460/1750
215/70 R 15C 109/107 Q	Michelin/ altri	–	4,1	4,5	2800/3200	1460/1750

<b>Tipo 15</b> <b>Pneumatici</b>	<b>Telaio a due assi</b>					
	<b>Prodotto- re dei pneumatici</b>	<b>Tipo/Denomi- nazione dei pneumatici</b>	<b>Ante- riore (bar)</b>	<b>Po- ste- riore (bar)</b>	<b>Carico massimo tecnicamente am- messo (kg)</b>	<b>Peso max. sull'asse posteriore (kg)</b>
215/70 R 15C 109/107 Q	Michelin	Camping	5,0	5,0	3400/3500	1900
215/70 R 15C 109/107 Q	Michelin/ altri	–	4,1	4,5	3400/3500	1900

<b>Tipo 18 (Maxi)</b> <b>Pneumatici</b>	<b>Telaio a due assi</b>					
	<b>Prodotto- re dei pneumatici</b>	<b>Tipo/Denomi- nazione dei pneumatici</b>	<b>Ante- riore (bar)</b>	<b>Po- ste- riore (bar)</b>	<b>Carico massimo tecnicamente am- messo (kg)</b>	<b>Peso max. sull'asse posteriore (kg)</b>
215/75 R 16C 113/111 Q	Michelin	Camping	5,5	5,5	3500/4000	2120/2300
215/75 R 16C 113/111 Q	Michelin/ altri	–	4,5	4,5	3500/3850	2120
215/75 R 16C 113/111 Q	Michelin/ altri	–	4,5	4,75	4000	2300

Tipo 18 (Maxi) Pneumatici	Telaio a tre assi					
	Prodotto- re dei pneumatici	Tipo/Denomi- nazione dei pneumatici	Ante- riore (bar)	Po- ste- riore (bar)	Carico massimo tecni- camente am- messo (kg)	Peso max. sull'asse posteriore (kg)
215/75 R 16C 113/111 Q	Michelin	Camping	5,5	3,5	4500	3000
215/75 R 16C 113/111 Q	Michelin/ altri	—	4,5	3,5	4500	3000
						Somma dei due assi

Pressione dei pneumatici di tolleranza: +/- 0,05 bar



- ▶ Oltre 4,75 bar è obbligatorio usare valvole in metallo.
- ▶ L'indicazione del peso massimo sull'asse la dovete rilevare sulla carta di circolazione.
- ▶ In caso di sostituzione dei pneumatici, la **HYMER AG** consiglia "Michelin-Camping".

### 13.7.2 Veicolo di base: Mercedes-Benz

Pneumatici	Asse anteriore	
	Carichi assiali (kg)	
	1750	1850
195/70-R15C 104/102R	4,5	4,8
225/70-R15C 112/110R	3,5	—

Pneumatici	Asse posteriore	
	Carichi assiali (kg)	Ruote gemellate
	2240	3200
195/70-R15C 104/102R	—	4,5
225/70-R15C 112/110R	4,5	—

Gli autocaravan sono adattati costantemente alle nuove tecniche. È possibile che questa tabella non prenda in considerazione le dimensioni più recenti dei pneumatici. In questo caso il concessionario **HYMER** sarà lieto di indicarvi i nuovi valori.

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni su possibili guasti nell'autocaravan.

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
- il forno a microonde
- il riscaldamento
- il 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.

### 14.1 Impianto frenante



- Ai fini della propria incolumità, far eseguire riparazioni e interventi di regolazione sul sistema frenante solamente da una officina autorizzata.

## 14.2 Impianto elettrico



- ▷ La batteria al piombo-gel può essere sostituita solo con una batteria al piombo-gel.

Guasto	Causa	Rimedio
Le luci non funzionano completamente	Lampada ad incandescenza difettosa	Svitare il coperchio dell'alloggiamento della lampada in questione e sostituire la lampada ad incandescenza. Fare attenzione ai valori di Volt e Watt
	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
Le luci dell'illuminazione interna non funzionano	Lampada ad incandescenza difettosa	Svitare il coperchio dell'alloggiamento, sostituire la lampada ad incandescenza difettosa. Fare attenzione ai valori di Volt e Watt (vedi capitolo 12)
	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
Il scalino di ingresso elettrico non si lascia estrarre o retrarre	Comando non attivato	Premere l'interruttore a pressione sul cruscotto
	Batteria del telecomando scarica	Sostituire la batteria (12 V, tipo LR V08 o 23A o MN21)
	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile
Mancanza di alimentazione a 230 V nonostante il collegamento	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
La batteria di avviamento o dell'abitacolo non è ricaricata dal sistema a 230 V	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Il modulo caricabile della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
La batteria dell'abitacolo non viene caricata correttamente dal veicolo	Il fusibile della dinamo, morsetto D+ è difettoso	Sostituire il fusibile
	Relè di esclusione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>

Guasto	Causa	Rimedio
La luce spia di controllo 12 V non si accende	Interruttore principale a 12 V disinserito	Inserire l'interruttore principale a 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
	La batteria dell'abitacolo o di avviamento sono scariche	Ricaricare le batterie avviamento o dell'abitacolo
	Relè di esclusione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
L'alimentazione a 12 V non funziona	Interruttore principale 12 V per la batteria dell'abitacolo disinserito	Inserire l'interruttore principale a 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
	Batteria dell'abitacolo scarica	Caricare la batteria dell'abitacolo
L'alimentazione a 12 V non funziona con esercizio a 230 V	Relè di esclusione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
	Interruttore principale 12 V per la batteria dell'abitacolo disinserito	Inserire l'interruttore principale a 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
La batteria di avviamento viene scaricata con l'uso del circuito a 12 V	L'interruttore di sicurezza 230 V nella centralina elettrica è scattato	Fare controllare l'installazione elettrica dal servizio di assistenza <b>HYMER</b>
	Il modulo caricabile della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
	Relè di esclusione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria

Guasto	Causa	Rimedio
Mancanza di tensione dalla batteria dell'abitacolo	Batteria dell'abitacolo scarica	<p>Ricaricare subito la batteria dell'abitacolo</p> <p> ▷ Nel caso la batteria venisse per lungo tempo scaricata, subentrano danni irreparabili alla batteria stessa.</p> <p>In caso di fermo prolungato dell'autocaravan ricaricare completamente la batteria dell'abitacolo</p> <p>La scarica della batteria è provocata dalla corrente che scorre per alimentare le utenze elettriche da 12 V (vedi capitolo 8)</p>

### 14.3 Impianto del gas

Guasto	Causa	Rimedio
Odore di gas, alto consumo di gas	Impianto del gas perde	<p> ▷ Chiudere immediatamente la valvola principale della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare</p> <p>▷ Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (avviamento, interruttore luci, ecc.)</p> <p>▷ Far controllare subito l'impianto del gas da una officina specializzata</p>
Mancanza gas	Rubinetto del gas chiuso	Aprire il rubinetto del gas
	Valvola principale della bombola del gas chiusa	Aprire la valvola principale della bombola 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 di assistenza <b>HYMER</b>

## 14.4 Area cottura

### 14.4.1 Fornello a gas/Forno a gas

Guasto	Causa	Rimedio
I dispositivi di sicurezza non si accendono (la fiamma non resta accesa dopo il rilascio dei pomelli di regolazione)	Tempo di riscaldamento troppo breve	Dopo l'accensione tenere premuto l'interruttore per 15 - 20 secondi
	Dispositivo di sicurezza difettoso	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
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 di assistenza <b>HYMER</b>

### 14.4.2 Forno a microonde



- Il forno a microonde deve essere riparato solo da personale specializzato.

Guasto	Causa	Rimedio
Il microonde non funziona	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile
	Lo sportello del microonde non è chiuso correttamente	Rimuovere i corpi estranei che impediscono la chiusura dello sportello dell'apparecchio a microonde se chiudere correttamente lo sportello

## 14.5 Riscaldamento/boiler, frigorifero

In caso di un difetto al frigorifero o al riscaldamento/boiler informare il più vicino centro di assistenza dell'apparecchio in questione. L'elenco degli indirizzi è allegato ai documenti accompagnatori. Far riparare il frigorifero o il riscaldamento/boiler unicamente da personale specializzato.

### 14.5.1 Riscaldamento/boiler Trumatic C

Guasto	Causa	Rimedio
La luce spia rossa "Guasto" si accende	Aria nelle tubature del gas	Spegnere e riaccendere. Dopo aver provato per due volte inutilmente ad accendere la fiamma, attendere 10 minuti prima di riprovare
	Mancanza di gas	Aprire la valvola di arresto principale ed il rubinetto del gas
	Guasto di una componente di sicurezza	Collegare una bombola del gas piena
La spia rossa di controllo lampeggia	Tensione elettrica insufficiente	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b> Ricaricare la batteria dell'abitacolo/montare la nuova batteria
La spia rossa di controllo "Guasto" lampeggia 1 x al secondo	Tensione elettrica insufficiente	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
		Montare la nuova batteria dell'abitacolo
La spia rossa di controllo "Guasto" lampeggia 2 x al secondo	Tensione di esercizio troppo elevata	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
La luce spia verde dietro la manopola non si accende	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Il fusibile nella centralina elettronica è scattato	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
Il boiler si svuota, la valvola di sicurezza/di scarico si è aperta	Batteria dell'abitacolo difettosa	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
	Temperatura interna inferiore a 8 °C	Riscaldare l'abitacolo
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
	Tensione di esercizio sotto 10,8 V	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica

Guasto	Causa	Rimedio
La valvola di sicurezza/di scarico non si chiude all'accensione	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
	Tensione di esercizio sotto 10,8 V	Caricare la batteria dell'abitacolo
	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
Le luci spie rossa e verde non si accendono	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
La ventola funziona rumorosamente o non uniformemente	Ventola sporca	Rivolgersi al servizio di assistenza Truma

#### 14.5.2 Riscaldamento Trumatic E

Guasto	Causa	Rimedio
La luce spia rossa "Guasto" si accende	Aria nelle tubature del gas	Spegnere e riaccendere. Dopo aver provato per due volte inutilmente ad accendere la fiamma, attendere 10 minuti prima di riprovare
	Mancanza di gas	Aprire la valvola di arresto principale ed il rubinetto del gas
	Collegare una bombola del gas piena	
La spia rossa di controllo lampeggia	Parti difettose o ventola sporca	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
	Tensione di esercizio sotto 10,8 V	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
	Tensione elettrica superiore a 12,1 V	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
Le luci spie rossa e verde non si accendono	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile 5 A della centralina
	Batteria dell'abitacolo scarica o difettosa	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla

## 14.5.3 Frigorifero

Guasto	Causa	Rimedio
Il frigorifero non si accende con funzionamento a 230 V	Mancanza di alimentazione a 230 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
	L'interruttore di sicurezza 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 tecnico specializzato
Il frigorifero non si accende con funzionamento a 12 V	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Relè di esclusione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
	Tensione di esercizio 12 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 12 V da un tecnico specializzato
Con funzionamento a gas il frigorifero non si accende L'indicazione di funzionamento "GAS" (Fig. 132,2) diventa gialla (variante 3)	Mancanza di gas	Aprire la valvola di arresto principale ed il rubinetto del gas
		Collegare una bombola del gas piena
	Aria nella conduttura del gas	Ripetere la procedura di accensione 3 o 4 volte
Con AES: La luce spia (Fig. 133,3) diventa gialla.	Tensione di esercizio 230 V o 12 V insufficiente	Far controllare i collegamenti elettrici da un tecnico specializzato
		Lasciar controllare la dinamo del motore del veicolo da un'officina specializzata
Con AES: La luce spia AES (Fig. 133,2) è accesa ma non in verde	Frigorifero spento	Accendere il frigorifero con l'interruttore a pressione (Fig. 133,1)
	Mancanza tensione elettrica di esercizio	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
		Accendere il motore del veicolo e lasciarlo acceso
Con AES: A veicolo in marcia, il frigorifero non commuta su 12 V	Mancanza/insufficienza tensione da dinamo	Rivolgersi ad un'officina specializzata
		Rivolgersi ad un'officina specializzata

Guasto	Causa	Rimedio
Con AES: La luce spia AES (Fig. 133,2) lampeggia in rosso, mancanza gas	Aria nelle tubature del gas	Spegnere l'interruttore a pressione (Fig. 133,1)
		Aprire la valvola di arresto principale della bombola del gas e il rubinetto del gas del frigorifero
		Riaccendere il frigorifero con l'interruttore a pressione (Fig. 133,1). Dopo 10 secondi l'AES tenta di effettuare una riaccensione
		Se la luce spia AES (Fig. 133,2) dopo ca. 30 secondi lampeggia nuovamente in rosso, il disturbo non è ancora eliminato
		Per la disaerazione, tale processo deve essere ripetuto da 2 a 3 volte. Se il frigorifero non può essere messo in funzione, rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
Con AES: Con funzionamento a gas il frigorifero non si accende	Valvola di arresto principale della bombola del gas o rubinetto del gas chiuso	Aprire la valvola di arresto principale ed il rubinetto del gas
Con SES: La luce spia SES (Fig. 134,2) è accesa ma non in verde	Frigorifero spento	Accendere il frigorifero col tasto (Fig. 134,1)
	Mancanza tensione elettrica di esercizio	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
		Accendere il motore del veicolo e lasciarlo acceso
		Rivolgersi ad un'officina specializzata
Con SES: A veicolo in marcia, il frigorifero non commuta su 12 V	Mancanza/insufficienza tensione da dinamo	Rivolgersi ad un'officina specializzata

Guasto	Causa	Rimedio
Con SES: La luce spia SES (Fig. 134,2) lampeggi in rosso, mancanza gas	Tensione di esercizio 230 V o 12 V insufficiente	Far controllare i collegamenti elettrici da un tecnico specializzato
		Lasciar controllare la dinamo del motore del veicolo da un'officina specializzata
	Aria nelle tubature del gas	Spegnere il frigorifero col tasto (Fig. 134,1)
		Aprire la valvola di arresto principale della bombola del gas e il rubinetto del gas del frigorifero
		Riaccendere il frigorifero col tasto (Fig. 134,1). Dopo 10 secondi l'SES tenta di effettuare una riaccensione
Con SES: Con funzionamento a gas il frigorifero non si accende		Se la luce spia (Fig. 134,2) dopo ca. 30 secondi lampeggia nuovamente in rosso, il disturbo non è ancora eliminato
	Valvola di arresto principale della bombola del gas o rubinetto del gas chiuso	Per la disaerazione, tale processo deve essere ripetuto da 2 a 3 volte. Se il frigorifero non può essere messo in funzione, rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
		Aprire la valvola di arresto principale ed il rubinetto del gas

## 14.6 Alimentazione idrica

Guasto	Causa	Rimedio
Perdita d'acqua nel veicolo	Falla	Localizzare la falla e fissare nuovamente le tubature di alimentazione
Mancanza acqua potabile	Serbatoio dell'acqua potabile vuoto	Riempire il serbatoio
	Valvola di scarico aperta	Chiudere la valvola di scarico
	Fusibile della pompa difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Pompa difettosa	Sostituire la pompa (o lasciarla sostituire)
	Tubo piegato	Raddrizzare o sostituire la turbatura
	Centralina elettrica difettosa	Rivolgersi al servizio di assistenza <b>HYMER</b>
Mancanza di acqua nella toilette Thetford	Serbatoio dell'acqua potabile vuoto	Riempire il serbatoio dell'acqua potabile
	Fusibile della cassetta Thetford difettoso	Sostituire il fusibile
L'indicatore per l'acqua potabile e acque grigie o l'indicatore LCD mostra valori errati	Sonda di misurazione nel serbatoio dell'acqua potabile e in quello delle acque grigie difettosa	Pulire il serbatoio dell'acqua potabile o quello delle acque grigie
	Sonda di misurazione difettosa	Sostituire la sonda di misurazione
Il serbatoio delle acque grigie non si lascia svuotare	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 monocomando otturata	Mousseur calcificato	Smontare il mousseur e decalcificarlo nell'aceto
Effusore dell'acqua del bulbo doccia otturato	Effusore dell'acqua calcificato	Decalcificare il bulbo doccia nell'aceto o sfregare i nodi morbidi dell'effusore
L'acqua defluisce lentamente o non defluisce dalla vasca della doccia	Il veicolo non è in posizione orizzontale	Sistemare il veicolo in posizione orizzontale

**14.7 Scocca**

Guasto	Causa	Rimedio
Oblò a manovella di difficile movimentazione	Asta filettata non lubrificata	Lubrificare l'asta filettata
	Asta filettata difettosa	Far inserire una nuova asta filettata
Cerniere/sportelli di difficile movimentazione	Cerniere/sportelli non/poco lubrificati	Lubrificare le cerniere e gli sportelli con grasso senza acidi o resine
Sistema di rotazione del portabicilette di difficile movimentazione	Sistema di rotazione del portabicilette non/poco lubrificato	Lubrificare il sistema di rotazione del portabicilette con grasso esente da acidi o resine
Cofano motore di difficile movimentazione	Cofano motore non/poco lubrificato	Lubrificare le cerniere del cofano motore con grasso senza acidi o resine
Cerniere/giunti del vano bagno/vano WC di difficile movimentazione/rumoroso	Cerniere/giunti non/poco lubrificati	Lubrificare le cerniere/giunti con olio senza solventi/acidi <div style="text-align: right;"> ▷ Nelle bombolette spray spesso sono contenuti solventi</div>
Cerniere degli armadi di difficile movimentazione o rumorose	Cerniere degli armadi non/poco lubrificate	Lubrificare le cerniere degli armadi con olio sintetico senza acidi e resine



▷ I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza **HYMER** sono a disposizione per eventuali richieste di ricambi.

## 15.1 Pesi degli accessori opzionali

Nella tabella sono riportati i pesi degli accessori opzionali della ditta **HYMER**. Se questi oggetti vengono trasportati all'interno o all'esterno dell'autocaravan e non fanno parte dell'allestimento di serie essi devono venire computati per il calcolo del carico utile dell'autocaravan.

Tutte le indicazioni di peso sono approssimative.

Fare attenzione al carico massimo tecnicamente ammesso.

Denominazione	kg	Denominazione	kg
Serbatoio delle acque grigie, isolato	14	Piedini comfort, 2 pezzi	6
Gancio di traino	26	Tappetino isolante per finestrino cabina guida	1
Doccia esterna	1	Climatizzatore a 12 V	15
Specchietto esterno riscaldato e regolabile elettricamente <sup>1)</sup>	2	Climatizzatore a 230 V <sup>1)</sup>	35
Autoradio con cassetta	1	Frigorifero da 135 litri <sup>1)</sup>	30
Forno a gas	10	Tenda 300 cm <sup>4)</sup>	25
Moquette sagomata Camp GT <sup>2)</sup>	8	Tenda per veranda 350 cm	35
Letto anteriore abbassabile <sup>1)</sup>	66	Tenda per veranda 400 cm	40
Ripostiglio anteriore	30	Tenda per veranda 500 cm	50
Sedile club <sup>2)</sup>	7	Forno a microonde	10
Portapacchi con scaletta di accesso	17	Portamotociclette rigido	40
Oblò tettuccio anteriore con oscurante	2	Portamotociclette estraibile	26
Duomatic	0,5	Portamotociclette abbassabile	54
Scalino di ingresso elettrico a 2 gradini	18	Portapacchi multiplo B - coppia	6
Letto a castello	15	Portapacchi multiplo B alto - coppia	6,5
Porta guidatore <sup>1)</sup>	24	Sistema di navigazione satellitare	3,5
Portabicilette per 2 biciclette	9	Luce fendinebbia	2
Portabicilette per 3 biciclette	10	Specchio panoramico al pezzo <sup>1)</sup>	1
Estintore	3	Antenna satellitare Mobicat BAS 60	8
Zerbino cabina, a un pezzo <sup>2)</sup>	3	Antenna satellitare Mobicat CAP 100	19
Interruttore del gas a distanza	1	Antenna satellitare Oyster 65	21
Attacco gas esterno con rubinetto	1	Antenna satellitare Oyster 85	22
Bocchette oblò sollevabili e ribaltabile 960 x 655 mm	25	Paraspruzzi, il paio, dietro	7
Garage di coda	50	Impianto pannelli solari, 1 x 54 W	7,5
Piedini di stazionamento elettrici, 2 pezzi <sup>3)</sup>	8	Impianto pannelli solari, 2 x 54 W	15
		Moquette <sup>4)</sup>	8

Denominazione	kg
Cassetta di riserva Thetford	5
Prolunga tavolo (non dinette a L)	2
Consolle girevole TV 5)	1
Gavone estraibile sottopavimento, supplementare	17

Denominazione	kg
Allarme a raggi infrarossi compreso contatto con la porta	1
Riscaldamento supplementare cabina 1)	5
Seconda batteria dell'abitacolo	20

1 = non su Camp GT

2 = non sui veicoli della classe B

3 = solo sui veicoli della classe B

4 = solo su Camp

5 = solo sui veicoli B-Classic

## 16.1 Dati tecnici



- ▷ I dati tecnici impegnativi sono quelli contenuti nel libretto del veicolo.
- ▷ Il montaggio di accessori o dotazioni opzionali può modificare le dimensioni e il peso proprio del veicolo. Sono possibili e ammesse eventuali discordanze che rientrino nelle tolleranze di stabilimento (+/- 5 %).

Per ulteriori indicazioni consultare il manuale d'uso del produttore del veicolo di base. I dati tecnici non sono parte integrante del manuale d'uso. Sono allegati separatamente all'autocaravan.



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene consigli utili sul viaggio con l'autocaravan.

I consigli utili concernono i seguenti punti:

- l'assistenza negli stati europei
- le norme sulla circolazione stradale negli stati europei
- il rifornimento di gas negli stati europei
- il pernottamento sicuro durante il viaggio
- il camping invernale
- il bilancio energetico delle batterie dell'abitacolo

Una lista di controllo con l'indicazione degli equipaggiamenti per il viaggio con l'autocaravan è riportata alla fine del presente capitolo.

### 17.1 Norme sulla circolazione stradale all'estero



- ▷ Prima di intraprendere un viaggio all'estero, il conducente deve informarsi sulle norme che regolano la circolazione stradale dei paesi da visitare.

## 17.2 Assistenza sulle strade d'Europa

Stato	✚ Pronto soccorso ★ Polizia	☎ Soccorso stradale
<b>Belgio</b>	✚ 100 ★ 101	☎ TCB Brussel 0 70 34 47 77
<b>Bulgaria</b>	✚ 150 ★ 160	☎ UAB (02) 9 80 33 08
<b>Danimarca</b>	✚ 112 numero gratuito ★ 112 numero gratuito	☎ Falck 79 42 42 42
<b>Germania</b>	✚ 112 ★ 110	☎ ADAC 22 22 22***
<b>Estonia</b>	✚ 112 ★ 110	☎ EESTI (+372) 6 96 91 88/18 88***
<b>Finlandia</b>	✚ 112 ★ 112	☎ Helsinki (09) 77 47 64 00 Ve ore 18 fino a Do ore 22: 02 00 80 80
<b>Francia</b>	✚ 15 ★ 17	☎ AIT Assistance 08 00 08 92 22
<b>Grecia</b>	✚ 166*/151** ★ 100	☎ ELPA 104
<b>Gran Bretagna</b>	✚ 999/112*** ★ 999/112***	☎ AA (08 00) 0 28 90 18
<b>Irlanda</b>	✚ 999/112*** ★ 999/112***	☎ AA Dublino 18 00 66 77 88
<b>Islanda</b>	✚ 112 ★ 112	☎ F.I.B 5 11 21 12
<b>Italia</b>	✚ 118 ★ 112	☎ ACI 8 00 11 68 00
<b>Croazia</b>	✚ 94 ★ 92	☎ HAK 987/ 0 19 87***
<b>Lettonia</b>	✚ 112 ★ 110	☎ LAMB 80 00 00
<b>Lituania</b>	✚ 112 ★ 110	☎ LAS 52 49 74 38
<b>Lussemburgo</b>	✚ 112 ★ 113	☎ ACL 4 50 04 51
<b>Macedonia</b>	✚ 94 ★ 92	☎ AMSM (02) 9 87
<b>Paesi Bassi</b>	✚ 112 ★ 112	☎ ANWB 08 00 08 88
<b>Norvegia</b>	✚ 113 ★ 112	☎ NAF 81 00 05 05
<b>Austria</b>	✚ 144/112*** ★ 133	☎ ÖAMTC 120

Stato	✚ Pronto soccorso ★ Polizia	☎ Soccorso stradale
<b>Polonia</b>	✚ 999 ★ 997	☎ PZM 96 37
<b>Portogallo</b>	✚ 112 ★ 112	☎ ACP Lissab. (21) 9 42 91 03 ACP Porto (22) 8 34 00 01
<b>Romania</b>	✚ 961 ★ 955	☎ ACR 92 71
<b>Russia</b>	✚ 03 ★ 02	
<b>Svezia</b>	✚ 112 ★ 112	☎ M 0 20 91 29 12
<b>Svizzera</b>	✚ 144 ★ 117/112***	☎ TCS 140/03 50 53 11***
<b>Serbia e Montenegro</b>	✚ 94 ★ 99	☎ AMS SCG 9 87/ 01 19 87***
<b>Slovacchia</b>	✚ 155 ★ 158	☎ ASA 1 81 24
<b>Slovenia</b>	✚ 112 ★ 113	☎ AMZS 19 87
<b>Spagna</b>	✚ 061 ★ 112	☎ RACE (91) 5 93 33 33
<b>Repubblica Ceca</b>	✚ 155 ★ 158	☎ UAMK CR 12 30
<b>Turchia</b>	✚ 112 ★ 155/112***	☎ ADAC Istanbul (02 12) 2 88 71 90
<b>Ucraina</b>	✚ 03 ★ 02	☎ 112 UA (3 22) 27 01 12
<b>Ungheria</b>	✚ 104 ★ 107	☎ MAK 188/(06-1) 3 45 17 44***
<b>Cipro</b>	✚ 199/112*** ★ 199/112***	☎ AA 22 31 31 31

\* = Numero valido solo per le grandi città

Indicazioni non garantite

\*\* = Fuori dalle grandi città

Stato: 04/2003

\*\*\* = Nella rete telefonia mobile

### 17.3 Limiti di velocità e dimensioni ammesse



► All'estero è necessario osservare i limiti di velocità vigenti.

A titolo informativo presentiamo i limiti di velocità e le dimensioni ammesse nelle maggiori nazioni visitate:

Stato	Max. dimensioni in metri		Carico massimo	Centro città	Strada maestra	Autostrada
	Larg.	Lung.				
<b>Belgio</b>	2,55	12	fino a 7,5 t oltre 7,5 t	50 50	90/120 <sup>1</sup> 60/90 <sup>1</sup>	120 90
<b>Bulgaria</b>	2,60	11	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	90 70	120 100
<b>Danimarca</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	80 70	110 80
<b>Germania</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t <sup>7</sup>	50 50	100 80	130 <sup>6</sup> 80
<b>Estonia</b>	2,50	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	90 70	110 90
<b>Finlandia</b>	2,60	12		50	80	80
<b>Francia</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	90 <sup>4</sup> /110 <sup>1/4</sup> 80 <sup>4</sup> /100 <sup>1/4</sup>	130 <sup>4</sup> 110 <sup>4</sup>
<b>Grecia</b>	2,50	12		50	90/110 <sup>1</sup>	120
<b>Gran Bretagna</b>	2,55	12		48	96/112 <sup>1</sup>	112
<b>Irlanda</b>	2,55	12		48	96/112 <sup>1</sup>	112
<b>Islanda</b>	2,55	12		50	90 <sup>11</sup>	—
<b>Italia</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	90/110 <sup>1</sup> 80	130 <sup>15</sup> 100
<b>RF Jugoslavia</b>	2,50	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	60 60	80/100 <sup>1</sup> 80	100 80
<b>Croazia</b>	2,55	12		50	80/100 <sup>1</sup>	130
<b>Lettonia</b>	2,50	12	fino a 2,8 t oltre 2,8 t	50 50	90 90	110 90
<b>Lituania</b>	2,50	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	60 60	90 70	110 110
<b>Lussemburgo</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	90 75	130 90
<b>EJR Macedonia</b>	2,50	12		50/60	80	80
<b>Paesi Bassi</b>	2,55 <sup>11</sup>	12		50	80/100 <sup>1</sup>	120
<b>Norvegia</b>	2,55	12,40	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	80/90 <sup>1</sup> 80	90 80

Stato	Max. dimensioni in metri		Carico massimo	Centro città	Strada maestra	Autostrada
	Larg.	Lung.				
<b>Austria</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	100 70	130 <sup>2</sup> 80
<b>Polonia</b>	2,50	12	fino a 2,5 t oltre 2,5 t	60 60	90 70	130 80
<b>Portogallo</b>	2,50	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	90/100 <sup>3</sup> 80/90 <sup>3</sup>	120 <sup>5</sup> 110 <sup>5</sup>
<b>Romania</b>	2,50	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	90 80	100 90
<b>Russia</b>	2,50	12		50	90 <sup>10</sup>	90 <sup>10</sup>
<b>Svezia</b>	2,60	24 <sup>12</sup>	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	70/90/ 110 <sup>1</sup> 80/90 <sup>1</sup>	110 90
<b>Svizzera</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t <sup>8</sup>	50 50	80/100 <sup>1</sup> 80/100 <sup>1</sup>	120 100
<b>Serbia e Montenegro</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	60 60	80/100 <sup>1</sup> 80	100 80
<b>Slovacchia</b>	2,50	12	fino a 3,5 t da 3,5 t a 6,0 t	60 60	90 80	130 80
<b>Slovenia</b>	2,55	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	80/100 <sup>1</sup> 80	100 80
<b>Spagna</b>	2,55	12		50	80/90 <sup>13</sup> / 100 <sup>14</sup>	100
<b>Repubblica Ceca</b>	2,50	12	fino a 3,5 t oltre 3,5 t	50 50	90 80	130 80
<b>Turchia</b>	2,50	10		50	90	120
<b>Ucraina</b>	2,50	12		60	90 <sup>10</sup>	110 <sup>10</sup>
<b>Ungheria</b>	2,50	12	fino a 2,5 t oltre 2,5 t	50 50	90/110 <sup>1</sup> 70	130 80
<b>Cipro</b>	2,55	12		50	80	100

1 Su superstrade

Indicazioni non garantite  
Stato 01/20032 Dalle ore 22 alle ore 5 vale su tutte le autostrade 110 km/h, ad eccezione  
della A1 (Salisburgo-Vienna) e A2 (Salisburgo – Villach)

3 In base alla segnalazione

4 Sul fondo bagnato diminuire la velocità di 10 km/h, sulle autostrade di 20 km/h.

5 Chi possiede la propria patente per un periodo inferiore ad un anno non può superare i 90 km/h. Gli adesivi relativi  
(reperibili presso gli uffici dell'ACP) dovranno essere fissati ben visibili sulla parte posteriore della vettura.

6 Velocità consigliata: 130 km/h

7 Autocaravan omologati con una massa complessiva superiore a 7,5 t necessitano un tachigrafo.

8 Per tutti i veicoli oltre 3,5 t carico massimo ammesso va pagata la tassa per i mezzi pesanti per tutte le strade.

9 Su strade non asfaltate (pietrisco): 80 km/h

10 Chi possiede la propria patente per un periodo inferiore ad due anni non può superare i 70 km/h.

11 Su strade a traffico principale: 2,55 m, su strade contrassegnate con "B" 2,20 m

12 Proprietari di campeggi svedesi in alcuni casi richiedono un sistema di eliminazione delle acque chiuso per autocara-  
van.

13 Su superstrade, anche su strade a più corsie per ogni senso di marcia

14 Su strade simili ad autostrade

15 Su autostrade a tre corsie: 150 km/h

Fonte: ADAC

## 17.4 Viaggiare con fari anabbaglianti negli stati europei

A titolo informativo gli stati europei nei quali si devono accendere gli anabbaglianti anche di giorno.

Stato	Condizioni
<b>Danimarca</b>	Tutto l'anno; su tutte le strade
<b>Estonia</b>	Tutto l'anno; su tutte le strade
<b>Finlandia</b>	Tutto l'anno; solo fuori dei centri abitati
<b>Islanda</b>	Tutto l'anno; su tutte le strade
<b>Italia</b>	Tutto l'anno; solo su autostrade e superstrade
<b>Lettonia</b>	Tutto l'anno; su tutte le strade
<b>Lituania</b>	Dal 1° novembre al 1° marzo; su tutte le strade
<b>Norvegia</b>	Tutto l'anno; su tutte le strade
<b>Polonia</b>	Dal 1° ottobre al 1° marzo; su tutte le strade
<b>Svezia</b>	Tutto l'anno; su tutte le strade
<b>Svizzera</b>	Tutto l'anno; su tutte le strade
<b>Slovenia</b>	Tutto l'anno; su tutte le strade
<b>Repubblica Ceca</b>	Dal 27 ottobre all'ultima domenica di marzo; su tutte le strade
<b>Ungheria</b>	Tutto l'anno; solo fuori dei centri abitati

Indicazioni non garantite

## 17.5 Pernottamento nell'autocaravan al di fuori dei campeggi

Stato	Pernottamento su strade e piazze		Pernottamento su terreni privati		Osservazioni
	sì	no	sì	no	
<b>Belgio</b>		X	X		Nei parcheggi degli autogrill sono permesse 24 ore al massimo.
<b>Bulgaria</b>		X		X	
<b>Danimarca</b>	X		X		
<b>Germania</b>	X		X		È permesso il pernottamento per una notte per rigenerare l'idoneità alla guida. Limitazioni regionali e locali sono possibili.
<b>Finlandia</b>		X	X		
<b>Francia</b>	X		X		È necessario il permesso delle autorità locali o del proprietario del terreno.
<b>Grecia</b>		X		X	È permesso il pernottamento per una sola notte su aree contrassegnate sulla strada nazionale Patras-Atene-Salonicco
<b>Gran Bretagna</b>		X	X		

Stato	Pernottamen- to su strade e piazze		Pernottamen- to su terreni privati		Osservazioni
	sì	no	sì	no	
<b>Irlanda</b>		X	X		
<b>Italia</b>	X		X		Attenersi alle limitazioni locali. È proibito fermarsi e pernottare in aperta campagna.
<b>Croazia</b>		X	X		Per il pernottamento in terreni privati è necessaria l'autorizzazione delle autorità locali.
<b>Lussemburgo</b>		X	X		
<b>Paesi Bassi</b>		X	X		
<b>Norvegia</b>	X		X		Proibizione ufficiale in aree di sosta e terreni coltivati. È proibito percorrere sentieri di campagna.
<b>Austria</b>	X		X		È permesso il pernottamento per una notte per rigenerare l'idoneità alla guida, ma non in aree di tutela del paesaggio naturale. Rispettare le restrizioni regionali e locali.
<b>Polonia</b>		X	X		
<b>Portogallo</b>		X		X	Il pernottamento in aree di sosta degli autogrill è tollerato.
<b>Romania</b>		X		X	
<b>Russia</b>		X		X	
<b>Svezia</b>	X		X		Non in superfici coltivate e nelle vicinanze di abitazioni. È proibito viaggiare in terreni aperti.
<b>Svizzera</b>		X	X		È tollerato un pernottamento nelle aree di sosta degli autogrill e in alcuni cantoni.
<b>Slovacchia</b>	X		X		
<b>Slovenia</b>		X		X	
<b>Spagna</b>	X		X		In parte proibizioni regionali, specialmente sulle spiagge.
<b>Turchia</b>	X		X		
<b>Ucraina</b>		X		X	
<b>Ungheria</b>		X	X		Pernottamento su terreni privati permessa solo con notifica alla polizia.

Indicazioni non garantite

## 17.6 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, ad esempio presso l'Automobile Club oppure in riviste specializzate, sui sistemi di collegamento utilizzati nel paese di destinazione.

### Consigli generali:

- 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 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 Campinggaz (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.

## 17.7 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 autocaravan 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, se possibile, cospargere rami secchi attorno all'autocaravan.
- Portare con sé solo oggetti di valore assolutamente necessari durante il viaggio. Stivare gli oggetti di valore possibilmente in una piccola cassaforte.
- Chiudere sempre a chiave l'autocaravan.

## 17.8 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 l'autocaravan, 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 della sezione "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.
- 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 in modo che esso non geli o possa essere danneggiato (ad es. durante la rimozione della neve).
- Quando nevica abbondantemente, rimuovere ad intervalli regolari la neve dal tetto dell'autocaravan. 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".

## 17.9 Bilancio energetico della batteria dell'abitacolo

La riserva di energia delle batterie dell'abitacolo ha infatti un tempo limitato. Per questo motivo, non bisogna lasciare accese a lungo le utenze elettriche senza collegamento a 230 V. La tabella seguente riporta valori indicativi per il consumo di corrente. Le ore di esercizio indicate sono stimate e variano individualmente.

Bilancio del consumo energetico (esempio)

Bilancio energetico		Potenza	Corrente	Estate			Inverno		
				Ore/giorno*	Potenza/giorno	Corrente/giorno	Ore/giorno*	Potenza/giorno	Corrente/giorno
1	Dinette	20 W	1,7 A	2 h	40 W	3,4 Ah	3 h	60 W	5,1 Ah
2	Cucina	18 W	1,5 A	1 h	18 W	1,5 Ah	2 h	36 W	3 Ah
3	Cappa di aspirazione	2,8 W	0,23 A	0,5 h	1,4 W	0,12 Ah	0,5 h	1,4 W	0,12 Ah
4	Vano bagno	40 W	3,5 A	1 h	40 W	3,5 Ah	1 h	40 W	3,5 Ah
5	Pompa dell'acqua	60 W	5 A	0,5 h	30 W	2,5 Ah	0,5 h	30 W	2,5 Ah
6	Riscaldamento/boiler	12 W	1 A	8 h	96 W	8 Ah	16 h	192 W	16 Ah
7	Televisore con ricevitore	40 W	4,2 A	2 h	80 W	8,4 Ah	4 h	160 W	17 Ah
				totale	305,4 W	ca. 27,4 Ah	totale	519,4 W	ca. 47,2 Ah
				ca. 1,8 giorni autarchici			ca. 1 giorno autarchico		

\* Durata stimata di inserimento

### Pannelli solari

Il periodo autarchico è ampliabile quando si utilizzano pannelli solari.

Profitto energetico con pannelli solari	Estate	Inverno
2 pannelli solari a 50 W consentono un profitto	ca. 34 Ah/giorno	ca. 8 - 9 Ah/giorno
	Esercizio autarchico raggiunto	Per prolungare qui il tempo autarchico, è necessario installare un'altra batteria dell'abitacolo

## 17.10 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.

### Zona cucina

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Panni per pulire
	Bicchieri
	Gira-arrosto
	Apriscatole
	Scatola per uova
	Ciotola per cubetti di ghiaccio
	Accendino
	Apribottiglia
	Borse frigorifero
	Piatti per colazione
	Forchette

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Detersivo per piatti
	Asciugapiatti
	Posate per grill
	Caffettiera
	Cavatappi
	Tovaglioli di carta
	Cucchiai
	Coltelli
	Sacchetti spazzatura
	Pentole
	Mestolo
	Posate per insalata

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Tavoliere
	Scodelle
	Spazzola per lavare
	Panni per lavare
	Fiammiferi
	Tazze
	Piatti
	Thermos
	Vasi
	Bicchieri

### Bagno/Sanitari

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Asciugamani
	Prodotti sanitari

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Spazzolone
	Carta da toilette

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Bicchiere per lavaggio denti

**Zona abitazione**

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Secchio per rifiuti
	Elenco indirizzi
	Certificati di residenza
	Atlante
	Asciugamani
	Scarpe da bagno
	Batterie
	Lenzuola
	Biancheria da letto
	Contenitore per indumenti sporchi
	Libri
	Guida dei campeggi
	Lampade di ricambio
	Documenti del veicolo
	Borraccia
	Binocolo
	Estintore
	Patente

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Bombola del gas
	Scheda verde assicurazione
	Lampada anti-insetti
	Prodotti anti-insetti
	Carte da gioco
	Scopa
	Candele
	Paletta
	Gruccie
	Spazzola per vestiti
	Cuscini
	Carta di credito
	Cartina geografica
	Medicinali
	Cassette audio
	Cuscino per nuca
	Elementi per cucire
	Documenti d'identità

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Radio
	Indumenti da pioggia
	Farmacia da viaggio
	Guida da viaggio/Atlanti per punti di sosta
	Passaporto
	Zaino
	Sacchi a pelo
	Utensili per scrivere
	Scarpe
	Prodotti per pulizia scarpe
	Aspirapolvere
	Torcia elettrica
	Temperino
	Tovaglia
	Visto
	Mollette da bucato
	Corda per bucato

**Utensili per veicolo**

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Tanica per acque grigie
	Presa adattatrice
	Adattatore CEE
	Filo
	Ruota di scorta
	Lampade di scorta
	Fusibili di scorta
	Pompa dell'acqua di riserva
	Martello
	Chiave fissa
	Adattatore per rifornimento gas
	Tubo flessibile per gas
	Nastro in tessuto

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Annaffiatoio per acqua potabile
	Tamburo portacavo
	Cinghie trapezoidali
	Colla
	Pinza universale
	Compressore
	Morsetti da lampadario
	Occhielli
	Adattatore per tubo flessibile
	Fascette per tubi flessibili
	Catene da neve (inverno)
	Cacciavite

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Rilevatore di corrente
	Scalino
	Cassetta del pronto soccorso
	Cric
	Triangolo di segnalazione
	Pannello di segnalazione
	Gilè di segnalazione
	Lampada portatile di emergenza lampeggiante

**Zona esterna**

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Corda per legare
	Mantice
	Sedie da campeggio

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Tavolo da campeggio
	Reti per bagagli
	Picchetti/Nastri tenditori

<input checked="" type="checkbox"/>	Oggetto
	Lucchetto
	Spago



**A**

A veicolo in marcia	41
Abbagliante	183, 184
Abitare	63
Accessori opzionali	
Descrizione	17
Identificazione	17
Istruzioni di sicurezza	20
Pesi	221
Accessori, installazione	20
Aerazione	63
Alimentazione a 230 V	
vedi collegamento a 230 V	125
Alimentazione idrica	
Note generali	161
Ricerca dei guasti	219
Allarme batteria	117, 124
Allarme serbatoio	124
Alto consumo di gas	212
Alzacristalli elettrico	
Apertura	49
Chiusura	49
Apparecchi montati	133
Istruzioni	20
Area cottura	142
Ricerca dei guasti	213
Asse posteriore AL-KO	195
Assistenza sulle strade d'Europa	226
Autocaravan, lavaggio	174
Autocaravan, stazionamento	51

**B**

Bar con divano, preparazione	
zona notte	99
Base rotante	36
Batteria dell'abitacolo	110
Avvertenze per	110
Bilancio energetico	234
Caricamento	111
Posizione	110
Ricerca dei guasti	210
Scaricamento	111
Batteria di avviamento	
Caricamento	108
Ricerca dei guasti	210
Scaricamento	108
Bloccaggio della porta del frigorifero	
Apertura	157, 158, 159
Arresto in posizione di aerazione	157, 158, 159
Chiusura	157, 158, 159

**Bocchette di uscita dell'aria, regolazione**

135

**Bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile**

Apertura	162, 163
Chiusura	162, 163
Bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante	46
Apertura	46
Chiusura	46

**Boiler**

214

Accensione	140
Acqua potabile, rifornimento	141
Ricerca dei guasti	214
Spegnimento	140
Svuotamento	142

**Bombole da campeggio, utilizzazione**

103

**Bombole del gas**

Istruzioni di sicurezza	103
Sostituzione	104

**Bottone di sicurezza, finestra apribile**

68, 70

Aerazione continua	69, 71
Apertura	68, 70
Chiusura	69, 70

**Braccioli, regolazione**

45

**C**

Campeggio invernale	233
Capacità	108
Cappa di aspirazione	146
Carichi sul tetto	31
Carico	29
Garage di coda/gavone di coda	30
Gavone estraibile sottopavimento	30
Portabagagli esterno	31
Portabicilette	32
Carico convenzionale	27
Carico di appoggio	33
Carico massimo tecnicamente ammesso	26
Carico utile	25
Calcolo	26
Composizione	27
Esempio di calcolo del carico utile	28
Carico utile	
vedi anche carico	25
Carico	
vedi anche carico utile	29
Cassetta Thetford, rimozione	169
Catene da neve	38

Cavo di alimentazione per il collegamento a 230 V .....	125	Lavaggio con pulitori ad alta pressione .....	173
Centralina elettrica .....	112	Lavandino .....	176
Posizione .....	113	Moquette .....	175
Certificato di garanzia .....	3	Oscurante a rullo .....	176
Certificato di manutenzione		Parabrezza riscaldabile .....	176
Ispezione .....	6	Parti in plastica interne .....	175
Prova di impermeabilità .....	6	Rivestimento in PVC del pavimento .....	176
Chiavi di ricambio .....	198	Scalino di ingresso .....	175
Chiusura centralizzata .....	55	Serbatoio dell'acqua potabile .....	176
Telecomando, funzioni dei tasti .....	55	Serbatoio delle acque grigie .....	175
Cinture di sicurezza .....	43	Sottoscocca .....	174
Allacciamento corretto .....	43	Superfici dei mobili .....	175
Pulizia .....	176	Tendina oscurante pieghevole .....	176
Cofano motore		Tendine, tende .....	175
Apertura .....	47	Zanzariera a rullo .....	176
Chiusura .....	47	Cura degli esterni .....	173
Collegamento a 230 V .....	125	Cura dell'interno .....	175
Cavo di alimentazione .....	125	Cura invernale .....	176
Ricerca dei guasti .....	210	Cuscini, pulizia .....	175
Collegamento esterno		<b>D</b>	
vedi collegamento a 230 V .....	51	Data, impostazione .....	123
Componenti applicati		Dati tecnici .....	223
vedi accessori opzionali .....	20	Denominazioni sui pneumatici .....	201
Comunicazione di consegna .....	3	Dimensioni, ammesse .....	228
Condensa .....	63	Dimensioni	
Sui doppi vetri acrilici .....	63	vedi dati tecnici .....	223
Sul collegamento tra scocca e telaio .....	63	Dinette a U posteriore, preparazione zona notte .....	95
Consigli .....	225	Dinette a U, preparazione zona notte .....	94
Contrassegno di garanzia .....	3	Dinette centrale con divano, preparazione zona notte .....	93
Controlli		Dinette centrale con sedili, preparazione zona notte .....	91, 92
vedi lista di controllo .....	38, 177	Dinette centrale, preparazione zona notte .....	89, 90
Controllo batteria .....	114	Dinette contrapposta anteriore, preparazione zona notte .....	98
Coperchio lavello cucina .....	36	Dinette contrapposta posteriore, preparazione zona notte .....	97
Coppia di serraggio, ruote .....	203	Dinette posteriore B 634, preparazione zona notte .....	96
Corrente di carica, indicazione .....	117	Diritti di garanzia, telaio .....	1
Corrente di riposo .....	107	Display LCD .....	120
Corrente di scarica, indicazione .....	117	Dispositivi igienico-sanitari .....	161
Corrente, indicazione .....	117	Disposizione dei posti a sedere .....	46
Cunei d'arresto .....	51	Distribuzione dell'aria calda .....	135
Cura .....	173	Distribuzione dell'aria calda per la mansarda	
Cinture di ritegno .....	176	Apertura .....	135
Cura degli esterni .....	173	Chiusura .....	135
Cura dell'interno .....	175		
Cuscini .....	175		
Finestre .....	174		
Fornello a gas .....	176		
Inattività nel periodo invernale .....	178		
Inattività temporanea .....	177		
Invernale .....	176		
Lampade e luci .....	175		
Lavaggio .....	174		

**E**

Equipaggiamento di base	26
Equipaggiamento personale	28
Equipaggiamento supplementare	27
Etichette adesive di avvertenza	197
Etichette adesive informative	197

**F**

Faretto	100, 190
Orientamento	100
Posizionamento	100
Smontaggio	100
Faro anabbagliante	183, 184
Viaggio con	230
Finestra apribile	
Aerazione continua	67
Apertura	66
Chiusura	66
Finestre	
Oscurante a rullo	72
Tendina oscurante pieghevole	72
Zanzariera a rullo	72
Finestre scorrevoli	
Apertura	65
Chiusura	65
Finestre, pulizia	174
Fornello a gas	
Accensione	143
Pulizia	176
Ricerca dei guasti	213
Spegnimento	143
Forno a gas	
Accensione	144
Ricerca dei guasti	213
Spegnimento	144
Forno a microonde	
Accensione	145
Ricerca dei guasti	213
Spegnimento	145
Freni	42
Controllo	42, 209
Freno a mano	51
Frigorifero	146
Funzionamento a 12 V, inserimento/ disinserimento	148, 150, 152
Funzionamento a 230 V, inserimento/ disinserimento	148, 150, 152
Funzionamento a gas	147, 149, 151
Funzionamento a gas, inserimento/ disinserimento	147, 149, 151

**Funzionamento**

elettrico	148, 150, 152
Griglia di aerazione, rimozione	146
Modalità di funzionamento	147
Ricerca dei guasti	216

**Frigorifero con AES**

Accensione	154
Commutazione delle fonti di energia	154
Modalità di funzionamento	153
Regolazione della temperatura di refrigerazione	154
Ricerca dei guasti	216
Spegnimento	154

**Frigorifero con SES**

Accensione	156
Commutazione delle fonti di energia	155
Modalità di funzionamento	155
Regolazione della temperatura di refrigerazione	156

Ricerca dei guasti	217
Spegnimento	156

**Fusibile 230 V**

	130
--	-----

**Fusibile per cassetta Thetford**

	130
--	-----

**Fusibili**

	126
--	-----

**Fusibile 230 V**

	130
--	-----

**Fusibili 12 V**

	126
--	-----

**Fusibili 12 V**

	126
--	-----

**Della cassetta Thetford**

	130
--	-----

**Nel veicolo di base**

	126
--	-----

**Sulla centralina elettrica EBL 100**

	129
--	-----

**Sulla centralina elettrica EBL 99**

	128
--	-----

**Fusibili nel veicolo di base**

	126
--	-----

**Fusibili sulla centralina elettrica****EBL 100**

	129
--	-----

**Fusibili sulla centralina elettrica****EBL 99**

	128
--	-----

**G**

Garage di coda/gavone di coda	30
Garanzia	3
Garanzia contro le infiltrazioni	4
Condizioni	4
Contrassegno servizio assistenza	6
Garanzia di mobilità	1
Gavone estraibile sottopavimento	
Apertura	62
Carico	30
Gli oblò	
vedi anche oblò a manovella, oblò inclinabile, oblò a scatto e oblò sollevabile e ribaltabile	76

Griglia di aerazione del frigorifero, rimozione	146
Guida	41
Guidare l'autocaravan	41
 <b>I</b>	
Illuminazione	
Lampade ad incandescenza, sostituzione	182
Lampade e luci, pulizia	175
Ricerca dei guasti	210
Tipi di lampada ad incandescenza, esterne	187
Tipi di lampada ad incandescenza, interne	194
Illuminazione del vano WC	193
Illuminazione del veicolo	
vedi illuminazione	182
Illuminazione interna	
Lampade ad incandescenza, sostituzione	190
Ricerca dei guasti	210
Tipi di lampada ad incandescenza	194
Tubi fluorescenti, sostituzione	190
Impermeabilità	4
Impianto del gas	101
Istruzioni di sicurezza	23, 101
Ricerca dei guasti	212
Impianto dell'acqua potabile, riempimento	164
Impianto elettrico	107
Istruzioni di sicurezza	24
Ricerca dei guasti	210
Spiegazione delle definizioni	107
Impianto idrico	
Istruzioni di sicurezza	24
Svuotamento	170
Inattività nel periodo invernale	178
Inattività, temporanea	177
Incendio	
Comportamento in caso di	20
Provvedimenti preventivi	19
Indicatore di direzione	183, 184, 185, 186
Indicatore	
vedi pannello di controllo	115
Indirizzo Internet	1
Interruttore di sicurezza per correnti di guasto	125
Interruttore principale a 12 V	119
Accensione	118
Interruttore staccabatteria	113
Interventi di manutenzione	181
Ispezione	5
Istruzioni ambientali	18

Istruzioni di sicurezza	19
Impianto del gas	23
Impianto elettrico	24
Impianto idrico	24
Protezione antincendio	19
Rimorchio	22
Sicurezza stradale	21

**L**

Lampada alogena	193
Lampade ad incandescenza, sostituzione	
Faretto	190
Illuminazione esterna	182
Illuminazione interna	190
Lampada alogena	193
Luci frontali	182
Luci laterali	185
Luci posteriori	185
Tipi di lampada ad incandescenza, esterne	187
Tipi di lampada ad incandescenza, interne	194
Tubi fluorescenti	192
Lampade e luci, pulizia	175
Lampade interne	
vedi illuminazione interna	190
Lampadie	
vedi lampada incandescenza, sostituzione	182, 190
Lampeggiatori	
vedi indicatore di direzione	183, 184, 185, 186
Lavaggio con pulitori ad alta pressione	173
Lavandino, pulizia	176
Letti	86
Letto a castello	87
Letto basculante	
Apertura	86
Chiusura	86
Cinture di ritegno, attacco	86
Letto mansarda	87
Limiti di velocità	228
Lista di controllo	
In caso di inattività nel periodo invernale	178
Per il viaggio	235
Per l'inattività temporanea	177
Per la messa in funzione dopo l'inattività	179
Prima della messa in funzione	15
Prima della partenza	38
Sicurezza stradale	38

Livello del serbatoio dell'acqua potabile, visualizzazione	117, 123
Livello del serbatoio delle acque grigie, visualizzazione	117, 123
Luce area cottura	192
Luce di ingombro	185, 186
Luce di posizione	183, 184
Luce di sagoma	185, 186
Luce fendinebbia	183, 184
Luce spia per 230 V	118
Luce spia per alimentazione a 12 V	118
Luce tenda veranda	186
Accensione	118

**M**

Mancanza gas	212
Manutenzione	181
Asse posteriore AL-KO	195
Messa in funzione	179
Lista di controllo	15
Messa in funzione dopo l'inattività nel periodo invernale	179
Messa in funzione dopo l'inattività temporanea	179
Mobiletto porta TV	37
Modalità di funzionamento	147, 153, 155
Frigorifero	147
Frigorifero con AES	153
Frigorifero con SES	155
Riscaldamento	136
Molle delle tende a rullo, tensione	194
Moquette, pulizia	175

**N**

Norme sulla circolazione stradale all'estero	225
Note generali	18
Numeri di telefono del servizio assistenza	197
Numero di emergenza	1

**O**

Oblò a manovella	
Ricerca dei guasti	220
Tendina oscurante pieghevole	77
Zanzariera a rullo	77
Oblò a scatto	
Apertura	79
Chiusura	79
Oscurante a rullo	79
Zanzariera a rullo	79

**Oblò inclinabile**

Posizionamento	78
Posizione di ricircolo d'aria, bloccaggio	78
Tendina oscurante pieghevole	78
Zanzariera a rullo	78
Oblò sollevabile e ribaltabile	
Apertura con il dispositivo di posizionamento	80
Apertura con la manovella	80
Chiusura con la manovella	80
Tendina oscurante pieghevole	81
Zanzariera a rullo	80

Odore di gas	212
Ora, impostazione	123

Oscurante a rullo	
Molla, tensione	194
Pulizia	176

Oscurante a rullo, finestra	
Apertura	72, 74
Chiusura	72, 74

Oscurante a rullo, oblò a scatto	
Apertura	79
Chiusura	79

**P**

Pannelli solari	234
Pannello di controllo	115, 119

Corrente, indicazione	117
Data, impostazione	123
Display LCD	120

Interruttore principale a 12 V	119
Livello del serbatoio dell'acqua potabile, visualizzazione	117, 123

Livello del serbatoio delle acque grigie, visualizzazione	117, 123
Ora, impostazione	123

Tensione della batteria, indicazione	115, 121
Parabrezza riscaldabile	49

Accensione	49
Pulizia	176
Spegnimento	49

Parti in plastica della zona bagno e dell vano abitabile, pulizia	175
Perdita d'acqua nel veicolo	219

Pericoli di incendio, come evitare	19
Pericolo di gelo	24
Pernottamento	

Al di fuori dei campeggi	230
In viaggio	232
Pesi degli accessori opzionali	221

Peso a vuoto . . . . .	26	Preparazione zona notte																																																	
Peso consentito sull'asse posteriore . . . . .	33	Bar con divano . . . . .	99																																																
Peso in ordine di marcia . . . . .	26	Dinette a U . . . . .	94																																																
Peso massimo ammesso		Dinette a U posteriore . . . . .	95																																																
vedi carico massimo tecnicamente		Dinette centrale . . . . .	89, 90																																																
ammesso . . . . .	25	Dinette centrale con divano . . . . .	93																																																
Pezzi di ricambio . . . . .	196	Dinette centrale con sedili . . . . .	91, 92																																																
Piedini di stazionamento . . . . .	51	Dinette contrapposta anteriore . . . . .	98																																																
Ricerca dei guasti . . . . .	210	Dinette contrapposta posteriore . . . . .	97																																																
Piedini di stazionamento elettrici		Dinette posteriore B 634 . . . . .	96																																																
Esercizio di emergenza . . . . .	54	Presa gas esterna . . . . .	105																																																
Estrazione . . . . .	53	Prima della partenza . . . . .	25																																																
Lunghezza, regolazione . . . . .	54	Prima messa in servizio . . . . .	25																																																
Retrazione . . . . .	54	Protezione antincendio . . . . .	19																																																
Telecomando, funzioni dei tasti . . . . .	53	Prova di impermeabilità . . . . .	4																																																
Piedini di stazionamento meccanici		Pulizia																																																	
Apertura . . . . .	52	vedi cura . . . . .	173																																																
Chiusura . . . . .	52	Puntelli																																																	
Lunghezza, regolazione . . . . .	52	vedi piedini di stazionamento . . . . .	51																																																
Plafoniera del vano abitabile . . . . .	192																																																		
Pneumatici . . . . .	199	<b>R</b>																																																	
Identificazione . . . . .	201	Regolatore di pressione del gas, collegamenti a vite . . . . .	103																																																
Note generali . . . . .	199	Rete di bordo a 12 V . . . . .	108																																																
Scelta dei pneumatici . . . . .	200	Rete di bordo a 230 V . . . . .	124																																																
Tabella della pressione dei pneumatici . . . . .	207	Rete protettiva, letto mansarda . . . . .	87																																																
Uso dei pneumatici . . . . .	201	Ricerca dei guasti . . . . .	209																																																
Usura . . . . .	199	Alimentazione idrica . . . . .	219																																																
Poggiatesta . . . . .	46	Fornello a gas . . . . .	213																																																
Pompa dell'acqua . . . . .	161	Forno a gas . . . . .	213																																																
Porta di ingresso . . . . .	56	Forno a microonde . . . . .	213																																																
Porta di ingresso, lato esterno		Frigorifero . . . . .	216																																																
Apertura . . . . .	56	Impianto del gas . . . . .	212																																																
Chiusura . . . . .	56	Impianto elettrico . . . . .	210																																																
Porta di ingresso, lato interno		Impianto frenante . . . . .	209																																																
Apertura . . . . .	57	Riscaldamento . . . . .	214																																																
Chiusura . . . . .	57	Scocca . . . . .	220																																																
Porta guidatore . . . . .	56	Rifornimento di carburante . . . . .	46																																																
Porta guidatore, lato esterno		Rifornimento di gas negli stati europei . . . . .	232																																																
Apertura . . . . .	56	Rimorchio																																																	
Chiusura . . . . .	56	Porta guidatore, lato interno		Istruzioni di sicurezza . . . . .	22	Apertura . . . . .	57	Note generali . . . . .	33	Chiusura . . . . .	57	Riscaldamento . . . . .	134	Porta zanzariera		Riscaldamento ad aria calda (Trumatic C)		Apertura . . . . .	58	Accensione . . . . .	137	Chiusura . . . . .	58	Modalità di funzionamento . . . . .	136	Portabagagli esterno . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	214	Portabiciclette		Spegnimento . . . . .	137	Carico . . . . .	32	Riscaldamento cabina di guida		Viaggio con portabiciclette carico . . . . .	32	Accensione . . . . .	138	Portapacchi . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	215	Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	31	Spegnimento . . . . .	139	Portaruota di scorta . . . . .	203
Porta guidatore, lato interno		Istruzioni di sicurezza . . . . .	22																																																
Apertura . . . . .	57	Note generali . . . . .	33																																																
Chiusura . . . . .	57	Riscaldamento . . . . .	134																																																
Porta zanzariera		Riscaldamento ad aria calda (Trumatic C)																																																	
Apertura . . . . .	58	Accensione . . . . .	137	Chiusura . . . . .	58	Modalità di funzionamento . . . . .	136	Portabagagli esterno . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	214	Portabiciclette		Spegnimento . . . . .	137	Carico . . . . .	32	Riscaldamento cabina di guida		Viaggio con portabiciclette carico . . . . .	32	Accensione . . . . .	138	Portapacchi . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	215	Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	31	Spegnimento . . . . .	139	Portaruota di scorta . . . . .	203																		
Accensione . . . . .	137																																																		
Chiusura . . . . .	58	Modalità di funzionamento . . . . .	136	Portabagagli esterno . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	214	Portabiciclette		Spegnimento . . . . .	137	Carico . . . . .	32	Riscaldamento cabina di guida		Viaggio con portabiciclette carico . . . . .	32	Accensione . . . . .	138	Portapacchi . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	215	Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	31	Spegnimento . . . . .	139	Portaruota di scorta . . . . .	203																						
Modalità di funzionamento . . . . .	136																																																		
Portabagagli esterno . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	214	Portabiciclette		Spegnimento . . . . .	137	Carico . . . . .	32	Riscaldamento cabina di guida		Viaggio con portabiciclette carico . . . . .	32	Accensione . . . . .	138	Portapacchi . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	215	Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	31	Spegnimento . . . . .	139	Portaruota di scorta . . . . .	203																										
Ricerca dei guasti . . . . .	214																																																		
Portabiciclette		Spegnimento . . . . .	137	Carico . . . . .	32	Riscaldamento cabina di guida		Viaggio con portabiciclette carico . . . . .	32	Accensione . . . . .	138	Portapacchi . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	215	Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	31	Spegnimento . . . . .	139	Portaruota di scorta . . . . .	203																														
Spegnimento . . . . .	137																																																		
Carico . . . . .	32	Riscaldamento cabina di guida																																																	
Viaggio con portabiciclette carico . . . . .	32	Accensione . . . . .	138	Portapacchi . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	215	Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	31	Spegnimento . . . . .	139	Portaruota di scorta . . . . .	203																																						
Accensione . . . . .	138																																																		
Portapacchi . . . . .	31	Ricerca dei guasti . . . . .	215	Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	31	Spegnimento . . . . .	139	Portaruota di scorta . . . . .	203																																										
Ricerca dei guasti . . . . .	215																																																		
Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	31	Spegnimento . . . . .	139	Portaruota di scorta . . . . .	203																																														
Spegnimento . . . . .	139																																																		
Portaruota di scorta . . . . .	203																																																		

Rivestimento in PVC del pavimento, pulizia	176
Rubinetti del gas	104
Simboli	104, 133
Ruota di scorta	
Nel gavone di coda	203
Sotto la piastra del pavimento	206
Sottoscocca	204
Ruote	199
 <b>S</b>	
Scaletta del portapacchi	31
Scaletta di accesso	
Letto basculante	86
Letto mansarda	87
Scalino di ingresso	33
Cura	175
Estrazione	33
Retrazione	33
Ricerca dei guasti	210
Scalino per il letto in coda	88
Scambiatori di calore del riscaldamento, sostituzione	133
Scaricamento totale	107
Scatola dei fusibili	130
Schede di controllo da viaggio	235
Schemi elettrici	131
Schema elettrico 12 V	131
Schema elettrico 230 V	131
Scrittoio/leggio	48
Sedile del bar, regolazione	82
Sedile del guidatore	45
Braccioli, regolazione	45
Posizione del sedile corretta, regolazione	45
Senso di marcia, rotazione	45
Sedile del passeggero	45
Braccioli, regolazione	45
Posizione del sedile corretta, regolazione	45
Senso di marcia, rotazione	45
Sedili, rotazione	82
Seggiolini per bambini	43
Posti a sedere adatti (C-GT)	44
Posti a sedere adatti (classe B)	44
Segnale acustico	
Piedini di stazionamento	53
Scalino di ingresso	33
Selettori batteria	114
Serbatoio dell'acqua potabile, pulizia	176
Serbatoio dell'acqua potabile	
vedi impianto dell'acqua potabile	162

Serbatoio delle acque grigie	
Pulizia	175
Svuotamento	166
Serie di chiavi	25
Serratura della porta	56
Serratura dello sportello	
Apertura	59, 60, 61, 62
Chiusura	59, 60, 61, 62
Servizio assistenza	
Numeri di telefono	197
Registro	1
Servizio clienti	181
Sicurezza stradale	
Avvertenze per	21
Lista di controllo	38
Sicurezza	
vedi istruzioni di sicurezza	19
Simboli	
Per le avvertenze	17
Rubinetti del gas	104
Sistema automatico di selezione di energia AES	153
Sistema automatico di selezione di energia SES	155
Smaltimento	
Acque grigie	18
Materiali fecali	18
Rifiuti domestici	18
Sostituzione dei pneumatici	
vedi sostituzione delle ruote	202
Sostituzione delle ruote	
Con cerchioni in alluminio	202
Coppia di serraggio	203
Sottoscocca, cura	174
Sovraccarico	29
Sportelli esterni	
Serratura dello sportello	59
Superfici dei mobili, pulizia	175
 <b>T</b>	
Targhetta del modello	197
Tavolo bar	
Piano del tavolo, estrazione	83
Piano del tavolo, inserimento	83
Tavolo soggiorno	
Fissaggio	34, 35
Piede del tavolo, ripiegamento	84
Puntello, apertura	84
Televiseur	
Collocazione	85
Rotazione	85
Stivamento	37

Tenda a rullo	
vedi oscurante a rullo o zanzariera	
a rullo	72
Tende, pulizia	175
Tendina oscurante pieghevole	73
Tendina oscurante pieghevole, cabina di guida	50
Apertura	75
Chiusura	75
Tendina oscurante pieghevole, finestra	
Apertura	73
Chiusura	73
Tendina oscurante pieghevole, oblò a manovella	
Apertura	77
Chiusura	77
Tendina oscurante pieghevole, oblò inclinabile	
Apertura	78
Chiusura	78
Tendina oscurante pieghevole, oblò sollevabile e ribaltabile	
Apertura	81
Chiusura	81
Tendina oscurante pieghevole, pulitura	176
Tendine, pulizia	175
Tensione della batteria, indicazione	115, 121
Tensione di riposo	107
Toilette Thetford	
Risciacquo	167, 168
Svuotamento	168
Toilette	
vedi anche cassetta Thetford	167
Tubi al neon	
vedi tubo fluorescente	194
Tubi fluorescenti, sostituzione	190
Tubo del gas, controllare	102

**U**

Uso dei pneumatici	201
--------------------	-----

**V**

Valvola di sicurezza/di scarico boiler	141
Valvole di scarico, posizione	171
Vano portabombole	102
Vano WC	167
Velocità di marcia	42
Ventola di ricircolo dell'aria	134
Ventola di ricircolo dell'aria, riscaldamento	
cabina di guida (Trumatic E)	
Accensione	139
Spegnimento	139

**Z**

Zanzariera a rullo	
Molla, tensione	194
Pulizia	176
Zanzariera a rullo, finestra	
Apertura	72, 73, 74
Chiusura	72, 73, 74
Zanzariera a rullo, oblò a manovella	
Apertura	77
Chiusura	77
Zanzariera a rullo, oblò a scatto	
Apertura	79
Chiusura	79
Zanzariera a rullo, oblò inclinabile	
Apertura	78
Chiusura	78
Zanzariera a rullo, oblò sollevabile e ribaltabile	
Apertura	81
Chiusura	81