

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 di funzionamento 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 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 Monaco

Numero di emergenza dalla Germania: 0 18 02/49 63 73
Per telefoni con tastierina alfanumerica: 0 18 02/HYMER E

Numero di emergenza dall'estero: 00 49/18 02/49 63 73
00 49/89/76 76 42 42

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). 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 Mercedes Benz, ha valore 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 **HYMER** passerà delle belle giornate e Le auguriamo Buon Viaggio.

Troverà il sito della società **HYMER** 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.

© 2002 **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 venditore:

Data di consegna:

Comunicazione di consegna

Deve essere compilata dal rivenditore il giorno della consegna, ed inviata in copia alla **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:

Firma del cliente

Timbro e firma del rivenditore

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 venditore:

Data di consegna:

Incollare qui il contrassegno di garanzia.**Note:**

Il vostro contrassegno di garanzia vi verrà consegnato non appena HYMER AG avrà ricevuto dal vostro rivenditore la comunicazione di consegna. Fate attenzione che il contrassegno di garanzia sia ben incollato.

Certificato di garanzia

(Vi preghiamo di incollare il contrassegno di garanzia nel campo appositamente previsto).

● Prova di impermeabilità *

Durante la prova di impermeabilità, il vostro concessionario **HYMER**, 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:

Per mantenere valida la garanzia di impermeabilità di 6 anni, è fondamentale eseguire la prova nonché rispettare con precisione gli intervalli previsti. 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 di impermeabilità di 6 anni *

1. Per un veicolo nuovo acquistato dall'acquirente, il rivenditore **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 un concessionario **HYMER** autorizzato. 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 **HYMER** 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 rivenditore al più tardi 14 giorni dopo la sua scoperta.
 - che il costo per gli interventi in garanzia non supera il valore attuale del veicolo.

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

- che il difetto rilevato durante l'ispezione è stato immediatamente commissionato alla **HYMER AG** o ad un'officina autorizzata **HYMER** perché fosse rimosso.
- che le indicazioni di cura raccomandate dalla **HYMER AG** sono state rispettate.

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

3. Se si dovesse verificare un caso di garanzia, il rivenditore autorizzato **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 rivenditore, il beneficiario della garanzia può far rimuovere la permeabilità presso la **HYMER AG** a spese del rivenditore.

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 rivenditore **HYMER**, a meno che esse si basino sulla premeditazione o su una grave negligenza del rivenditore 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 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 1

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

12 mesi

Scadenza della prossima prova di impermeabilità:

non prima del:

non dopo il:

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

12 mesi dopo la presa in consegna 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 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 2

Prova di impermeabilità:
Incollare qui il
contrassegno del servizio
clienti 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**

12 mesi dopo la presa in consegna 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
clienti 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**

12 mesi dopo la presa in consegna 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
clienti 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**

12 mesi dopo la presa in consegna o dopo 45000 km - se questo si verifica prima.

Data: _____

Chilometraggio: _____

Timbro e firma del rivenditore:

Prova di impermeabilità 5**Prova di impermeabilità:**

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

Scadenza della prossima prova di impermeabilità:

non prima del: _____

non dopo il: _____

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 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 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.

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 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.

Garanzia	
1 Introduzione	1-1
Velocità di marcia	1-2
Note generali	1-2
Istruzioni ambientali	1-3
2 Sicurezza	2-1
Protezione antincendio	2-1
Come evitare i pericoli di incendio	2-1
Operazioni antincendio	2-1
In caso di incendio	2-1
Note generali	2-2
Sicurezza sulla strada	2-3
Istruzioni di sicurezza specifiche per modello	2-4
Rimorchio	2-4
Impianto del gas	2-4
Impianto elettrico	2-5
Impianto igienico-sanitario	2-6
3 Prima della partenza	3-1
La prima messa in funzione	3-1
Carico utile	3-1
Ricavo del carico utile	3-2
Esempio di calcolo del carico utile	3-2
Come caricare correttamente l'autocaravan	3-2
Carichi sul tetto	3-3
Garage di coda/gavone di coda	3-3
Gavone estraibile sottoscocca	3-3
Rimorchio	3-3
Scalino di ingresso a comando elettrico	3-4
Inserimento o estrazione	3-4
Sicurezza sulla strada	3-5
Tavolo soggiorno	3-6
Tavolo bar	3-6
Sedia del sideboard	3-7
Coperchio lavello cucina	3-7
Televisore	3-7
Come caricare le biciclette sul portabici	3-8
Marcia con le biciclette caricate	3-8
Catene da neve	3-8
4 Durante la marcia	4-1
Guidare l'autocaravan	4-1
Velocità di marcia	4-1
I freni	4-2
Cinture di sicurezza	4-2
Come indossare correttamente le cinture di sicurezza	4-2
Come mettere correttamente le cinture di sicurezza	4-3
Appoggiatesta (dinette)	4-3
Disposizione dei posti a sedere	4-4
Rifornimento di gasolio	4-5
Cofano motore	4-6
Alzacristalli elettrico	4-7
Tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza anteriore e dei finestrini della cabina guida	4-7
5 Mettere in sosta l'autocaravan	5-1
Freno di blocco	5-1
Cunei di arresto	5-1
Scalino di ingresso	5-1
Presa di corrente elettrica	5-1
Piedini di stazionamento	5-2
Porta guidatore, porta di ingresso e sportelli esterni	5-3
Chiusura centralizzata	5-3
Telecomando chiusura centralizzata	5-3
Porta guidatore, porta di ingresso con protezione zanzare	5-4
Porta di ingresso e porta guidatore	5-4
Porta guidatore all'interno	5-4
Porta di ingresso all'interno	5-5
Porta zanzariera	5-5
Sportelli esterni	5-6
Serratura degli sportelli esterni (variante 1)	5-6
Serratura degli sportelli esterni (variante 2)	5-6
Serratura degli sportelli esterni (variante 3)	5-7
Serratura degli sportelli esterni (variante 4)	5-8
Gavone estraibile sottoscocca	5-8

6 Abitare l'autocaravan 6-1

Aerazione	6-1
Finestre scorrevoli	6-1
Finestre apribili, oblò	6-2
Finestre apribili	6-2
Aerazione continua	6-3
Oscurante a rullo, zanzariera e tendina parasole sulla finestra apribile	6-4
Oscurante a rullo	6-4
Zanzariera	6-4
Tendina parasole	6-4
Oblò	6-5
Oblò a comando elettrico	6-5
Oscurante a rullo	6-5
Zanzariera	6-5
Oblò inclinabile	6-6
Oscurante a rullo	6-6
Zanzariera	6-6
Sedile del guidatore, sedile del passeggero e sedile del bar	6-7
Come ruotare il sedile del guidatore, del passeggero e del bar	6-7
Regolazione dei braccioli	6-7
Come regolare correttamente la posizione del sedile	6-7
Sedile del conducente e del passeggero	6-7
Sedile del bar	6-8
Tavolo soggiorno	6-8
Estrarre la prolunga tavolo	6-8
Levare il tavolo	6-9
Mobiletto porta TV	6-9
Letti	6-10
Letto basculante	6-10
Scaletta di accesso	6-10
Preparazione zona notte	6-11
Dinette centrale	6-11
Versione bar con divano	6-12
Scalino per il letto in coda (S 740, S 820)	6-13
Faretti	6-13

7 Impianto del gas 7-1

Note generali	7-1
Bombole del gas	7-2
Come sostituire la bombola del gas ..	7-3
Rubinetti di chiusura del gas	7-4

Valori di riferimento relativi al consumo di gas	7-5
Attacco gas esterno	7-6

8 Impianto elettrico 8-1

Note generali	8-1
Definizioni	8-1
Rete di bordo a 12 V	8-2
Batteria di avviamento	8-2
Scaricamento della batteria di avviamento	8-2
Caricamento della batteria di avviamento	8-2
Batterie dell'abitacolo	8-3
Luogo di montaggio delle batterie dell'abitacolo	8-4
Scaricamento delle batterie dell'abitacolo	8-4
Caricamento delle batterie dell'abitacolo	8-4
Centralina elettrica	8-5
Luogo di montaggio della centralina elettrica	8-5
Interruttore staccabatteria	8-6
Controllo batteria	8-6
Caricamento della batteria	8-6
Selettore batteria	8-7
Caricabatteria supplementare	8-7
Posizione del caricabatterie supplementare	8-7
Pannello di controllo	8-8
Orologio digitale/indicatore di temperatura	8-8
Accendere l'orologio digitale	8-8
Impostazione dell'orologio digitale	8-8
Indicatore di temperatura	8-8
Indicatore volt/serbatoio acqua fresca, acque grigie e volt tensione batteria	8-9
Tensione della batteria di avviamento o della batteria dell'abitacolo	8-9
Allarme batteria per le batterie dell'abitacolo	8-10
Indicazione del livello acqua fresca o del livello acque grigie	8-10
Indicatore di carica/scarica per batterie dell'abitacolo	8-11
Interruttore principale 12 V	8-11

Spia di controllo per alimentazione	9-10
12 V	8-11
Spia di controllo rete 230 V~	8-11
Indicatore livello bombole gas	8-12
Interruttore per oblò elettrico e illuminazione interna	8-13
Interruttore per oblò elettrico	8-13
Interruttore per illuminazione interna (faretti)	8-13
Pannello per illuminazione e scalino elettrico	8-13
Interruttore per la plafoniera	8-13
Interruttore luce veranda	8-13
Interruttore per scalino elettrico	8-13
Fusibili 12 V	8-14
Abbinamento dei fusibili nella centralina elettrica	8-14
Abbinamento dei fusibili nella centralina elettrica	8-15
Fusibile per cassetta Thetford	8-15
Rete di bordo a 230 V	8-16
Collegamento a 230 V	8-16
Cavo di collegamento per il collegamento esterno a 230 V	8-17
Fusibile 230	8-17
Schema elettrico	8-17
Funzionamento invernale	9-10
Funzionamento estivo	9-10
Come svuotare il boiler	9-11
Area cottura	9-11
Fornello a gas	9-11
Forno a gas	9-13
Forno a microonde	9-14
Cappa aspirante	9-15
Frigorifero	9-15
Come rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero	9-15
Sistema di alimentazione trivale	9-16
Funzionamento a 230 V	9-16
Funzionamento a 12 V	9-16
Funzionamento a gas	9-16
Commutazione tra le fonti di energia	9-16
Funzionamento con bassa tensione	9-17
Regolazione della temperatura di raffreddamento	9-17
Comandi	9-17
Apertura e chiusura della porta del frigorifero e del congelatore	9-18
Lavastoviglie	9-19
9 Apparecchi montati	9-1
Note generali	9-1
Stufa	9-2
Camino di scarico per il riscaldamento ad acqua sul lato destro dell'autocaravan	9-2
Come riscaldare correttamente	9-2
Distribuzione dell'aria calda	9-2
Regolazione delle bocchette di uscita dell'aria	9-3
Stufa Trumatic C	9-3
Funzionamento invernale	9-4
Funzionamento estivo	9-4
Riscaldamento ad acqua Aquatherm	9-5
Funzionamento a gas	9-6
Sistema elettrica da 230 volt	9-6
Stufa Trumatic E	9-7
Ventola di ricircolo dell'aria	9-7
Boiler Trumatic C	9-8
Valvola di sicurezza e di scarico del boiler	9-9
Come riempire il boiler con acqua fresca	9-10
10 Dispositivi igienico-sanitari	10-1
Alimentazione dell'acqua, note generali	10-1
Serbatoio acqua potabile	10-1
Bocchettone di carico dell'acqua potabile	10-1
Riempimento dell'impianto idrico	10-2
Serbatoio grigie	10-3
Bagno	10-4
Cassetta Thetford	10-4
Come svuotare l'impianto idraulico	10-6
Posizione delle valvole di scarico dell'acqua	10-6
11 Cura	11-1
Cura dell'esterno	11-1
Sottoscocca	11-1
Serbatoio acque grigie	11-1
Scalino di ingresso	11-1

Lavaggio con pulitori ad alta pressione	11-2	13 Ruote e pneumatici	13-1
Cura dell'interno	11-2	Note generali	13-1
Riscaldamento ad acqua Aquatherm	11-4	Sostituzione delle ruote	13-2
Lavastoviglie	11-5	Portaruota di scorta	13-3
Cura invernale	11-6	Ruota di scorta nel gavone di coda oppure nel nel garage	13-3
Inattività	11-6	Portaruota di scorta sotto il pavimento in coda	13-3
Inattività temporanea	11-6	Pressione dei pneumatici	13-4
Inattività nel periodo invernale	11-7		
Rimessa in esercizio del veicolo dopo un periodo di fermo temporaneo o dopo un periodo di fermo invernale	11-8		
12 Servizio clienti e manutenzione	12-1	14 Ricerca dei guasti	14-1
Interventi di manutenzione	12-1	Guasti	14-1
Sostituzione delle lampade ad incandescenza, fuori	12-1	Impianto frenante	14-1
Luci frontali	12-2	Impianto elettrico	14-1
Luci in coda	12-3	Impianto gas	14-2
Luci laterali	12-3	Area cottura	14-3
Tipi di lampade ad incandescenza	12-4	Fornello a gas/Forno a gas	14-3
Sostituzione delle lampade ad incandescenza e dei tubi fluorescenti	12-5	Forno a microonde	14-3
Faretto	12-5	Frigorifero, riscaldamento/boiler	14-4
Plafoniera	12-5	Riscaldamento/boiler Trumatic C	14-4
Lampada a colonna (variante 1)	12-6	Riscaldamento cabina di guida Trumatic E	14-5
Lampada a colonna (variante 2)	12-6	Riscaldamento ad acqua Aquatherm	14-5
Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione interna	12-6	Frigorifero	14-6
Pezzi di ricambio	12-7	Lavastoviglie	14-7
Targhetta del modello	12-8	Alimentazione idrica	14-7
Chiavi di ricambio	12-8	Cellula	14-8
Etichette adesive informative e di riferimento	12-8		
15 Pesi degli accessori opzionali	15-1		
Pesi degli accessori opzionali	15-1		
16 Dati tecnici	16-1		
Dati tecnici	16-1		



- ▶ Prima di iniziare la marcia controllare i seguenti punti:
- ▶ Controllare la pressione dei pneumatici.
Vedi paragrafo pressione dei pneumatici.
- ▶ Caricare l'autocaravan in maniera corretta. Rispettare assolutamente le normative nazionali per quanto riguarda i pesi. Rispettare il peso omologato e i carichi assiali, prescritti dalla legge nazionale.
Vedi paragrafo carico utile.
- ▶ Caricare le batterie prima d'ogni viaggio.
Vedi paragrafo batteria dell'abitacolo e di avviamento.
- ▶ Nel caso la temperatura esterna sia inferiore agli 0 °C, riscaldare il mezzo e poi provvedere ad inserire l'acqua nell'impianto idrico.
Vedi paragrafo alimentazione dell'acqua/riempimento dell'impianto idrico.
- ▶ Dopo la prima marcia, controllare il serraggio dei bulloni delle ruote dopo i primi 50 chilometri.
- ▶ Durante il rifornimento del serbatoio carburante è proibito tenere in funzione o accendere impianti a gas.
- ▶ Le bombole del gas devono essere poste esclusivamente nell'alloggio apposito.
- ▶ Nel caso di campeggio invernale, è necessario tenere il riscaldamento acceso anche durante la notte.
Vedi paragrafo stufa/funzionamento invernale.
- ▶ Non coprire le bocchette d'aerazione forzata. Le bocchette d'aerazione forzata devono rimanere libere.
Vedi paragrafo finestre/oblò/aerazione.
- ▶ 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.

Alcune delle dotazioni illustrate sono presenti solo su determinati modelli, o sono dotazioni a richiesta, che il presente manuale illustra solo a grandi linee. Gli accessori speciali sono descritti solo se è necessaria una spiegazione tecnica. La dotazione dell'autocaravan può, per il motivo sopra citato, variare nelle descrizioni e nelle figure. Consultare i manuali allegati separatamente.

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**.

● 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. Non superare mai la velocità di 120 km/h. Attenersi alla velocità prescritta dalle leggi nazionali. Per esempio in Germania: con un mezzo superiore a 3,5 ton. è vietato superare gli 80 km/h.

● Note generali

L'autocaravan è costruito secondo lo standard tecnico e secondo le normative riconosciute in materia di sicurezza tecnica. Tuttavia la mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza illustrate nel presente manuale può arrecare danni alle persone o agli oggetti all'interno del veicolo, o al veicolo stesso.

Utilizzare l'autocaravan solo in condizioni tecniche perfette ed osservando il manuale d'uso.

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

Far ispezionare e riparare l'impianto del gas e dei freni dell'autocaravan unicamente da personale specializzato.

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

L'autocaravan è destinato unicamente al trasporto di persone. E' possibile trasportare accessori e bagaglio da viaggio solo fino al raggiungimento del peso omologato.

Attenersi agli intervalli per ispezioni e controlli come da prescrizioni del manuale d'uso e manutenzione o del libretto Assistenza Tecnica **HYMER**.

● Istruzioni ambientali

- ▷ Il principio di base è il seguente: Tutte le acque scure e i rifiuti domestici non devono essere scaricati nei pozzetti di raccolta stradali o all'aria aperta. Il serbatoio delle acque scure e la cassetta Thetford devono essere svuotati solo nei punti di smaltimento dei campeggi, o nei punti di smaltimento appositamente previsti. Rispettare le indicazioni delle città o dei comuni ospitanti, o informarsi sui punti di smaltimento disponibili.
- ▷ Anche durante il viaggio i rifiuti domestici dovrebbero essere differenziati 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.
- ▷ Non lasciare inutilmente acceso il motore del veicolo quando è in sosta. Durante il funzionamento a vuoto un motore a freddo esala sostanze dannose. La temperatura di esercizio del motore viene raggiunta più velocemente durante la marcia.
- ▷ Per il WC del bagno, utilizzare sostanze chimiche ecologiche 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.

● Protezione antincendio**● ● Come evitare i pericoli di incendio**

- ▶ Non lasciare mai soli i bambini all'interno dell'autocaravan.
- ▶ Allontanare i materiali infiammabili dai fornelli e dalla stufa.
- ▶ Non utilizzare mai fornelli o stufe portatili.
- ▶ Eventuali modifiche all'impianto elettrico, all'impianto a gas liquido e ai dispositivi devono essere eseguite solo da personale specializzato.

● ● 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.

● ● In caso di incendio

- ▶ Evacuare i passeggeri dell'autocaravan.
- ▶ Spegnere e staccare dalla rete l'alimentazione elettrica 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.

● Note generali

- Prevedere una aerazione adeguata. Non coprire mai i punti di aerazione e disaerazione obbligata (oblò) con una stuoia invernale o altro. Vi è infatti pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO₂.
- Rispettare l'altezza di transito della porta di ingresso e della porta guidatore.



- Per gli apparecchi montati (stufa a gas, fornelli a gas, frigorifero ecc.) nonché per il telaio di base (motore, freni ecc.) sono determinanti i relativi manuali di funzionamento e d'uso. Rispettarli assolutamente!
- L'installazione di accessori può modificare le dimensioni, il peso e il comportamento del veicolo durante la guida (talvolta con obbligo di registrazione).
- 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 di blocco.
- Quando si sosta su salite o discese è necessario utilizzare i cunei di arresto previsti per il veicolo. Per i veicoli i cunei di arresto sono disponibili di serie.



- Quando si lascia il veicolo chiudere sempre tutte le porte, gli sportelli dei gavoni e le finestre.
- Il triangolo di segnalazione e la cassetta del pronto soccorso sono prescritti a norma di legge come da DIN 13 164, e devono essere disponibili nell'autocaravan.
- A partire da un peso totale a terra di 3,5 ton è prescritto portare a bordo una lampada portatile di emergenza lampeggiante.
- In caso di vendita dell'autocaravan, dovranno essere consegnati al nuovo proprietario tutti i manuali d'uso dell'autocaravan, nonché quelli degli apparecchi montati.

● Sicurezza sulla strada



- Prima di iniziare la marcia 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.
- 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. Per il loro allacciamento valgono le disposizioni nazionali corrispondenti.
- Il telaio di base è costituito essenzialmente 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 la sezione Dati Tecnici del 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).
- Quando si carica l'autocaravan, oppure durante le interruzioni di marcia, per esempio per caricare bagagli o generi alimentari, rispettare il peso omologato e i carichi assiali ammessi (vedi il libretto del veicolo).
- Prima della partenza chiudere tutti i rubinetti di chiusura del gas. A riscaldamento acceso, il rubinetto di chiusura del riscaldamento può restare aperta.
- Durante il primo viaggio stringere i bulloni delle ruote dopo 50 km. Successivamente verificare il serraggio ad intervalli regolari (cerchioni in acciaio: 180 Nm).
- Prima della partenza, chiudere le porte degli armadi e della toilette, i cassetti e gli sportelli. Il bloccaggio di sicurezza del frigorifero e quello della porta devono essere inseriti.
- Prima di ogni partenza chiudere 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 rientrato.
- Prima della partenza, o ad intervalli di due settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici dell'autocaravan (vedi capitolo 13). Nel caso in cui il veicolo sia caricato al massimo, una pressione insufficiente può causare 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. Per evitare danni all'autocaravan, quando si montano le catene da neve, guidare l'autocaravan lentamente e solo su strade totalmente innevate. L'utilizzo delle catene da neve è soggetto alle disposizioni in vigore nei singoli paesi.
- Chiudere gli oblò del tetto e tenerlo chiuso durante la marcia.

● ● Istruzioni di sicurezza specifiche per modello

- Prima della partenza fissare il letto basculante al tetto tramite la cintura di sicurezza apposita.
- Girare tutti i sedili girevoli e fissarli in senso di marcia. Durante la guida devono restare bloccati, non è possibile ruotarli.
- Mettere il tavolino della dinette sul letto basculante.
- Aprire e bloccare le tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza e dei finestrini della cabina guida.

● 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 il veicolo trainante ed il rimorchio.

● Impianto del gas

- Prima della partenza chiudere tutti i rubinetti di chiusura del gas. Ciò vale anche per il riscaldamento, durante la marcia.
- Eventuali lavori di riparazione o di modifica dell'impianto del gas devono essere eseguiti solo da un'officina autorizzata.
- Far controllare l'impianto del gas ogni due anni. Ciò vale anche per i veicoli che non sono immatricolati o il cui impianto è stato modificato.
- In caso di difetti dell'impianto del gas (odore di gas, elevato consumo di gas), spegnere immediatamente l'impianto (chiudere la valvola principale della bombola del gas) e far riparare il guasto da un tecnico specializzato. Aerare bene l'ambiente. Se si sente odore di gas non azionare nessun interruttore elettrico (avviamento, interruttore luci ecc.). È vietato fumare e accendere fuochi.
- Prima di mettere in funzione i punti di accensione (fornelli a gas), aprire le aperture di aerazione.
- Non utilizzare i fornelli a gas come riscaldamento.
- Nel caso in cui l'autocaravan o gli apparecchi a gas non vengano utilizzati, chiudere la valvola principale della bombola del gas.
- Nel caso siano presenti diversi apparecchi a gas, è necessario che ognuno di essi sia dotato di un rubinetto di chiusura del gas. Nel caso alcuni singoli apparecchi non vengano utilizzati, chiudere il rubinetto corrispondente.



- I dispositivi di sicurezza antigas devono chiudere entro un minuto dallo spegnimento della fiamma. Alla chiusura si sente un leggero clic. Controllarne periodicamente la corretta funzione.
- 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 (fornello cucina, riscaldamento, boiler ecc.). Vi è pericolo di esplosione.
- Possono essere utilizzate bombole di gas da 11 o 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 solo se dotate di valvola di sicurezza.
- Legare le bombole nel vano portabombole in posizione verticale e in modo che non possano ruotare.
- Il gas propano gasifica fino a -42 °C, il gas butano invece 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 periodo invernale.
- Verificare a intervalli regolari la tenuta del tubo flessibile posto sul raccordo della bombola del gas. Non deve presentare né fessure né porosità. In caso di necessità far sostituire il tubo in una officina specializzata.
- Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno e non è quindi protetto contro le infiltrazioni di umidità. Per poter deviare subito verso l'esterno il gas fuoriuscito, il sistema di aerazione e disaerazione previsto di serie non deve essere mai chiuso.
- Non utilizzare il vano portabombole come gavone.
- La valvola principale della bombola del gas deve essere sempre accessibile.
- Chiudere il vano portabombole affinché non vi possano accedere persone non autorizzate.
- Le bombole possono essere trasportate solo all'interno del vano portabombole.

● 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 l'alimentazione di corrente a 230 V dalla rete.
- Utilizzare solo 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 di sicurezza.

• Impianto igienico-sanitario

► Se in caso di pericolo di gelo l'autocaravan non viene riscaldato, svuotare l'impianto igienico-sanitario (tubi flessibili, serbatoi ecc.), altrimenti non sarà sufficientemente protetto dai danni causati dal gelo.



► L'acqua che rimane ferma, anche per breve tempo, nelle tubazioni o nei serbatoi dell'acqua fresca è inbevibile. Perciò è necessario prima di ogni viaggio risciacquare i rubinetti i e serbatoi dell'acqua fresca. A tal fine aprire tutti i rubinetti.

● La prima messa in funzione

Insieme all'autocaravan vi verrà consegnata una serie di chiavi, che comprende la chiave per il telaio di base e la chiave 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.



- ▷ Durante la prima marcia regolare dopo 50 km il serraggio dei bulloni delle ruote. Successivamente verificare il serraggio ad intervalli regolari (cerchioni in acciaio: 180 Nm).

● Carico utile



- ▷ Il carico utile non deve far superare il peso omologato, indicato nel libretto del veicolo. Un carico eccessivo ed una pressione insufficiente 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 a pieno carico 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 consigliamo di pesare il veicolo a pieno carico su una pesa pubblica.

Il carico dell'autocaravan è costituito da:

Allestimento base

con i serbatoi dell'acqua potabile, la bombola di gas liquido, l'impianto di riscaldimento e l'impianto idraulico della toilette pieni al 90 %, ma con serbatoio vuoto delle acque grigie e di recupero. Calcolare in più 4 kg per il cavo di allacciamento 230 V.

Equipaggiamento supplementare

Vi appartengono tutti gli oggetti e accessori opzionali che vengono offerti dal costruttore ad arricchimento dell'allestimento base dell'autocaravan come p. es. il gancio di traino, i portapacchi sul tetto, la tendalina per veranda, portabici e portamoto, impianto tv satellitare, forno a microonde ecc.

I pesi dei diversi dotazioni a richiesta disponibili sono riportati nel capitolo 15.

Carico convenzionale

Per il carico convenzionale come previsto dal costruttore, calcolare un peso di 75 kg per ogni posto a sedere dell'autocaravan meno il posto del conducente.

Equipaggiamento personale

Questo comprende tutti quegli oggetti portati a bordo che non sono compresi nelle descrizioni di cui sopra come per esempio: alimentari, stoviglie, televisore, radio, abbigliamento, biancheria da letto, giocattoli, libri, articoli da toilette ecc. Inoltre biciclette, gommoni, tavole da surf, equipaggiamenti sportivi indipendente dal fatto che questi siano all'interno o che siano fissati all'esterno del veicolo. Per l'equipaggiamento personale calcolare un peso minimo come da seguente formula empirica:

Peso minimo (kg) = 10 x N + 10 x L

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

L = lunghezza totale dell'autocaravan in metri

● ● Ricavo del carico utile

Peso del veicolo con carrozzeria in ordine di marcia

Peso a vuoto del veicolo compreso autista, liquido refrigerante, olio ecc.

Peso totale a terra a pieno carico max. ammissibile

Peso totale a terra max. ammesso indicato dal costruttore come da libretto di circolazione.

Carico utile

Il carico utile è la differenza fra il peso totale a terra max. ammissibile del veicolo a pieno carico e il peso complessivo del veicolo con carrozzeria in ordine di marcia.

● ● ● Esempio di calcolo del carico utile

Peso totale a terra max. ammissibile	3500 kg
Peso del veicolo in ordine di marcia compreso allestimento base	- 3070 kg
Allestimento supplementare	- 40 kg
Carico convenzionale: per es. 3 persone a 75 kg	- 225 kg
Rimane per l'equipaggiamento personale	= 165 kg



- ▷ Assicurarsi che vengano calcolati i pesi di tutte le persone e di tutti gli oggetti: tutti i passeggeri e animali domestici, allestimento base, dotazioni opzionali ed equipaggiamento personale come vestiario, alimentari, biciclette, tavole da surf, equipaggiamento sportivo ecc.
- ▷ Una volta che l'autocaravan è stato caricato completamente, il suo peso a pieno carico non dovrà mai superare il peso massimo ammesso (= peso totale a terra = PTT) indicato nel libretto del costruttore.

● ● Come caricare correttamente l'autocaravan



- ▷ Distribuire uniformemente il carico utile sul lato destro e sinistro del veicolo.
- ▷ 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 nella direzione di marcia
 - sul pavimento.
- ▷ Riporre gli oggetti leggeri (biancheria) negli armadietti pensili.
- ▷ Caricare il portabici solo con biciclette.
- ▷ Per sicurezza pesare il veicolo prima della partenza (passeggeri inclusi).

● ● 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.
- Salire sul tetto solo con ringhierina e scaletta di accesso montate ed usare esclusivamente il piano di calpestio di lamiera.
- Quando si utilizza il portapacchi rispettare l'altezza massima da terra dell'autocaravan.

● Garage di coda/gavone di coda



- Se si carica il garage di coda/ gavone di coda fare attenzione ai carichi assiali ammessi e al peso omologato.
- Il carico utile deve essere distribuito uniformemente. I carichi concentrati eccessivamente in un solo punto possono danneggiare il rivestimento del pavimento.
- Se si trasportano biciclette nel garage di coda utilizzare il sistema di supporto offerto da **HYMER**.

● ● Gavone estraibile sottoscocca



- Il gavone sottoscocca non deve superare i 40 kg.

● Rimorchio



- Durante le operazioni di agganciamento e sganciamento è vietato sostare tra il veicolo trainante ed il rimorchio.



- Rimorchi con freno ad inerzia: non agganciare/sganciare i rimorchi con i freni inseriti.
- Grancio di traino con collo sferico: 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 del veicolo trainante. Essi non devono essere oltrepassati. Questi valori non devono essere superati, e sono rilevabili dai documenti del veicolo trainante e da quelli del gancio di traino.

• Scalino di ingresso a comando elettrico



- ▶ Prima di ogni viaggio verificare che lo scalino sia completamente rientrato.
- ▶ Non sostare in prossimità dello scalino elettrico durante il movimento di uscita o di rientro.



- ▶ I supporti girevoli e gli snodi del scalino non necessitano di lubrificazione (vedi capitolo 11).
- ▶ Azionare lo scalino di ingresso solo quando non si trova sopra nessun carico. Non utilizzare lo scalino per sollevare o abbassare carichi o persone.

• • Inserimento o estrazione

- Per inserire lo scalino premere in basso (←) l'interruttore a bilico (1,1) che è posto nella zona d'ingresso.

Nel caso lo scalino di ingresso non sia retratto, al momento dell'accensione del motore, risuona un segnale acustico d'allarme. Nel momento in cui lo scalino è retratto, il segnale acustico d'allarme si spegne.

Sul cruscotto è posto un interruttore a bilico (1,2) che serve per il comando dello scalino retrattile.

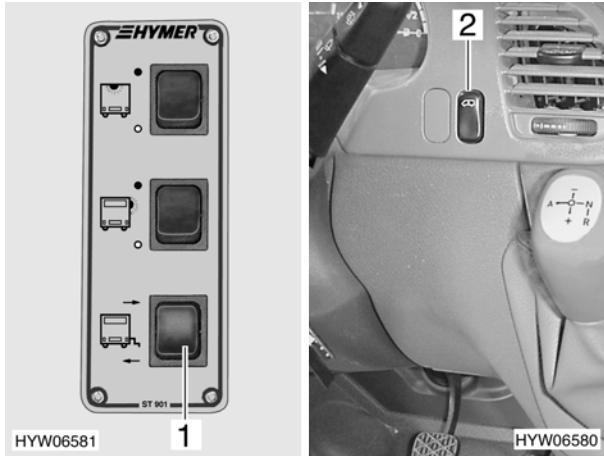


Fig. 1 Interruttore a bilico scalino elettrico sul pannello/cruscotto

● Sicurezza sulla strada

Prima della partenza esaminare la lista di controllo seguente:

Nr.		Controlli	Controllato
1	Scocca	Piedini di stazionamento esterni rimossi	
2		Piedini di stazionamento integrati, chiusi ed agganciati	
3		Porta di ingresso posteriore chiusa	
4		Finestre apribili e oblò chiusi e bloccati	
5		Letto basculante fissato al tetto mediante cinghia di sicurezza	
6		Tutti i cassetti e gli sportelli chiusi	
7		Porta frigorifero bloccata	
8		Sedile guidatore, sedile passeggero accanto al guidatore e sedile bar (sedili girevoli) bloccati	
9		Sedia arresta	
10		Scalino di ingresso rientrato (fare attenzione al segnale acustico)	
11		Tetto libero da neve e ghiaccio (in inverno)	
12		Porte zona di soggiorno e porte scorrevoli bloccate	
13		Televisore fissato e stivato nel mobiletto porta Tv	
14		Antenna televisore rientrata (se incorporata)	
15		Pezzi sfusi stivati o bloccati	
16		Vani portaoggetti aperti vuoti	
17		Asse da taglio fissato all'apposito supporto	
18		Tavolo soggiorno stivato sul letto basculante	
19		Tavolo orientabile e tavolo bar stivato	
20		Oscurante a rullo della cabina guidatore fissata	
21		Oscuranti agganciate ai passanti di sostegno	
22	Telaio di base	Controllare lo stato dei pneumatici	
23		Controllare funzione fanaleria, luci freni e faro retromarcia	
24		Controllare livello olio motore, olio cambio e olio idroguida	
25		Controllare livello acqua raffreddamento motore e impianto lavaparabrezza	
26		Freni funzionanti	
27		I freni reagiscono in maniera uniforme	
28		In caso di frenata l'autocaravan non deve sbandare	
29	Pressione dei pneumatici	 <ul style="list-style-type: none"> ▷ Una pressione insufficiente può causare lo scoppio dei pneumatici. Il guidatore potrebbe perdere il controllo dell'autocaravan. <p>Prima della partenza, o ad intervalli di due settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici dell'autocaravan (vedi capitolo 13).</p>	
30	Impianto gas	Bombole del gas fissate nel vano portabombole affinché non possano ruotare	
31		Valvola principale della bombola del gas chiusa	
32	Batteria	<p>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. Rispettare le indicazioni relative alla corrente di riposo e alla riserva di energia illustrate al capitolo 8.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▷ Iniziare il viaggio con la batteria di avviamento e dell'abitacolo completamente cariche. 	

● Tavolo soggiorno

Il tavolo orientabile (girevole) deve essere bloccato prima della partenza. La posizione di blocco è a scelta.

- Avvitare la manopola (2,2) in senso orario, fino a fine corsa.
- Bloccare il fermo del piede orientabile del tavolo.

Il piano orientabile del tavolo, deve essere bloccato, prima della partenza.

- Spingere il piano del tavolo sotto lo stesso.
- Girare la leva (2,1) fino in senso orario fino a fine corsa.

Il piano del tavolo adesso è bloccato.

Il tavolo nei modelli con dinette contrapposta è di tipo estraibile. Data la sua funzione, non è fissato nell'apposito.

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.

Per questo motivo il piano del tavolo deve essere sistemato sul letto basculante.

● Tavolo bar

Il tavolo del bar orientabile (girevole) deve essere bloccato prima della partenza. La posizione di blocco è a scelta.

Blocco del piano tavolo:

- Avvitare la leva (3,1) in senso orario fino a fine corsa.

Bloccaggio della gamba tavolo:

- Girare la leva (3,3) verso il basso.
- Avvitare la leva (3,2) in senso orario fino a fine corsa.

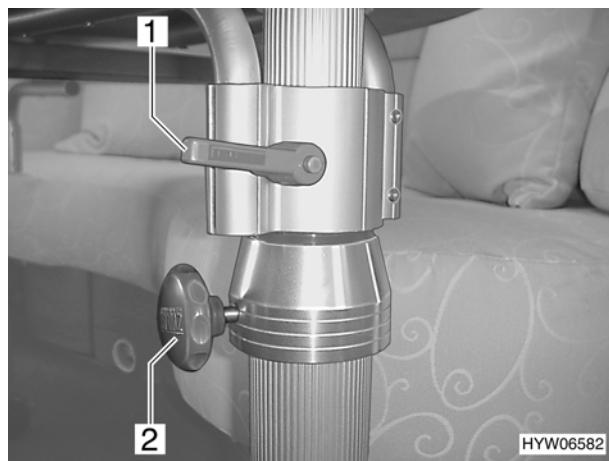


Fig. 2 Tavolo orientabile

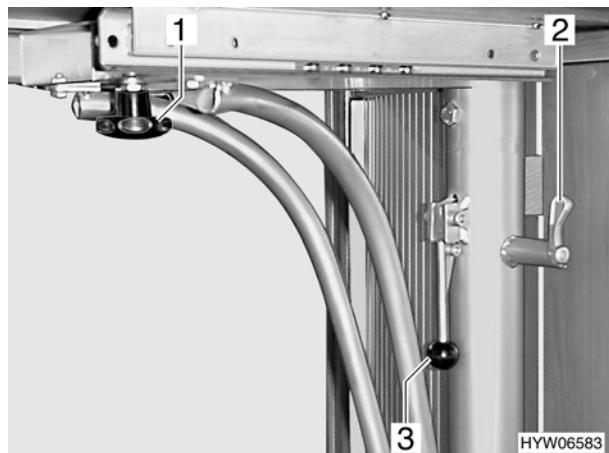


Fig. 3 Tavolo bar con fermo bloccato

● Sedia del sideboard

Durante il viaggio, la sedia deve essere bloccata.

- Spingere la sedia sotto il sideboard.
- Spingere la leva (4,1) verso sinistra e poi fissarla avvitandola in senso orario di mezzo giro.

La sedia adesso è bloccata.

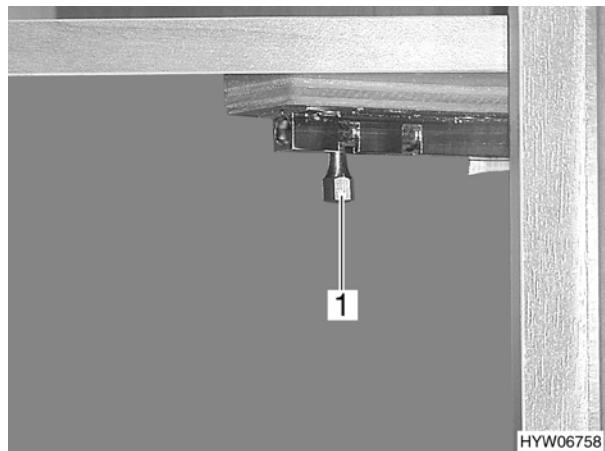


Fig. 4 Fermo della sedia

● Coperchio lavello cucina

Durante il viaggio, il coperchio del lavello cucina deve essere inserito (5,1) nell'apposito fermo.

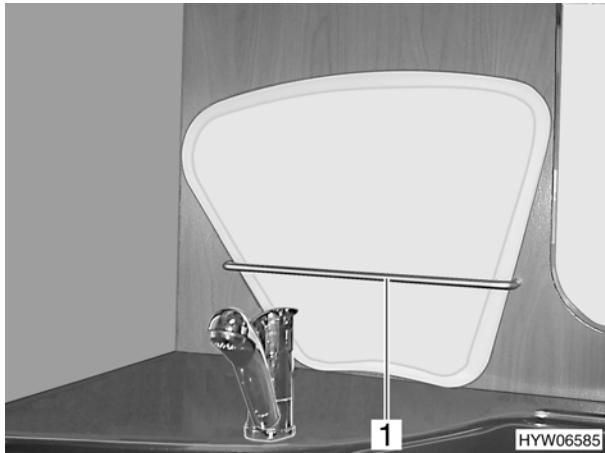


Fig. 5 Coperchio lavello cucina

● Televisore

Durante il viaggio, il televisore deve essere sempre nel mobiletto porta Tv.

Controllare che la cintura di fissaggio (6,3) sia ben tesa.



Fig. 6 Televisore

● Come caricare le biciclette sul portabici

Quando si caricano le biciclette sul portabici 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.

Il portabici viene caricato correttamente in questo modo:

- La bicicletta più pesante poggia direttamente sulla parete di coda.
- Le biciclette più leggere sono poste al centro o sul lato esterno.
- Fissare la ruota anteriore e posteriore di ogni bicicletta tramite i passanti montati sul portabici, nonché alla staffa di supporto, o al braccio di supporto.

Nel caso in cui venga caricata una sola bicicletta, questa deve essere caricata sul lato interno.

● Marcia con le biciclette caricate



- Controllare il corretto fissaggio delle biciclette sul portabici dopo i primi 10 km di viaggio e successivamente durante il viaggio in occasione di ogni sosta.

● Catene da neve

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



- Se si le montano le catene da neve, i pneumatici, le sospensioni delle ruote e lo sterzo sono sottoposti ad una ulteriore sollecitazione. Per evitare danni all'autocaravan, quando si montano le catene da neve, guidare l'autocaravan lentamente e solo su strade totalmente innevate.
- Osservare le istruzioni di montaggio del produttore delle catene da neve.



- Utilizzare solo catene da neve autorizzate da **HYMER**.

● Guidare l'autocavaran



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

E responsabilità del conducente che

- i passeggeri rimangano seduti ai loro posti (vedere la disposizione dei posti a sedere nel presente capitolo),
- sia rispettato l'obbligo di allacciarsi le cinture,
- il bloccaggio delle porte non venga disinnestato,
- vengano rispettate le misure di sicurezza illustrate nel capitolo 2.

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". Prestare perciò particolare attenzione durante le salite, 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 ed i passeggeri devono tenere sempre allacciate le cinture di sicurezza.



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

● 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. »Non superare mai la velocità di 120 km/h. Attenersi alla velocità prescritta dalle leggi nazionali. Per esempio in Germania: con un mezzo superiore a 3,5 ton. è vietato superare gli 80 km/h.

● I freni



- Eventuali guasti dei freni devono essere immediatamente riparati da una officina specializzata autorizzata.

Prima di ogni partenza controllare i freni, per verificare che

- i freni funzionino,
- i freni reagiscano in modo uniforme e
- in caso di frenata l'autocaravan non sbandi.

● 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. Per il loro allacciamento valgono le disposizioni nazionali corrispondenti.



- Non danneggiare o schiacciare le cinture di sicurezza. Le cinture di sicurezza danneggiate devono essere riparate solo da ditte specializzate.
- Non effettuare alcuna modifica sui fissaggi delle cinture, sull'automatismo di avvolgimento e sulle chiusure.
- Verificare di tanto in tanto il serraggio dei collegamenti a vite delle cinture di sicurezza.
- Utilizzare le cinture di sicurezza solo per una persona.
- 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.

● ● Come indossare correttamente le cinture di sicurezza



- A veicolo in marcia, lo schienale del sedile non deve essere troppo inclinato verso il basso, perché 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 è regolata correttamente se tra il corpo e la cintura stessa rimane ancora uno spazio pari ad un pugno.

● ● Come mettere correttamente le cinture di sicurezza

- ▶ Usare solo la regolazione in altezza delle cinture, solo con mezzo fermo.
- ▶ Posizionare la regolazione delle cinture di sicurezza in base all'altezza della persona. Si possono così ridurre i rischi di lesione, in caso d'incidente.

- Controllare la regolazione in altezza delle cinture sia corretta: la cintura di sicurezza deve passare tra il collo e la fine della spalla.
- Dopo aver posto la cintura, controllale che il meccanismo della regolazione per l'altezza sia inserito nella sua posizione.

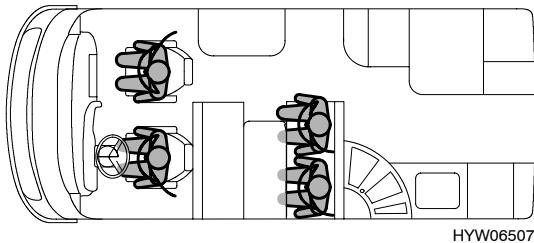
● Appoggiatesta (dinette)

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

● **Disposizione dei posti a sedere**

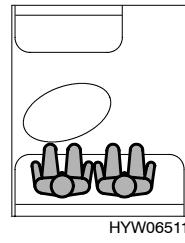


- Durante la marcia i passeggeri devono restare seduti nei posti a sedere previsti. Consultare il libretto del veicolo per il numero omologato dei posti a sedere.
- Per la disposizione dei posti a sedere vedi disegni sottostanti.
- Nei posti a sedere dotati di cinture di sicurezza è obbligatorio allacciare le cinture.



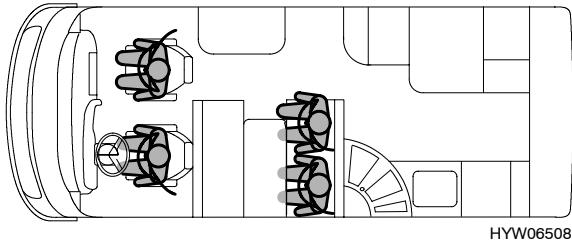
posti massimi a sedere 4*

Fig. 7 Disposizione dei posti a sedere S 650



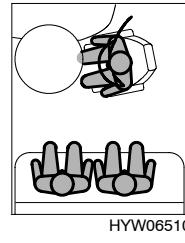
posti massimi a sedere 4*

Fig. 8 Disposizione dei posti a sedere, modello S 650/S 740/S 820



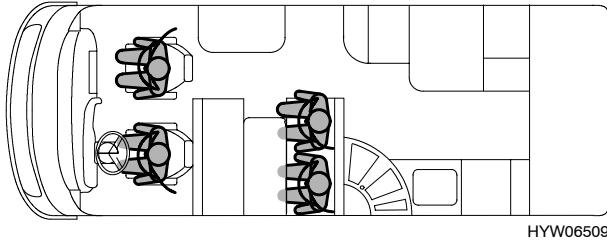
posti massimi a sedere 4*

Fig. 9 Disposizione dei posti a sedere S 740



posti massimi a sedere 5*

Fig. 10 Disposizione dei posti a sedere, modello S 650/S 740/S 820



posti massimi a sedere 4*

Fig. 11 Disposizione dei posti a sedere S 820

*) Il numero dei posti a sedere dipende dal tipo d'omologazione.

● Rifornimento di gasolio



- ▶ Pericolo d'esplosione!
Durante il rifornimento di gasolio, gli apparecchi a gas montati sull'autocaravan devono essere tutti spenti.
- ▶ Con l'aggiunta di benzine o petrolio il punto d'infiammabilità del gasolio aumenta. Maneggiando questa miscela di carburante il pericolo è perciò maggiore.

Per accedere al tappo del serbatoio (12,1) aprire il gavone posto a destra dalla porta pilota.

Apertura:

- Aprire il gavone (vedi capitolo 5).
- Spingere la sicurezza del gavone estraibile verso il basso ed estrarre il gavone.
- Girare il tappo (12,1) di un quarto di giro in senso antiorario.
- Rimuovere il tappo.
- Fare rifornimento (gasolio).

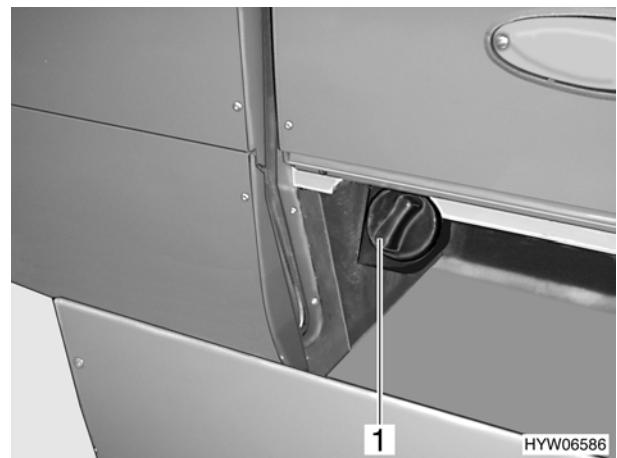


Fig. 12 Tappo serbatoio gasolio

Chiusura:

- Rimettere il tappo del serbatoio sul bocchettone.
- Girare il tappo del serbatoio in senso orario di un quarto di giro.
- Verificare che il tappo sia ben fissato sul bocchettone di carico.
- Chiudere il gavone (vedi capitolo 5).

• Cofano motore

- ▶ Con cofano aperto esiste la possibilità d'infortunio, lavorando nel vano motore.
- ▶ Attenzione! 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. Spingere il cofano per controllare se lo stesso è bloccato.

Apertura:

- Tirare la levetta situata sotto il cruscotto a sinistra della zona pilota.
- Afferrare con la mano, la posizione (13,2) vedi figura.
- Spingere il cofano motore (13,1) verso l'alto.

Chiusura:

- Abbassare il cofano verso il basso.
- Spingere nel mezzo del cofano, fino a che si sente scattare la chiusura a scatto.
- Controllare l'avvenuto corretto bloccaggio, cofano motore tirando con forza, il cofano verso l'alto.



Fig. 13 Cofano motore

● Alzacristalli elettrico



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

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

Apertura e chiusura:

- Premere l'interruttore (14,1).

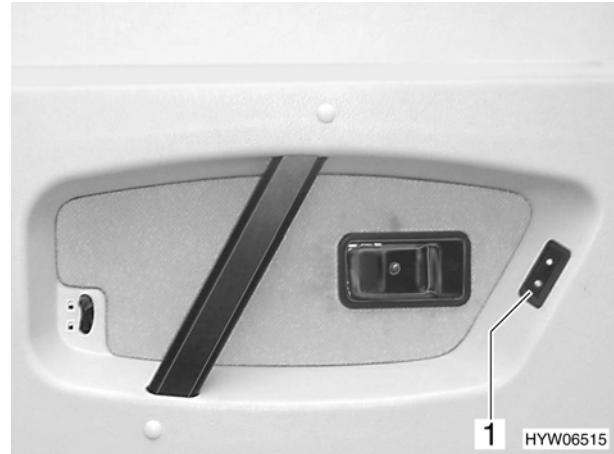


Fig. 14 Interruttore alzacristalli elettrico sulla porta guidatore

● Tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza anteriore e dei finestrini della cabina guida



- ▶ Durante la marcia queste tendine oscuranti pieghevoli devono essere aperte, bloccate e fissate tramite il dispositivo di bloccaggio aggiuntivo (15,1).

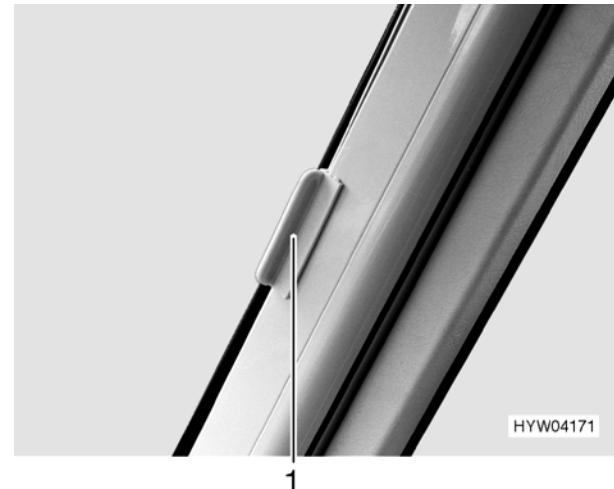


Fig. 15 Dispositivo di blocco aggiuntivo della tendina oscurante anteriore

- **Freno di blocco**

Durante la sosta del veicolo tirare sempre il freno di blocco.

Contrariamente a quanto descritto nel libretto d'uso, relativo alla versione base del mezzo, il freno a mano è posto sulla parte sinistra del sedile guidatore.

- **Cunei di arresto**

Durante le soste in salita o in discesa è necessario utilizzare i cunei di arresto presenti nell'autocaravan. Per i veicoli i cunei di arresto sono disponibili di serie.

- **Scalino di ingresso**

Per scendere dal veicolo estrarre completamente lo scalino di ingresso.

- **Presa di corrente elettrica**

L'autocaravan può venire collegato ad una sorgente di alimentazione elettrica esterna da 230 V (vedi capitolo 8).

• Piedini di stazionamento



- ▷ I piedini di stazionamento integrati non devono essere utilizzati come martinetto di sollevamento. Essi hanno il solo scopo di stabilizzare l'autocaravan in sosta.
- ▷ Quando si mettono i piedini di stazionamento, verificare che tutti siano sollecitati in modo uniforme, e non che uno sia eccessivamente sollecitato rispetto agli altri.
- ▷ Prima di partire i piedini di stazionamento devono essere sollevati fino all'arresto e venire completamente ribaltati ed assicurati.



- ▷ 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, i tubi interni devono essere regolarmente puliti e ingrassati.

Apertura:

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (16,1) e girare.
- Il piedino si piega verso il basso ed esce automaticamente.
- Girare facendo forza sull'esagonale fino a quando il piedino non poggia completamente sul terreno e l'autocaravan è in posizione orizzontale.

I piedini di stazionamento sono regolabili in lunghezza.

- Estrarre la copiglia (16,4) dalla prolunga-
mento dell'estremità del piedino (16,5).
- Far uscire la prolunga-
mento fino a raggiungere la lunghezza desiderata.
- Inserire nuovamente la copiglia nel piede del
prolungamento.

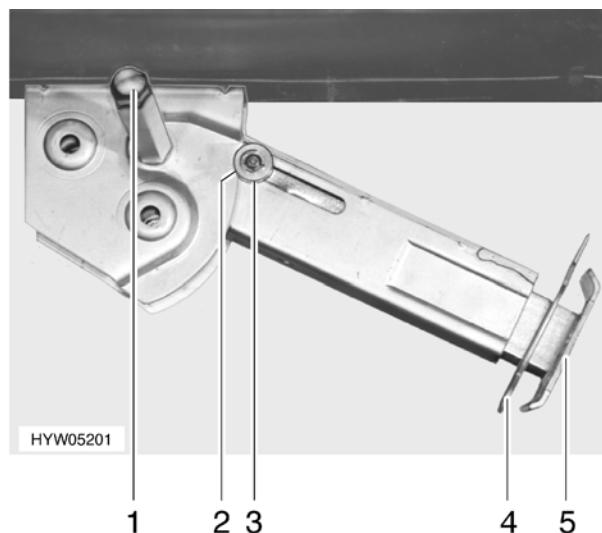


Fig. 16 Piedino di stazionamento

Chiusura:

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (16,1) e girare fino a quando il piedino si stacca dal terreno.
- Spingere completamente all'interno il prolunga-
mento dell'estremità del piedino (16,5) e inserire la
copiglia (16,4) nel foro apposito.
- Girare la chiave a tubo nell'esagonale, fino a quando il piedino è sollevato verso l'alto e la guida (16,3) è rientrata totalmente nell'intaglio (16,2).



- ▷ Accertarsi che tutti i piedini di stazionamento siano completamente chiusi, che tutti i pro-
lungamenti siano totalmente rientrati e fissati con la copiglia (16,4), e che la guida (16,3) sia rientrata nell'intaglio (16,2).

● Porta guidatore, porta di ingresso e sportelli esterni

- ▷ Quando si lascia l'autocaravan chiudere la porta guidatore, la porta di ingresso, tutti gli sportelli dei gavoni e le finestre.
- ▷ Girare il cilindro della serratura sempre nella posizione di avviamento.

● ● 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.

L'autocaravan è dotato di una chiusura centralizzata. In questo modo è possibile chiudere in parte anche gli sportelli esterni. Aprendo e chiudendo la porta di ingresso o la porta guidatore vengono anche azionate le serrature degli sportelli esterni asserviti alla chiusura centralizzata.

Non sono asserviti alla chiusura centralizzata:

- lo sportello per il vano portabombole
- gli sportelli per i gavoni sottopavimento
- 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 sinistro del veicolo,
- : chiude e apre tutte le porte e gli sportelli situati sul lato destro del veicolo,
- : chiude tutte le porte e gli sportelli del veicolo,
- : senza funzione.

Chiudendo con la chiave, la chiusura centralizzata blocca tutte le porte e gli sportelli del veicolo che sono ad essa asserviti.



Fig. 17 Telecomando per chiusura centralizzata

● ● Porta guidatore, porta di ingresso con protezione zanzare



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



- Bloccando la porta di ingresso e la porta guidatore si impedisce che queste possano aprirsi in caso d'urto.
- Le porte bloccate impediscono inoltre che persone estranee possano penetrare dall'esterno, per esempio durante una sosta al semaforo. In caso di emergenza tuttavia si rende più difficile l'accesso ai soccorritori.

● ● ● Porta di ingresso e porta guidatore

Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (18,1) e ruotare 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 (18,2).

Chiusura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (18,1) e ruotare in senso antiorario, fino a quando la serratura della porta si blocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale, ed estrarla.

● ● ● ● Porta guidatore all'interno

Apertura:

- Tirare la maniglia (19,2). La serratura della porta si sblocca.

Chiusura:

- Spingere in basso (19,1) il tasto di sicurezza.

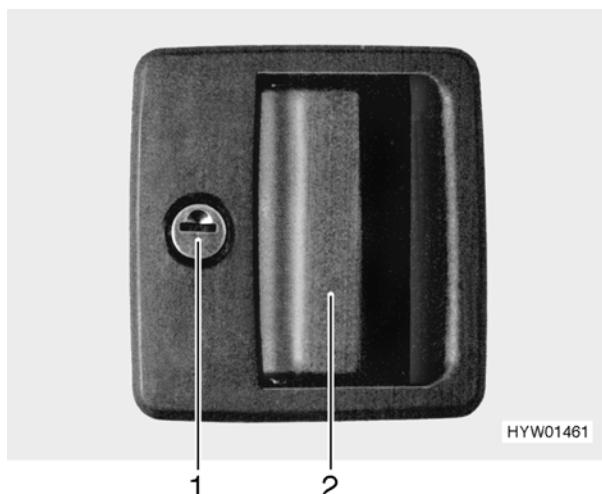


Fig. 18 Serratura della porta di ingresso/porta guidatore, esterno

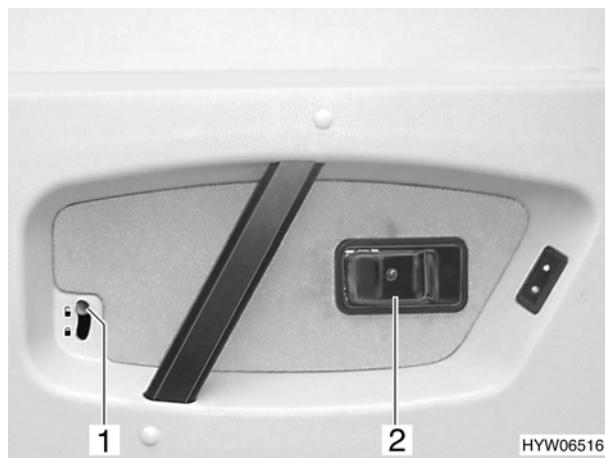


Fig. 19 Serratura della porta guidatore, veduta interna

● ● ● ● Porta di ingresso all'interno**Apertura:**

- Girare la manopola (20,1) nella direzione indicata dalla freccia. La serratura della porta si sblocca.

Chiusura:

- Spingere il tasto (20,2) di sicurezza in basso.

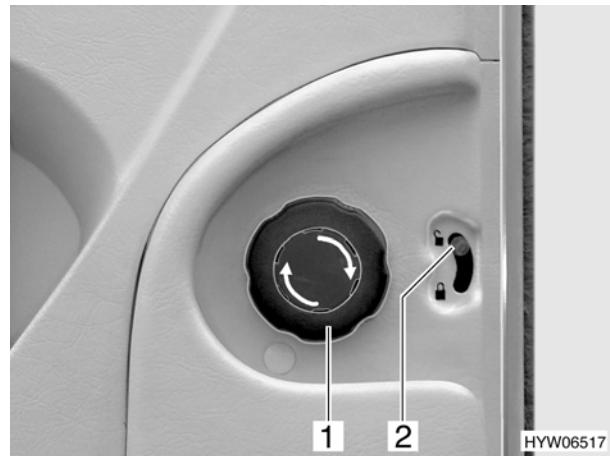


Fig. 20 Veduta interna della serratura della porta di ingresso

● ● ● Porta zanzariera

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

Apertura:

- Aprire completamente la porta di ingresso e fissarla alla parete esterna.
- Per sbloccare la zanzariera tirare (21,2) verso l'esterno della posizione.
- Aprire completamente la zanzariera agendo sul pomello (21,1) fino a che lo spinotto (22,3) sia nella posizione come da foto. Lo spinotto rende la zanzariera più stabile, nella posizione aperta.
- Tirare quindi la zanzariera fino a farla entrare nella chiusura a scatto, posta sul telaio della porta di ingresso.

Chiusura:

- Sbloccare la zanzariera.
- Richiudere la zanzariera. Il fermo (22,1) entra nel fermo (22,2).
- Spingere la zanzariera nell'apposito (21,2) ar- resto della porta di ingresso.



Fig. 21 Zanzariera chiusa

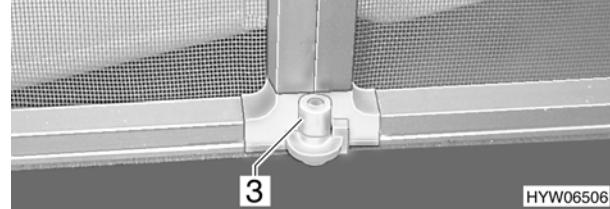
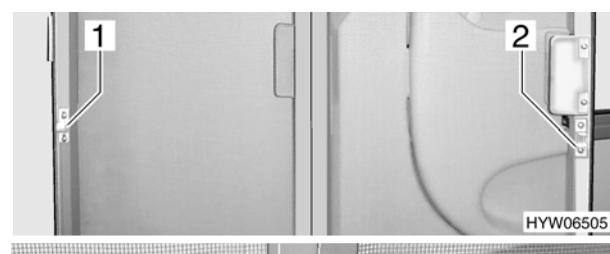


Fig. 22 Zanzariera aperta, senza telaio esterno

● ● Sportelli esterni



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

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

● ● ● Serratura degli sportelli esterni (variante 1)

La serratura degli sportelli esterni è asservita alla chiusura centralizzata.

Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (23,1) e ruotare in senso antiorario di un quarto di giro. La serratura dello sportello si apre.
- Tirare la maniglia (23,2) e aprire lo sportello esterno.

Chiusura:

- Chiudere completamente lo sportello esterno.
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura e ruotare in senso orario di un quarto di giro. La serratura dello sportello è chiusa.

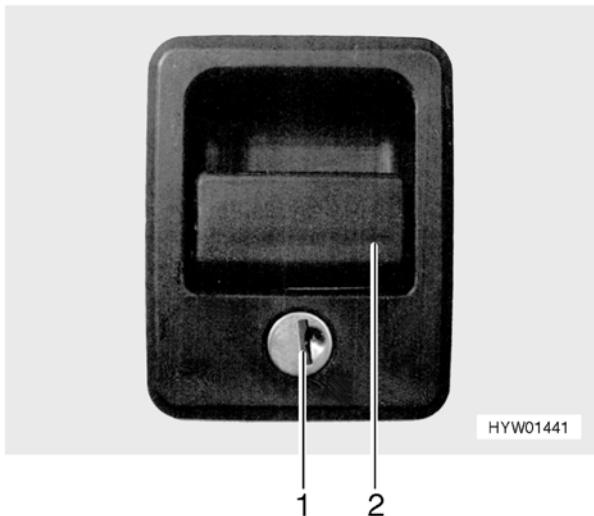


Fig. 23 Serratura dello sportello (variante 1)

● ● ● Serratura degli sportelli esterni (variante 2)

La serratura degli sportelli esterni è asservita alla chiusura centralizzata.

Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (24,1) e ruotare in senso orario, fino a quando la serratura della porta si sblocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale, ed estrarla.
- Tirare la maniglia (24,2) e aprire lo sportello esterno.

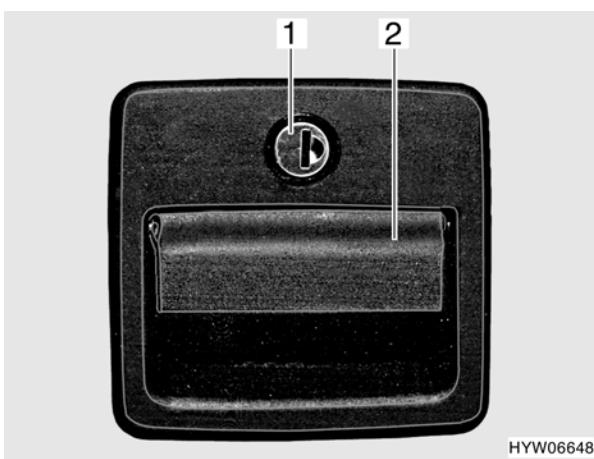


Fig. 24 Serratura dello sportello (variante 2)

Chiusura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (24,1) e ruotare in senso antiorario, fino a quando la serratura della porta si blocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale, ed estrarla.

● ● ● Serratura degli sportelli esterni (variante 3)

- ▷ In caso di pioggia è possibile che dell'acqua penetri nelle serrature aperte degli sportelli. Chiudere perciò la maniglia (25,2) come illustrato in figura 25.

La serratura dello sportello non è asservita alla chiusura centralizzata.

Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (25,1) e ruotare in senso antiorario di un quarto di giro. La maniglia (25,2) scatta all'esterno.
- Ruotare la maniglia in senso antiorario di un quarto di giro, la serratura dello sportello è aperta.

Chiusura:

- Ruotare verso destra la maniglia della serratura fino in 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.
- Estrarre la chiave dalla serratura.

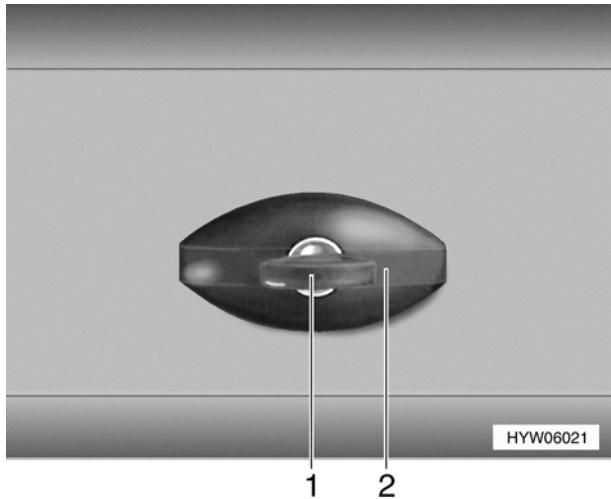


Fig. 25 Serratura dello sportello (variante 3) chiusa

● ● ● Serratura degli sportelli esterni (variante 4)

La serratura dello sportello non è asservita alla chiusura centralizzata.

Apertura:

- Inserire la chiave nella serratura (26,1).
- Sollevare lo sportello esterno sotto a destra (vedi freccia).
- Ruotare 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. 26 Serratura dello sportello (variante 4)

Chiusura:

- Richiudere in basso lo sportello esterno nella posizione iniziale.
- Premere lo sportello esterno verso la chiusura e girare contemporaneamente la chiave in senso orario di un quarto di giro. La serratura dello sportello è chiusa.
- Spingere lo sportello esterno verso l'interno sotto a destra (vedi freccia).
- Estrarre la chiave dalla serratura.

● Gavone estraibile sottoscocca



- ▷ Il gavone sottoscocca non deve superare i 40 kg.

Apertura:

- Aprire la serratura dello sportello (27,2) come sopra descritto.
- Premere la sicurezza (27,1), tenerla premuta e tirare il cassetto.

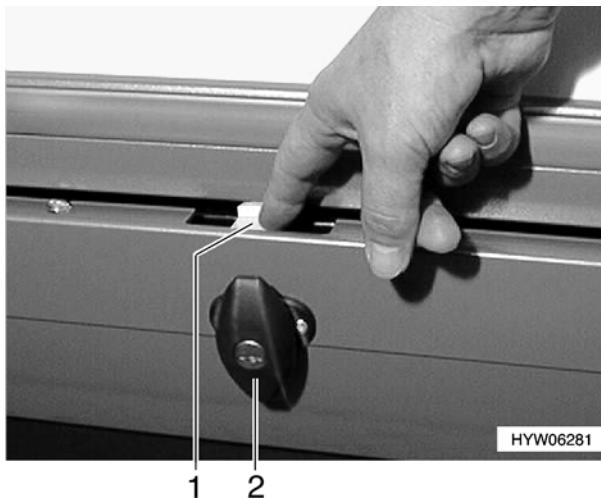


Fig. 27 Sicurezza della serratura gavone sottoscocca

● Aerazione



- L'ossigeno presente all'interno del veicolo viene consumato dalla respirazione, dal funzionamento dei fornelli a gas e così via, e deve essere costantemente sostituito. Per questo motivo l'autocaravan è dotato di aperture di aerazione e disaerazione obbligata (oblò). Queste non devono mai essere coperte, per esempio con una stuoia invernale. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO₂.



- In determinate condizioni atmosferiche, nonostante una sufficiente aerazione è possibile che si formi condensa sugli oggetti metallici (a.e. 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 essere diluita. Non si devono perciò temere danni dovuti alla formazione di condensa.
- In corrispondenza dei passaggi (a.e. bordi degli oblò, prese, bocchettoni di carico, sportelli ecc.) possono formarsi ulteriori conduzioni termiche.

Provvedere ad un continuo scambio d'aria tramite un'aerazione aggiuntiva e mirata. Solo in questo modo si evita la formazione di condensa in condizioni atmosferiche rigide. Tramite un dosaggio ben concordato della potenza del riscaldamento e una buona aerazione e disaerazione, durante i periodi freddi o durante il campeggio invernale, è possibile ottenere un clima piacevole all'interno del vano abitazione. Per evitare correnti d'aria, posizionare su "ricircolo" la regolazione della distribuzione dell'aria posta sul cruscotto. Durante soste prolungate l'autocaravan dovrebbe essere ben aerato di tanto in tanto, soprattutto in estate, in quanto sono possibili ristagni di calore.

● Finestre scorrevoli

Apertura:

- Tirare in avanti il bloccaggio (28,1).
- Schiacciare il tasto (28,2) e contemporaneamente spingerlo in avanti.
- È possibile aprire metà della finestra.

Chiusura:

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



- Prima di lasciare l'autocaravan assicurarsi che la finestra scorrevole sia bloccata.

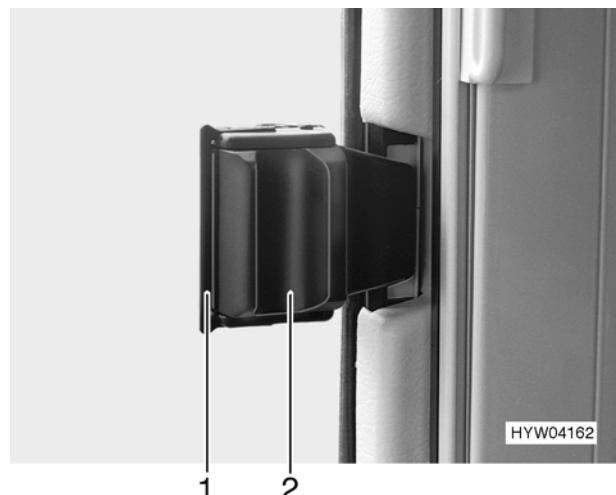


Fig. 28 Finestra scorrevole

• Finestre apribili, oblò



- ▷ I finestre apribili e gli oblò sono dotati di zanzariera, oscurante a rullo e tendina parasole. Queste ritornano autonomamente in posizione di partenza per reazione elastica, non appena viene allentato il dispositivo di bloccaggio. Per non danneggiare la meccanica di trazione, tenere la zanzariera/la tendina e riportarle lentamente nella posizione di partenza.
- ▷ Durante il viaggio gli oblò sul tetto devono essere chiusi. I finestre apribili devono essere o chiusi o aperti in posizione di aerazione continua.
- ▷ A seconda delle condizioni atmosferiche, chiudere i finestre apribili e gli oblò in modo che non possa penetrarvi umidità.
- ▷ Quando si lascia l'autocaravan chiudere sempre i finestre apribili e gli oblò.



• • Finestre apribili



- ▷ 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.
- ▷ Nell'aprire le finestre doppie apribili fare attenzione che non si creino tensioni. L'apertura e la chiusura devono avvenire uniformemente.
- ▷ 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.
- ▷ Ogni volta che si azionano le maniglie bisogna tenere premuto il bottone rosso di sicurezza (29,1).

Apertura:

- Premere (29,1) il bottone di sicurezza.
- Girare in posizione verticale la maniglia (29,2).
- Aprire la finestra apribile fino al punto di arresto desiderato. La guida telescopica (30) scatta autonomamente.
- La finestra apribile rimane bloccata nella posizione desiderata.

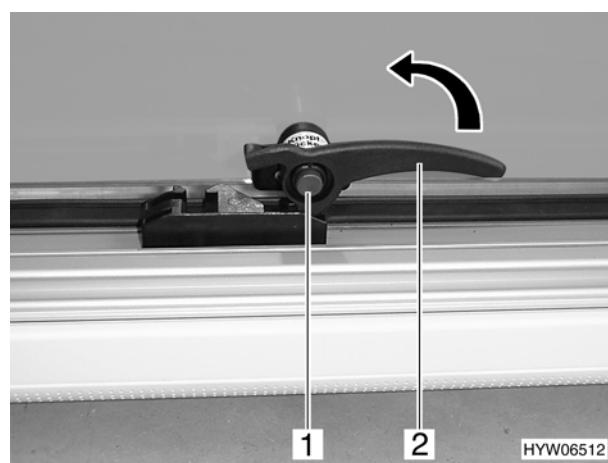


Fig. 29 Finestra apribile, maniglia chiusa

Chiusura:

- Aprire la finestra apribile fino a sbloccare l'arresto.
- Ora è possibile chiudere la finestra apribile.
- Premere (31,2) il bottone di sicurezza.
- Mettere la maniglia (31,3) in posizione orizzontale nel senso della freccia.

● ● ● Aerazione continua

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

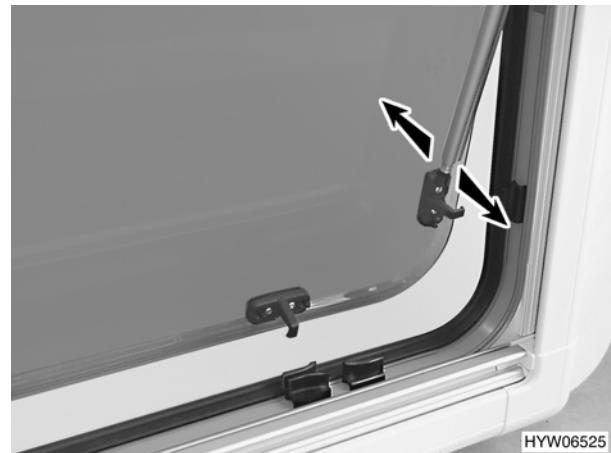
- posizione di aerazione continua (32)
oppure
- posizione completamente chiusa (29).

Per bloccare la finestra a compasso in posizione di apertura per l'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 fermo deve entrare (31,1) nell'apertura sinistra del bloccaggio.

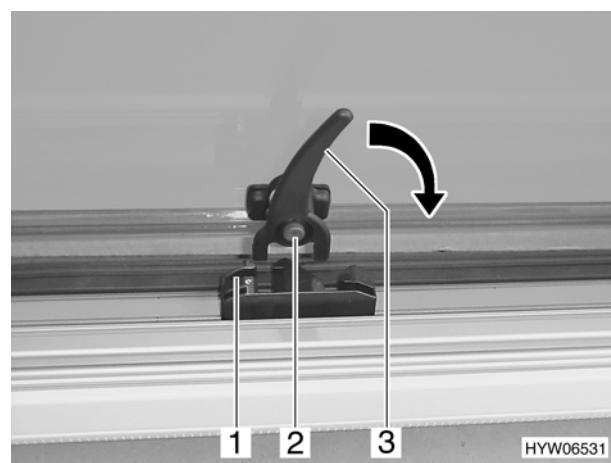
La posizione di "aerazione continua" può essere mantenuta durante la marcia. Assicurarsi che il bottone di sicurezza della maniglia della finestra apribile sia scattato.

In caso di pioggia, nella finestra apribile in posizione di "aerazione continua" possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò la finestra apribile completamente.



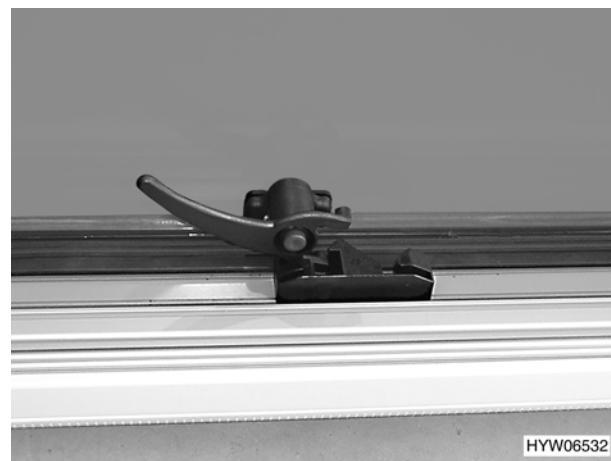
HYW06525

Fig. 30 Finestra apribile, guida telescopica



HYW06531

Fig. 31 Finestra apribile, maniglia aperta



HYW06532

Fig. 32 Finestra apribile in posizione di "aerazione continua"

● ● ● **Oscurante a rullo, zanzariera e tendina parasole sulla finestra apribile**

Le finestre apribili sono dotate di: zanzariera, oscurante a rullo e tendina parasole; utilizzabili separatamente. La zanzariera e la tendina parasole sono poste nel rollo superiore; l'oscurante a rullo è posto nel rollo inferiore.

● ● ● ● **Oscurante a rullo**

Chiusura:

- Per regolare l'oscurante a rullo (33,3) ad un'altezza desiderata, tirare dal basso verso l'alto e rilasciare nella posizione desiderata.

L'oscurante rimane in questa posizione.

Apertura:

- Tirare l'oscurante a rullo verso il basso.

● ● ● ● **Zanzariera**

Chiusura:

- Tirare la zanzariera (33,1) verso il basso fino a quando si trova in contatto con l'oscurante a rullo (33,3).
- Bloccare la zanzariera con l'oscurante a rullo.

Apertura:

- Premere la maniglia della zanzariera (33,1).
- Ricondurre nella custodia la zanzariera accompagnandola con l'appiglio.

● ● ● ● **Tendina parasole**

Chiusura:

- Per regolare la tendina parasole (33,2) a rullo ad un'altezza desiderata, tirare dall'alto verso il basso e rilasciare nella posizione desiderata.

La tendina parasole rimane in questa posizione.

Apertura:

- Spingere la tendina parasole verso l'alto.

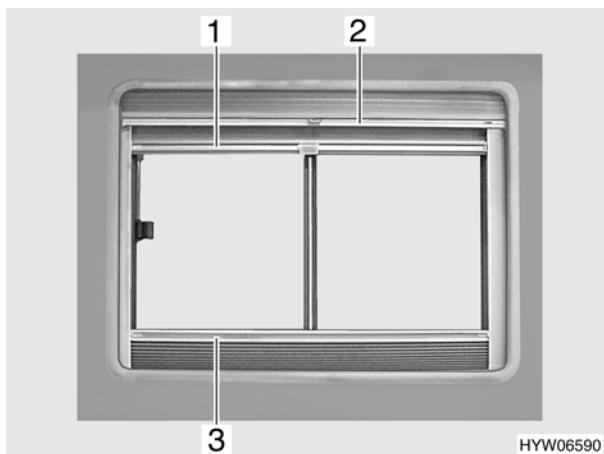


Fig. 33 Finestra apribile

● ● Oblò

- Le aperture di aerazione e di deaerazione forzata devono rimanere sempre aperte. Esse non devono essere chiuse in nessun caso.

● ● ● Oblò a comando elettrico

L'oblò può essere aperto e chiuso agendo sul interruttore a bilico (60,2).

● ● ● ● Oscurante a rullo

Chiusura:

- Tirare l'oscurante a rullo (34,2) nella direzione della freccia fino alla posizione desiderata.

L'oscurante a rullo rimane bloccata nella posizione desiderata.

Apertura:

- Spingere l'oscurante a rullo nella sua sede.

● ● ● ● Zanzariera

Chiusura:

- Tirare la zanzariera (34,1) nella direzione della freccia fino a toccare l'oscurante a rullo (34,2).
- Bloccare la zanzariera con l'oscurante a rullo.

Apertura:

- Premere la maniglia della zanzariera (34,1).
- Ricondurre nella custodia la zanzariera accompagnandola con l'appiglio.

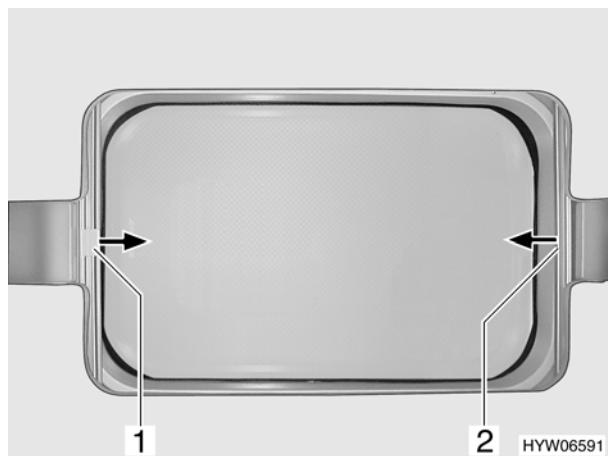


Fig. 34 Oblò a comando elettrico

● ● ● Oblò inclinabile

L'oblò inclinabile sul tetto può essere aperto da un lato o dall'altro. Esiste inoltre una posizione per il ricircolo dell'aria. L'apposita prolunga per aprire e chiudere l'oblò si trova nell'armadio.

Per posizionare l'oblò; girare la prolunga (35,3) in senso antiorario di un quarto di giro e spingere l'oblò verso l'alto.

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

- Tirare l'oblò verso il basso, servendosi della leva.
- Girare la leva (35,3) in senso orario di un quarto di giro.

La serratura deve entrare nella feritoia.



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

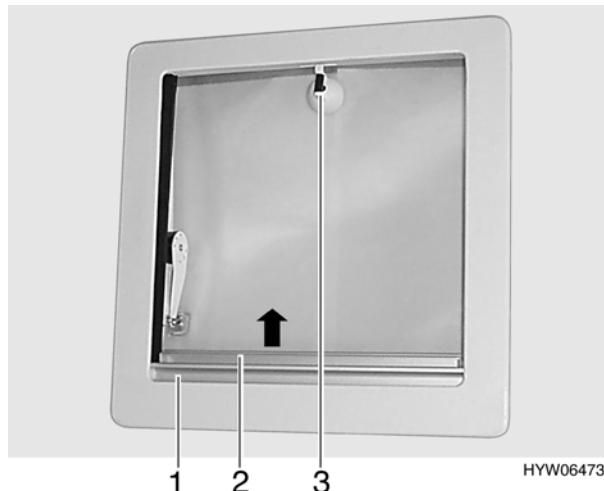


Fig. 35 Oblò inclinabile

● ● ● ● Oscurante a rullo

L'oscurante a rullo può essere posizionata a piacere sia ad oblò aperto che chiuso.



- ▷ In caso di forte irradiazione solare; posizionare l'oblò sulla funzione di areazione continua e chiudere il sistema di oscuramento di 2/3 circa. Così facendo si evita il formarsi di ristagno di aria calda.

Chiusura:

- Tirare l'oscurante a rullo (35,1) in direzione della freccia fino alla posizione desiderata e mollare. L'oscurante a rullo rimane bloccata nella posizione desiderata.

Apertura:

- Spingere l'oscurante a rullo nella posizione iniziale.

● ● ● ● Zanzariera

Chiusura:

- Tirare la zanzariera (35,2) nella direzione della freccia fino a che scatta il fermo dalla parte opposta.

Apertura:

- Premere leggermente verso il basso agendo sul listello della zanzariera. L'arresto si sblocca.
- Ricondurre la zanzariera nella custodia accompagnandola con l'appiglio.

- **Sedile del guidatore, sedile del passeggero e sedile del bar**

- ● **Come ruotare il sedile del guidatore, del passeggero e del bar**



- Prima della viaggio orientare il sedile del guidatore, il sedile passeggero e il sedile del bar in direzione di marcia e bloccarli.
- A veicolo in marcia, tutti i sedili devono rimanere bloccati in senso di marcia e non possono essere girati.



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

Posizionare in alto entrambi i braccioli e spingere completamente all'indietro o in posizione intermedia i sedili conducente e passeggero. Il sedile del bar può essere ruotato senza modificare la posizione dei braccioli. 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. Tirare/premere verso il basso la leva. In questo modo la sedia viene sganciata dall'arresto e può essere girata. Si può scegliere qualsiasi direzione. È possibile arrestare il sedile solo in senso di marcia.

- ● **Regolazione dei braccioli**

I braccioli possono essere regolati in altezza, a diversi livelli.

- Ruotare (36,2) verso destra o sinistra la maniglia.

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

- ● **Come regolare correttamente la posizione del sedile**

E' possibile regolare l'altezza e la posizione del sedile del guidatore, del sedile del paeseggero e del sedile del bar. Le maniglie apposite sono posizionate a sinistra o a destra del sedile.

- ● ● **Sedile del conducente e del passeggero**

- Tirando la maniglia (36,3) il sedile si solleva in avanti.
- Tirando la maniglia (36,4) il sedile si solleva all'indietro.
- Tirando la maniglia (36,1) il sedile può essere spostato in avanti o all'indietro.
- Tirando la maniglia (36,5) è possibile regolare l'inclinazione dello schienale.

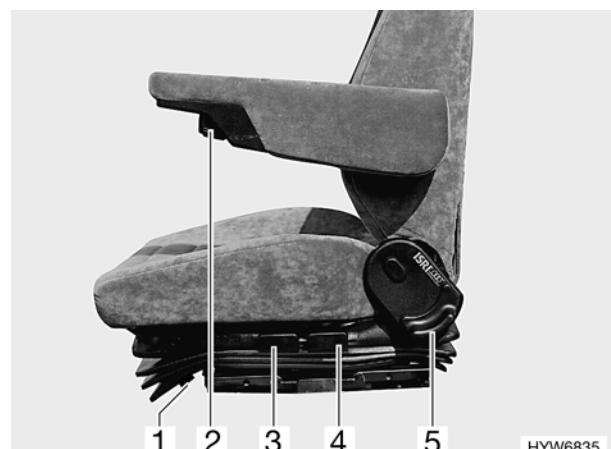


Fig. 36 Sedile del guidatore e del passeggero

● ● ● Sedile del bar

Il sedile del bar è dotato di una cintura di sicurezza a tre punti integrata.

- Tirando la maniglia (37,1) è possibile regolare il sedile in altezza.
- Tirando la maniglia (37,2) è possibile ruotare il sedile.
- Tirando la maniglia (37,3) è possibile regolare lo schienale.

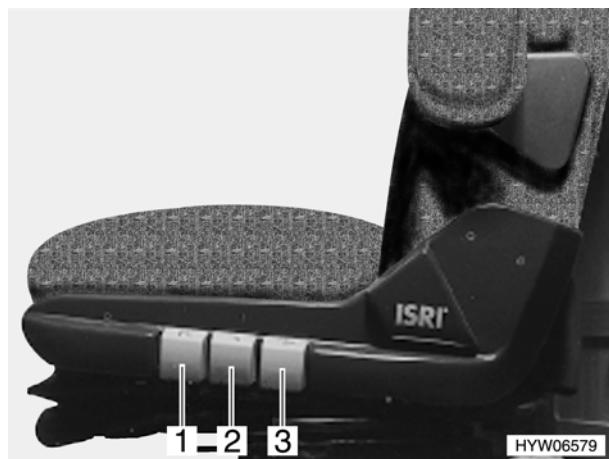


Fig. 37 Sedile del bar

● Tavolo soggiorno

Nei modelli con dinette contrapposta è possibile aumentare il piano del tavolo.

● ● Estrarre la prolunga tavolo

- Sollevare il piano tavolo (38,1) in direzione della freccia fino a fine corsa.
- Estrarre il piano prolunga (39,1) in direzione della freccia.

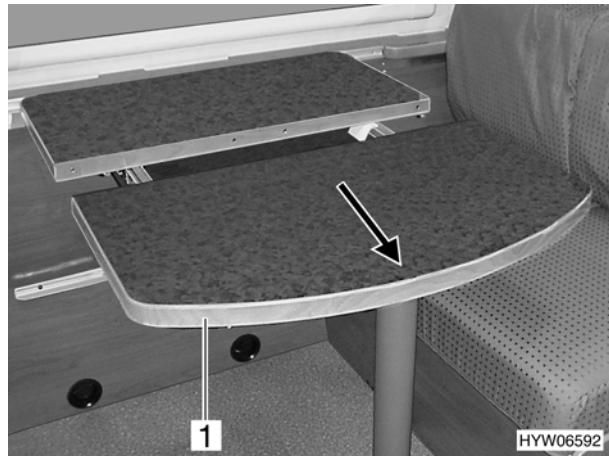


Fig.38 Tavolo soggiorno, estrarre il piano del tavolo

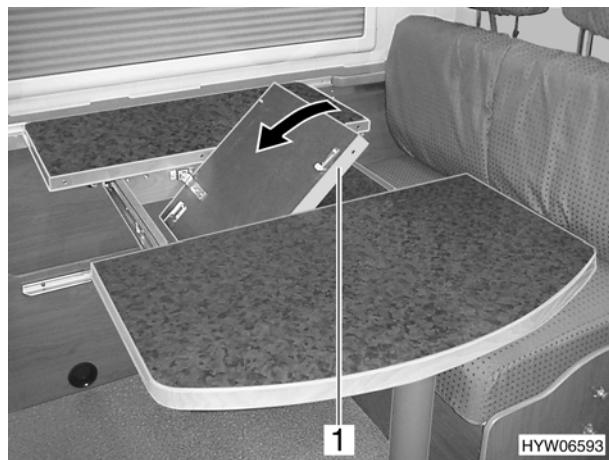


Fig. 39 Tavolo soggiorno, estrarre il piano prolunga del tavolo

● ● Levare il tavolo

- Spingere la leva (40,3) in direzione della freccia.

Il blocco di sicurezza è aperto.

- Sollevare leggermente il piano del tavolo (40,1).
- Girare il piano del tavolo (40,2) in senso orario (vedi freccia), fino a poter levare il piano tavolo.

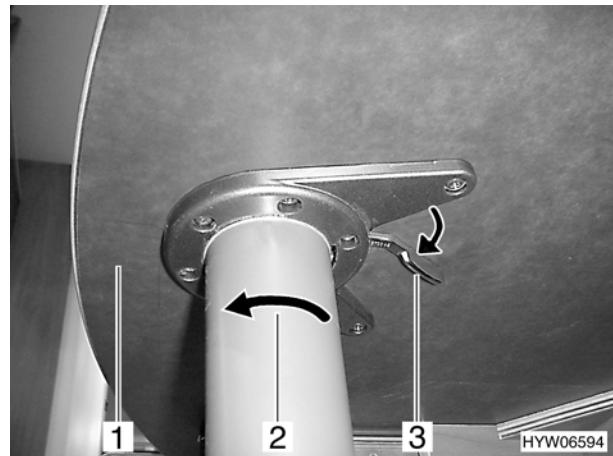


Fig. 40 Tavolo, gamba del tavolo

● ● Mobiletto porta TV



- ▷ Controllare che la cinghia di sicurezza sia ben fissata.

Il porta Tv può essere regolato in altezza . Il porta TV può essere orientabile verso destra e verso sinistra.

Apertura:

- Aprire il mobiletto porta TV.
- Controllare che la cinghia di sicurezza (41,3) sia ben tesa.
- Aprire la chiusura (41,2).
- Afferrando le due maniglie (41,1) con ambedue le mani, tirare verso il basso e poi girare a destra o a sinistra, il porta TV.

Quando la TV è estratta si può orientare a destra o a sinistra.

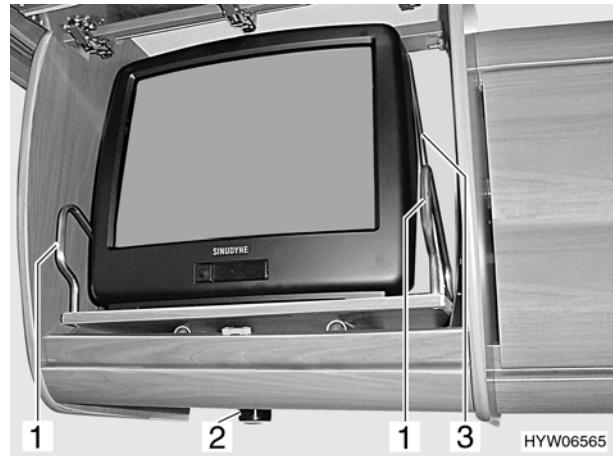


Fig. 41 Mobiletto porta TV

- **Letti**

- ● **Letto basculante**



- Il letto basculante non deve essere utilizzato come portabagagli. Riporvi solo le lenzuola necessarie per due persone ed il tavolo soggiorno.
- Prima della partenza verificare che il letto basculante assicurato al soffitto mediante la cintura di ritegno.
- Usare il letto basculante solo con la rete di sicurezza e le cinghie di sostegno.
- Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi.
- In particolare per i bambini al di sotto di tre anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto basculante.
- Utilizzare per i bambini piccoli lettini da viaggio separati più idonei allo scopo.

Apertura:

- Ruotare il sedile del guidatore e del passeggero in direzione di marcia, bloccarli, spingerli all'indietro e abbassare completamente all'indietro gli schienali.
- Chiudere le tendine oscuranti pieghevoli nella cabina di guida.
- Posizionare il monitor della retromarcia e/o il sistema di navigazione satellitare in maniera orizzontale.
- Staccare la cintura di ritegno (42,4).
- Tirare il letto verso il basso con entrambe le mani.



Fig. 42 Letto basculante con rete prottettiva montata

Attaccare le cinture di sicurezza:

- Agganciare le cinture di ritegno (42,1) ai ganci del soffitto (42,3).

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

Chiusura:

- Staccare le cinture di ritegno (42,1) e sistemerle sotto il materasso.
- Spingere il letto verso l'alto con ambedue le mani.
- Assicurare il letto al soffitto (42,4) mediante la cintura di ritegno (42,2).

- ● ● **Scaletta di accesso**

Per accedere al letto basculante utilizzare sempre la scaletta montata di serie. Questa si aggancia al letto tramite due staffe incorporate.

● ● Preparazione zona notte

● ● ● Dinette centrale

- Sollevare il piano del tavolo (vedi informazioni in questo capitolo) e ribaltarlo.
- Estrarre la prolunga della panca (43,7).
- Sollevare leggermente il piano del tavolo in avanti (43,3).
- Estrarre la gamba del tavolo (43,6) dalla sede girandolo in senso antiorario e riporla da parte.
- Alzare il piano del tavolo di circa 45°, sollevarlo dalla guida di sostegno (44,4).
- Introdurre il piano tavolo nella guida inferiore (44,9) e abbassarlo tra i due cassoni del letto.

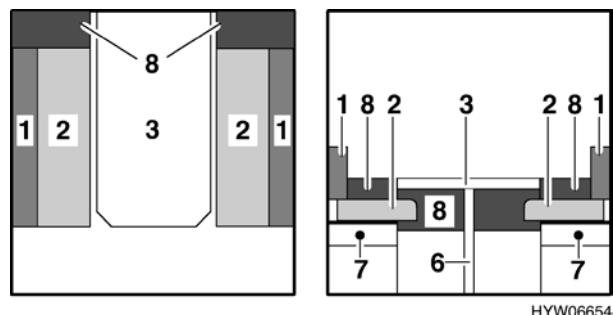


Fig. 43 Prima della trasformazione

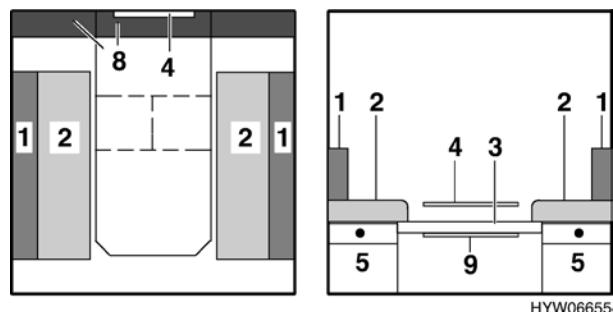


Fig. 44 Durante la trasformazione

- Posizionare i due cuscini (45,1) al centro.
- Collocare il cuscino aggiuntivo (45,8) tra la parete e il cuscino del sedile.

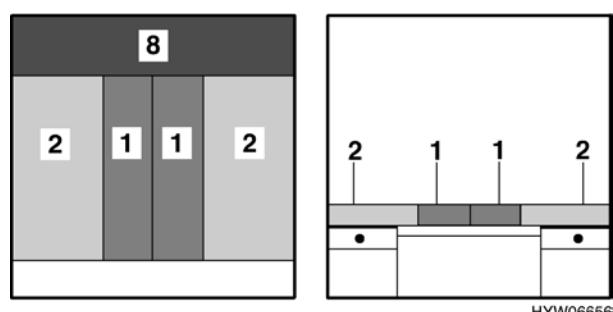


Fig. 45 Dopo la trasformazione

- 1 Cuscino schienale
- 2 Cuscino sedile
- 3 Piano tavolo
- 4 Guida superiore
- 5 Cassone letto
- 6 Piede del tavolo
- 7 Prolunga cassone letto
- 8 Cuscino supplementare
- 9 Guida inferiore

● ● ● Versione bar con divano

- Sollevare leggermente la divano (46,1) ed estrarla fino all'arresto.
- Il cuscino (46,2) è fissato al cuscino dello schienale del divano tramite un nastro in velcro e può essere staccato con facilità.
- Sfilare il cuscino (46,2) dal cuscino dello schienale del divano.

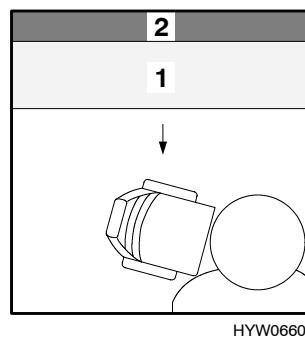


Fig. 46 Prima della trasformazione

- Riporre il cuscino dello schienale (47,2) tra il cuscino della divano e la parete esterna.

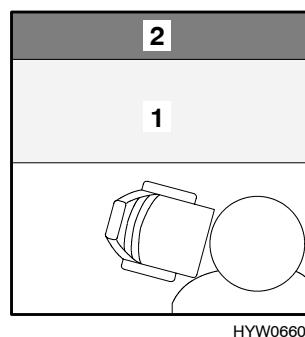


Fig. 47 Dopo la trasformazione

- 1 Divano
- 2 Cuscino sul cuscino dello schienale

- **Scalino per il letto in coda (S 740, S 820)**

Lo scalino è posto lateralmente al letto in coda.

Apertura:

- Tirare lo scalino verso l'esterno, servendosi della maniglia (48,1).
- Spingere lo scalino (48,2) verso il basso fino a fine corsa.

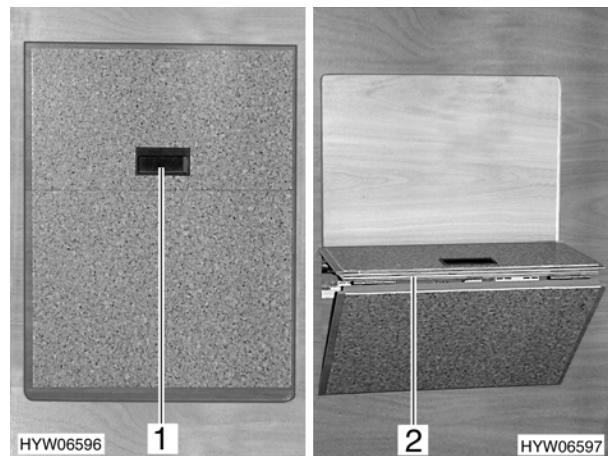


Fig. 48 Scalino del letto in coda

- **Faretti**



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

Come orientare i faretti:

- Afferrare il faretto per l'attacco (49,1).

Il faretto può essere orientato in diverse posizioni:

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

Come posizionare i faretti:

- Afferrare il faretto per l'attacco (49,2).

- Spingere il faretto lungo la guida.

Come smontare il faretto:

- Afferrare il faretto per l'attacco (49,2).

- Staccare il faretto dalla guida anteriore e poi dalla guida posteriore.

I faretti possono essere montati in qualsiasi punto delle guide.

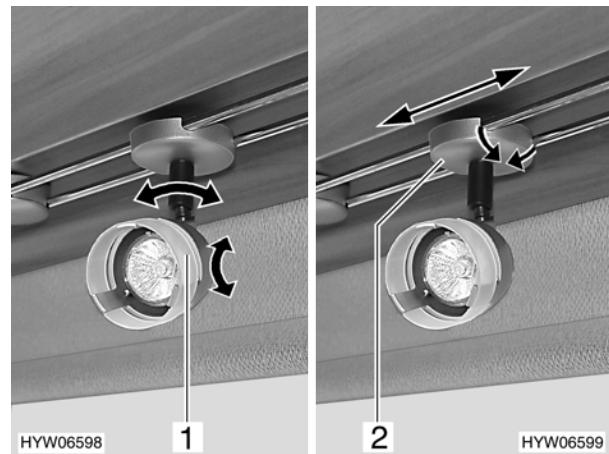


Fig. 49 Faretti

● Note generali

- Far controllare l'impianto del gas prima di metterlo in funzione, o almeno ogni due anni, da un'officina specializzata autorizzata. Ciò vale anche per i veicoli che non sono immatricolati o il cui impianto è stato modificato.
- Eventuali riparazioni o modifiche devono essere effettuate solo da un'officina autorizzata.
- In caso di difetti dell'impianto del gas (odore di gas, elevato consumo di gas), spegnere immediatamente l'impianto (chiudere la valvola principale della bombola del gas) aerare bene l'ambiente e far riparare il guasto da un tecnico specializzato. Se si sente odore di gas non azionare nessun interruttore elettrico (avviamento, interruttore luci ecc.). E vietato fumare e accendere fuochi.
- Prima di mettere in funzione i punti di accensione (fornelli a gas), aprire le aperture di aerazione.
- Non utilizzare i fornelli a gas come riscaldamento.
- Nel caso in cui l'autocaravan o gli apparecchi a gas non vengano utilizzati, chiudere la valvola principale della bombola. Nel caso in cui siano presenti diversi apparecchi a gas, è necessario che ognuno di esse sia dotato di un rubinetto di chiusura del gas. Nel caso alcuni singoli apparecchi non vengano utilizzati, chiudere il rubinetto corrispondente.
- Durante la marcia, se la stufa non è accesa, chiudere la valvola principale.
- I dispositivi di sicurezza antigas devono chiudere entro un minuto dallo spegnimento della fiamma. Alla chiusura si sente un leggero clic. Controllarne periodicamente la corretta funzione.
- 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 (fornello cucina, riscaldamento, boiler ecc.).
- Gli impianti installati sono progettati per funzionare con gas propano o butano o con una miscela di entrambi i gas. La valvola di regolazione della pressione del gas così come tutti gli apparecchi a gas installati sono progettati per una pressione di esercizio di 30 mbar.
- Il gas propano gasifica fino a -42 °C, il gas butano invece 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 periodo invernale.
- Possono essere utilizzate bombole di gas da 11 o 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 solo se dotate di valvola di sicurezza.
- Verificare a intervalli regolari la tenuta del tubo flessibile posto sul raccordo della bombola. Non deve presentare né fessure né porosità. In caso di necessità far sostituire il tubo in una officina specializzata.
- Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno e non è quindi protetto contro le infiltrazioni di umidità. Per poter deviare subito verso l'esterno il gas fuoriuscito, il sistema di aerazione e disaerazione previsto di serie non deve essere mai chiuso.



- ▶ 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 sempre accessibile.
- ▶ Non allacciare solo apparecchi a gas (per es. griglia a gas) che sono predisposti per una pressione di funzionamento di 30 mbar.

● Bombole del gas



- ▶ Le bombole possono essere trasportate solo all'interno del vano portabombole.
- ▶ Legare le bombole nel vano portabombole in posizione verticale e in modo che non possano ruotare.
- ▶ Prima di rimuovere il dispositivo di regolazione della pressione o il tubo flessibile dalla bombola, chiudere la valvola principale.
- ▶ Collegare il regolatore di pressione alle bombole manualmente (non utilizzare utensili).
- ▶ 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.



- ▶ I collegamenti a vite del regolatore di pressione hanno la filettatura sinistrorsa.

Per apparecchi a gas la pressione di alimentazione deve essere ridotta a 30 mbar. Per tale motivo collegare direttamente sulla bombola un regolatore di pressione a regolazione fissa e dotato di valvola di sicurezza, in grado di ridurre la pressione della bombola del gas alla pressione di funzionamento degli impianti a gas. Se si utilizzano due bombole di gas contemporaneamente deve essere allacciato un riduttore di pressione con commutazione automatica. Informatevi presso il centro **HYMER**.



- ▶ Il servizio accessori **HYMER**, mette a disposizione il set completo relativo alla ricarica delle bombole del gas, per i diversi paesi europei.

● Come sostituire la bombola 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 della bombola (50,2). Osservare la direzione della freccia.
- Levare i sensori (50,1) per il rilevamento della quantità di gas contenuto nella bombola.
- Svitare a mano (50,3) il regolatore di pressione del gas (filettatura sinistra).
- Liberare la bombola dalla cintura (50,5) di fermo ed estrarla.
- Piazzare la bombola piena nel vano portabombole.
- Fissarla con le apposite cinghie.
- Avvitare a mano il regolatore di pressione alla bombola (filettatura sinistra).
- Collegare il tubo gas (50,4) alla bombola del gas.
- Applicare i sensori (50,1) alla valvola della bombola del gas.
- Applicare il sensore alla bombola del gas.

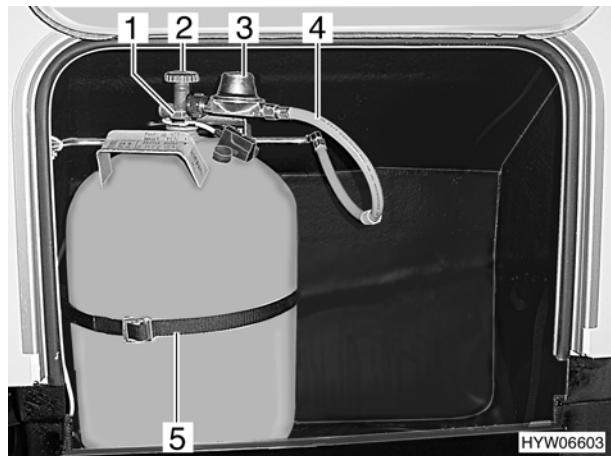


Fig. 50 Vano portabombole

• Rubinetti di chiusura del gas

Nell'autocaravan, tutti gli apparecchi del gas, sono dotati di un rubinetto di chiusura del gas (51). Esse si trovano disposti sotto il pannello di controllo. I simboli indicati sul rubinetto (52) corrispondono al relativo apparecchio.

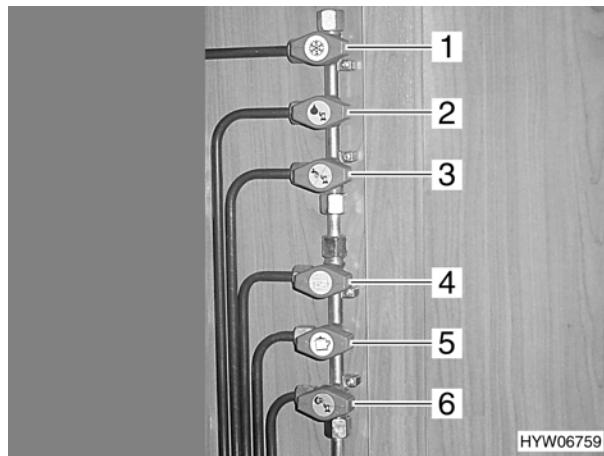


Fig. 51 Rubinetti di chiusura del gas in posizione chiusa

- 1 Frigorifero
- 2 Riscaldamento ad acqua Aquatherm
- 3 Riscaldamento/boiler Trumatic C
- 4 Forno a gas
- 5 Area cottura
- 6 Riscaldamento Trumatic E

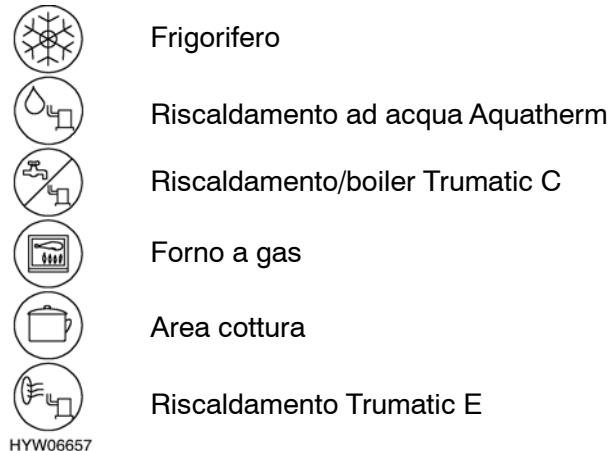


Fig. 52 Simboli dei rubinetti di chiusura del gas

● Valori di riferimento relativi al consumo di gas

I seguenti dati hanno valore puramente indicativo.

Apparecchio	Consumo di gas in grammi/ora
Gas cucina per fiamma	150 g/h
Riscaldamento Trumatic C	485 g/h
Frigorifero	18 g/h

Esempio

Con una bombola di gas da 11 chili:

- si può cuocere su una fiamma per la durata di tre giorni,
- si può tenere il riscaldamento (Trumatic C) al massimo per la durata di 22 ore,
- si può tenere il frigorifero in funzione per 25 giorni.



- ▷ Dalle nostre esperienze risulta che una bombola gas da 11 chili, secondo il volume dell'autocaravan e delle temperature circostanti, ha una capacità di
 - 20 giorni in estate,
 - dai tre ai cinque giorni in inverno.

• Attacco gas esterno

- Quando l'attacco esterno per il gas non viene utilizzato, chiudere sempre il rubinetto (53,2).
- La presa gas esterna va collegata solamente con impianti dotati di un apposito adattatore.
- Prima di collegare alla presa esterna un impianto esterno, controllare che quest'ultimo sia adatto a funzionare ad una pressione di 30 mbar.
- Fare attenzione che dopo aver collegato l'apparecchio a gas e aver aperto il rubinetto di intercettazione non fuoriesca del gas dall'attacco esterno (53,1). Se l'attacco 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 utilizzatore esterno di gas fare attenzione che nelle immediate vicinanze non ci siano fonti di scintille in prossimità dell'attacco.

L'attacco gas esterno si trova (53) sul lato anteriore destro vicino al vano portabombole.

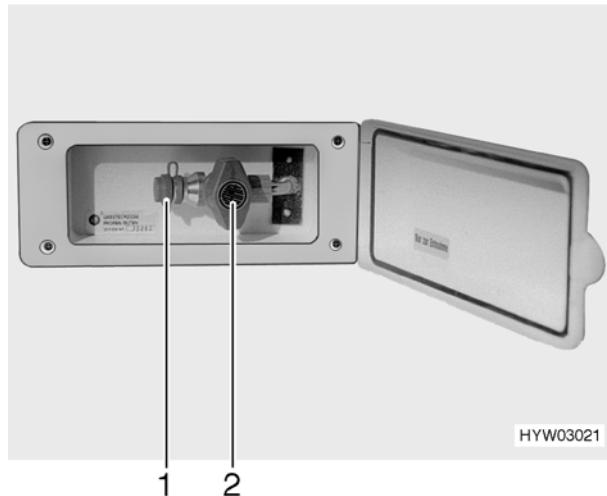


Fig. 53 Attacco gas esterno con rubinetto di intercettazione chiuso

● Note generali



- Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.

● 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 per esempio l'orologio e le spie luminose, hanno bisogno di un'alimentazione elettrica permanente. Questa corrente di riposo scorre anche quando l'interruttore principale è spento.

Scaricamento totale della batteria



- 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.

• Rete di bordo a 12 V**• • Batteria di avviamento**

La batteria di avviamento è montata nel vano motore. Essa serve ad accendere il motore e ad alimentare le utenze elettriche del telaio di base così come apparecchi supplementari quali la radio, 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 88 Ah completamente carica può essere scaricata completamente dalla corrente di riposo

- ad impianto di allarme spento dopo ca. 1,7 mesi,
- ad impianto di allarme acceso dopo ca. 1,4 mesi.

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



- ▷ Quando il motore è spento, gli apparecchi supplementari quali radio, navigatore satellitare e chiusura centralizzata possono scaricare la batteria di avviamento.

• • • 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 caricabatterie 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 preparare il veicolo ad una lunga pausa, la batteria di avviamento deve essere **completamente** caricata.



- ▷ I cavi non devono mai essere collegati a poli inversi.
- ▷ Non lasciare acceso il motore del veicolo con la batteria dell'abitacolo o di avviamento scollegate, per pericolo di corto circuito.
- ▷ Prima di staccare i morsetti dei poli, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione elettrica di 230 V e di 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.

Il ricaricamento completo della batteria di avviamento è possibile solamente con un caricabatteria esterno. Con alimentazione a 230 V, la batteria di avviamento ottiene dalla centralina solamente una carica di mantenimento. Anche durante la marcia non è possibile caricare completamente la batteria di avviamento mediante la dinamo del veicolo.

Durante la marcia e con il collegamento alla rete da 230 V non è possibile caricare completamente la batteria di avviamento.

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

- Spegnere il motore.
- Disinserire l'interruttore principale 12 V sul pannello di controllo (premere ). La spia verde si spegne.
- Mettere l'interruttore staccabatterie della centralina in posizione "Batteria Aus/Off".
- Spegnere tutte le utenze a gas, chiudere tutti i rubinetti di chiusura del gas e la valvola 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 caricabatterie esterno sia spento.
- Collegare il caricabatterie esterno alla batteria di avviamento. Rispettare la polarizzazione: Collegare dapprima il morsetto "+" al polo positivo della batteria di avviamento, poi il morsetto "-" ad un punto di massa nel vano motore.
- Accendere il caricabatterie esterno.
- Per informazioni sulla durata di carica delle batterie, consultare le indicazioni d'uso del carica-batterie utilizzato.
- Staccare i morsetti del caricabatteria in sequenza inversa.

• • Batterie dell'abitacolo



- ▷ La batteria al piombo-gel non deve essere aperta.
- ▷ Iniziare il viaggio solamente con le batterie dell'abitacolo completamente cariche. A tale scopo, provvedere a caricare le batterie per almeno 20 ore prima di iniziare il viaggio.
- ▷ Durante il viaggio sfruttare ogni occasione per caricare le batterie dell'abitacolo.
- ▷ Dopo il viaggio, ricaricare le batterie dell'abitacolo per almeno 20 ore.
- ▷ Prima di ogni periodo di fermo, ricaricare le batterie dell'abitacolo per almeno 20 ore.
- ▷ Per ricaricare le batterie dell'abitacolo utilizzare esclusivamente la centralina elettrica integrata.
- ▷ Durante la sostituzione delle batterie dell'abitacolo usare batterie dello stesso tipo di quella montata. Per sostituire a.e. una batteria al piombo-gel, usare esclusivamente una nuova batteria al piombo-gel.
- ▷ Prima di staccare e di attaccare i morsetti per le batterie dell'abitacolo, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione elettrica di 230 V e di 12 V.

- ▷ Per pericolo di corto circuito, non lasciare funzionare il motore del veicolo con le batterie dell'abitacolo staccate.
- ▷ Osservare le istruzioni di manutenzione e d'uso del produttore della batteria.
-  ▷ La batteria al gel non richiede manutenzione. Questo significa che per tutta la durata della batteria non si deve controllare il livello di acidi, non si devono ingassare i poli della batteria e non si deve aggiungere acqua distillata. Anche la batteria al gel però deve essere costantemente ricaricata.

Se l'alimentazione a 230 V non è collegata, la parte soggiorno viene alimentata con tensione a 12 V delle batterie 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 l'alimentazione a 230 V.

● ● ● Luogo di montaggio delle batterie dell'abitacolo

Le batterie dell'abitacolo sono poste nel gavone estraibile posto sul lato sinistro. Lato guida.

● ● ● Scaricamento delle batterie dell'abitacolo



- ▷ Caricare regolarmente le batterie dell'abitacolo.
- ▷ Lo scaricamento completo delle batterie dell'abitacolo ne provoca il danneggiamento. Dopo uno scaricamento completo, caricare le batterie almeno per 48 ore.

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

Due batterie d'abitacolo da 80 Ah completamente carica può essere scaricate completamente dalla corrente di riposo

- a valvola antigelo spenta, dopo ca. 20 mesi,
- a valvola antigelo accesa, dopo ca. 3,5 mesi.

L'autoscaricamento delle batterie 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, tale velocità 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 delle batterie dell'abitacolo diminuiscono.

Una batteria vecchia non dispone più della sua piena capacità.

Più utenze sono accese e più rapidamente la riserva di energia delle batterie dell'abitacolo viene consumata.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato delle batterie dell'abitacolo.

● ● ● Caricamento delle batterie dell'abitacolo

■ Caricare le batterie dell'abitacolo solamente tramite la centralina elettrica. A tale scopo, collegare il più possibile l'autocaravan ad una presa a 230 V.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato delle batterie dell'abitacolo.

● ● Centralina elettrica

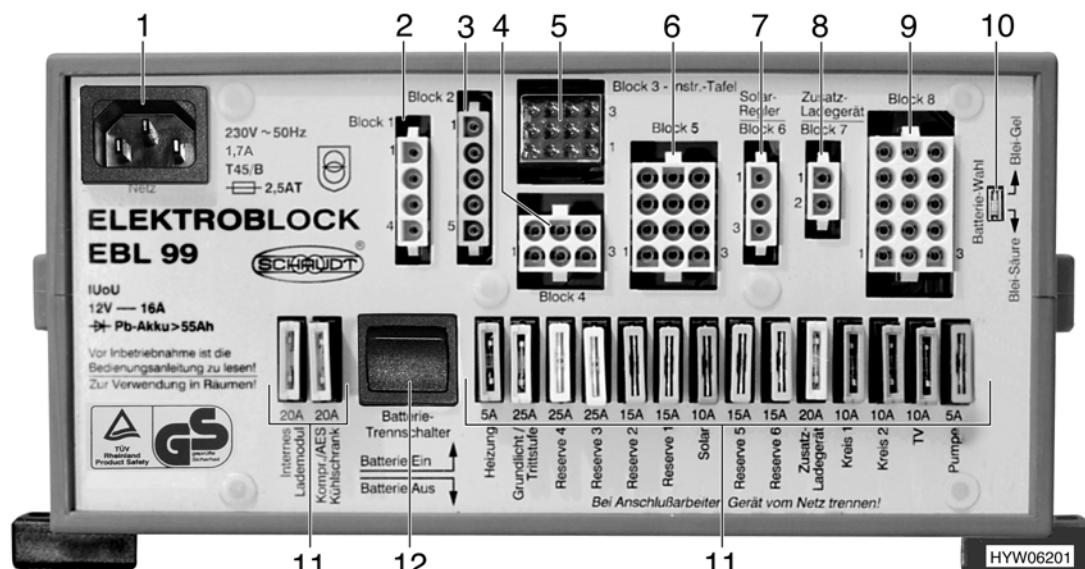


Fig. 54 Centralina elettrica EBL 99

- 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 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 - Caricabatterie supplementare
- 9 Uscita: Gruppo 8 - Circuito utenze 1, circuito utenze 2, TV, pompa dell'acqua, riserva 1, riserva 5, riserva 6
- 10 Selettori batteria: Piombo-acido/piombo-gel
- 11 Fusibili (vedere la tabella "Abbinamento dei fusibili")
- 12 Interruttore staccabatteria, batteria "Ein/Aus" (on/off)

Compiti della centralina elettrica:

- La centralina elettrica carica la batteria dell'abitacolo. La batteria di avviamento riceve solamente una carica di mantenimento.
- La centralina elettrica controlla la tensione della batteria dell'abitacolo.
- Essa distribuisce la corrente ai circuiti di corrente a 12 V e li protegge.
- Essa contiene collegamenti per un regolatore per pannelli solari e un caricabatterie supplementare così come altre funzioni di controllo e di sorvegliamento.

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

Se la centralina viene sollecitata troppo, per esempio a causa del caricamento di una batteria dell'abitacolo scarica, di altre utenze accese e di alte temperature ambiente, il caricabatterie integrato riduce la corrente di caricamento al fine di proteggere l'apparecchio da surriscaldamento.

● ● ● Luogo di montaggio della centralina elettrica

- ▷ Non coprire mai le feritoie di aerazione. Pericolo di surriscaldamento.



La centralina elettrica (54) è sotto al sedile del conducente.

● ● ● Interruttore staccabatteria

L'interruttore staccabatterie (54,12) serve a disinserire tutte le utenze a 12 V dell'abitacolo, anche la valvola di sicurezza e di scarico del riscaldamento. In tal modo si evita uno scaricamento eccessivo delle batterie dell'abitacolo nei lunghi periodi di fermo del veicolo (per esempio durante l'inverno in occasione di brevi fermate).

Anche ad interruttore staccabatteria disinserito, le batterie possono essere caricate tramite la centralina elettrica.



- ▷ 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 delle batterie 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 delle batterie dell'abitacolo.

Con una tensione della batteria inferiore a 10,5 V, tutte le utenze a 12 V vengono disinserite a eccezione della valvola di sicurezza/di scarico.

Un frigorifero AES commuta automaticamente su funzionamento a gas.

- Disinserire tutte le utenze non assolutamente necessarie agendo sul relativo interruttore.
 - Se dovesse rendersi necessario, con l'interruttore principale a 12 V (58,3) è possibile reinserire l'alimentazione a 12 V, per permettere un breve periodo di funzionamento. 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 le batterie dell'abitacolo sono state ricaricate.
- ▷ Quando le batterie dell'abitacolo sono scaricate, provvedere quanto prima a ricaricarle.



● ● ● Caricamento della batteria

Con alimentazione a 230 V, le batterie dell'abitacolo viene ricaricate tramite la centralina elettrica. La batteria di avviamento riceve dalla centralina elettrica solamente una carica di mantenimento. Appena il motore viene spento, la centralina elettrica stacca le batterie l'una dall'altra in modo da escludere che la batteria di avviamento non venga scaricata dalle utenze 12 V dell'abitacolo.

● ● ● **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.



- In caso d'errata posizione del selettore batteria, le batterie dell'abitacolo possono venire danneggiate.
- L'impostazione di stabilimento del selettore batteria (54,10) ("Piombo-Gel") non deve essere modificata.

● ● **Caricabatteria supplementare**

Il caricabatteria supplementare assiste la centralina elettrica durante la ricarica delle batterie di servizio. Il caricabatterie supplementare non va quindi disinserito.

● ● ● **Posizione del caricabatterie supplementare**



- Non coprire mai le feritoie di aerazione. Pericolo di surriscaldamento.

Il caricabatterie supplementare è posto sotto il sedile del passeggero.

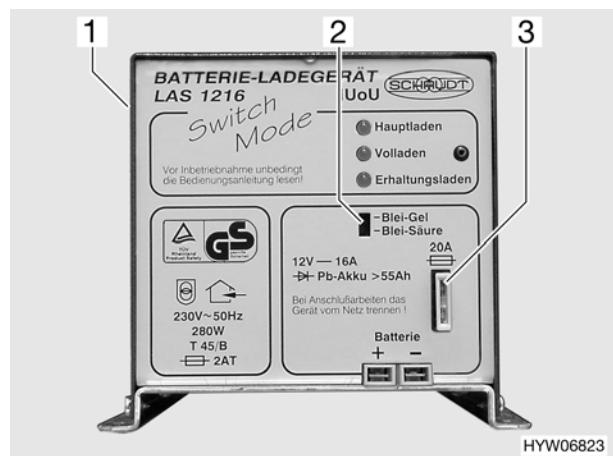


Fig. 55 Caricabatteria supplementare

- 1 Interruttore (sul retro dell'apparecchio)
- 2 Selettore batteria: Piombo-acido/piombo-gel
- 3 Fusibile

- **Pannello di controllo**

- ● **Orologio digitale/indicatore di temperatura**

- ● ● **Accendere l'orologio digitale**

- Premere in alto l'interruttore a bilico (56,5) : l'indicatore dell'orologio digitale si accende. L'indicatore di temperatura è pronto al funzionamento.
- Premere in basso l'interruttore a bilico (56,5) : l'orologio digitale e l'indicatore di temperatura sono spenti.

- ● ● **Impostazione dell'orologio digitale**

- Impostare l'orologio premendo con un oggetto sottile, a.e. con la punta di una matita, nell'apertura per l'indicazione delle ore (56,2) o nell'apertura per l'indicazione dei minuti (56,3). Premere fino a raggiungere la regolazione desiderata.



- ▷ Ad interruttore spento, l'orologio digitale funziona. È possibile, in ogni momento, schiacciando l'interruttore, vedere l'ora sul display.
- ▷ Se la batteria dell'abitacolo è staccata, l'orologio digitale non funziona. In tal caso esso deve essere reimpostato.

- ● ● **Indicatore di temperatura**

L'indicatore di temperatura è pronto al funzionamento solamente se il display dell'orologio digitale è acceso. Dopo aver premuto l'interruttore viene mostrata la temperatura attuale per circa 6 secondi.

- Premere in alto l'interruttore a bilico °C (56,4) : viene indicata la temperatura dell'abitacolo.
- Premere in basso l'interruttore a bilico °C (56,4) : viene indicata la temperatura esterna.

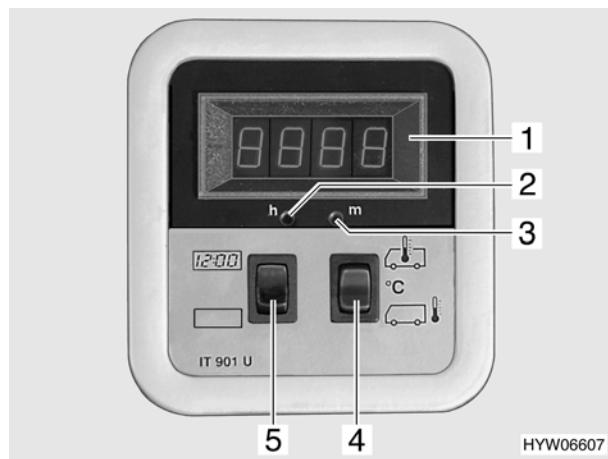


Fig. 56 Orologio digitale/indicatore temperatura

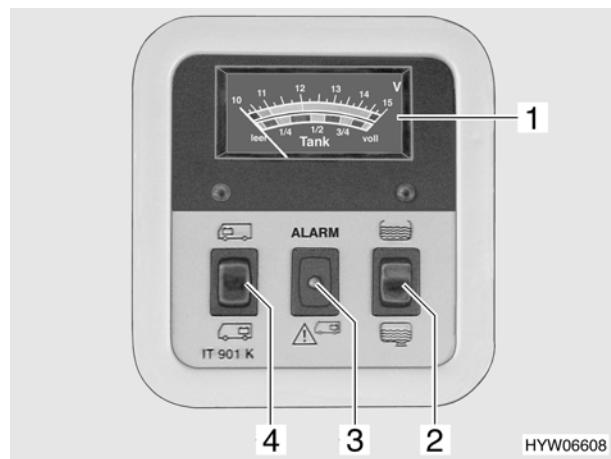
- 1 Orologio digitale
- 2 Registratore ore
- 3 Registratore minuti
- 4 Interruttore a bilico °C interno/esterno
- 5 Interruttore a bilico orologio acceso/spento

● ● **Indicatore volt/serbatoio acqua fresca, acque grigie e volt tensione batteria**

● ● ● **Tensione della batteria di avviamento o della batteria dell'abitacolo**

Per l'indicatore volt/serbatoio (57,1) leggere la scala superiore. Premendo l'interruttore nella posizione desiderata, lo strumento si illumina automaticamente.

- Premere in alto l'interruttore a bilico (57,4) : si legge la tensione della batteria di avviamento.
- Premere in basso l'interruttore a bilico (57,4) : si legge la tensione della batteria dell'abitacolo.



HYW06608

Fig. 57 Tensione batterie e quantità acqua fresca e acque grigie

- 1 Indicatore volt/serbatoio
- 2 Interruttore a bilico per livello serbatoi acqua fresca/ acque grigie
- 3 Spia ALLARME per batteria dell'abitacolo
- 4 Interruttore a bilico per tensione batterie di avviamento e dell'abitacolo

La tabella che segue 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	Colleg. a 230 V Veicolo fermo, collegamento a 230 V								
11 V o minore	<ul style="list-style-type: none"> - utenze disinserite: batteria scarica scaricamento totale! ⇒ caricare completamente la batteria - utenze inserite: batteria sovraccarica ⇒ spegnere le utenze 	<ul style="list-style-type: none"> rete di bordo a 12 V sovraccarica scaricamento totale! ⇒ spegnere le utenze, caricare completamente la batteria - nessuna carica regolatore della dinamo guasto ⇒ lasciare riparare da officina autorizzata - nessuna carica centralina elettrica difettosa ⇒ lasciare riparare da officina autorizzata 									
da 11,1 V a 13,2 V	<ul style="list-style-type: none"> valori durante l'esercizio normale: settore normale <table border="1" style="margin-left: 10px;"> <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>>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 %	<ul style="list-style-type: none"> Se la tensione non sale oltre tale valore neanche dopo più ore di ricarica: rete di bordo a 12 V sovraccarica ⇒ spegnere le utenze - regolatore della dinamo guasto ⇒ lasciare riparare da officina autorizzata - centralina elettrica difettosa ⇒ lasciare riparare da officina autorizzata 	
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	-	<ul style="list-style-type: none"> - regolatore della dinamo guasto ⇒ lasciare riparare da officina autorizzata - centralina elettrica difettosa ⇒ lasciare riparare da officina autorizzata 	la batteria viene sovraccaricata								

● ● ● Allarme batteria per le batterie dell'abitacolo

La spia luminosa rossa di ALLARME (57,3) inizia a lampeggiare non appena la tensione delle batterie dell'abitacolo scende al di sotto di 11,0 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 le batterie dell'abitacolo facendo viaggiare il veicolo o collegandosi ad una rete a 230 V.
 - ▷ Non far scaricare mai troppo le batterie pena il rischio di danneggiarle.
-
-

- ▷ Quando la tensione delle batterie dell'abitacolo scende sotto i 10,5 V, il controllore della batteria disinserisce nella centralina elettrica tutte le utenze a 12 V.

● ● ● Indicazione del livello acqua fresca o del livello acque grigie

Per l'indicatore volt/serbatoio (57,1) leggere la scala inferiore. Premendo l'interruttore nella posizione desiderata, lo strumento si illumina automaticamente.

- Premere in alto l'interruttore a bilico (57,2)
 - Premere in basso l'interruttore a bilico (57,2)
- viene indicato il livello del serbatoio dell'acqua fresca.
- 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.

● ● Indicatore di carica/scarica per batterie dell'abitacolo

L'indicatore di carica/scarica (58,1) mostra in maniera continua il carico tensione delle batterie dell'abitacolo. L'indicatore di carica/scarica s'illumina automaticamente nel momento in cui si schiaccia l'interruttore.

- Settore rosso "Scarica": la batteria eroga una corrente di scarica fra 0 e 30 A.
- Indicatore "0": la batteria non eroga corrente e non viene caricata.
- Settore verde "Carica": la batteria viene caricata con la corrente di carica indicata compresa fra 0 e 30 A.

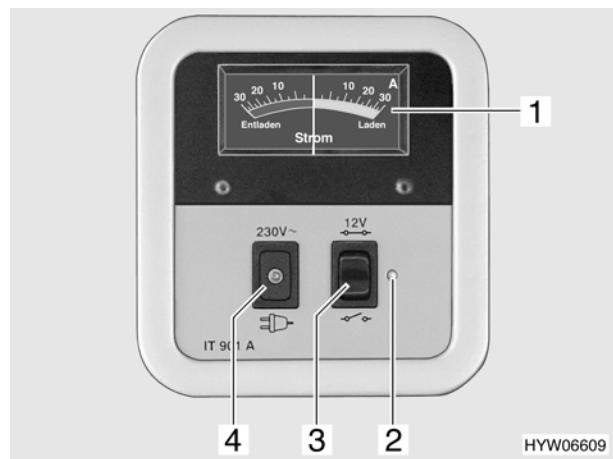


Fig. 58 Indicatore di carica/scarica

- 1 Indicatore di carica/scarica per batterie dell'abitacolo
- 2 Spia di controllo per 12 volt, zona abitativa
- 3 Interruttore principale 12 V
- 4 Spia di controllo rete 230 V~

● ● ● Interruttore principale 12 V

L'interruttore principale 12 V (58,3) inserisce o interrompe l'alimentazione di corrente 12 V dell'abitacolo. Eccezione: riscaldamento, luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), scalino elettrico e riserva 4 nella centralina elettrica sono sempre funzionanti.

- Premere in alto l'interruttore a bilico (58,3) : l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è inserita. La luce spia (58,2) diventa verde.
- Premere in basso l'interruttore a bilico (58,3) : l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è disinserita. La luce spia (58,2) si spegne.



- ▷ Per evitare di scaricare inutilmente le batterie dell'abitacolo, spegnere sempre l'interruttore principale di alimentazione 12 V prima di lasciare il veicolo.
- ▷ Quando l'interruttore principale 12 V è disinserito, se lo staccabatterie non è posizionato su "Batteria Aus/Off", vengono ancora assorbiti dalla batteria da 20 a 65 mA di corrente da diverse utenze come la valvola protezione antigelo, il caricabatterie, il regolatore corrente del pannello solare, il pannello di controllo ecc.

● ● ● Spia di controllo per alimentazione 12 V

La luce spia (58,2) si accende non appena l'interruttore principale a 12 V (58,3) per l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo viene acceso.

● ● ● Spia di controllo rete 230 V~

La spia di controllo rete 230 V~ (58,4) si accende di colore giallo quando all'ingresso della centralina elettrica è applicata corrente a 230 V.

● ● Indicatore livello bombole gas

Come usare l'indicatore:

- Premere il tasto "on/off" (59,2). L'indicatore è acceso.
- Premere il tasto (59,4) . Il contenuto della bombola del gas è espresso in chili (59,1).
- Premere il tasto "on/off" (59,2). L'indicatore è spento.



- ▷ L'indicatore si spegne automaticamente dopo un breve periodo di tempo.
- ▷ Premendo il tasto "menu" (59,3) appare l'ultima misurazione effettuata.

Bombole di gas (da 11 o da 5 kg):

- Premere il tasto (59,4) . Sullo sfondo dell'indicatore (59,1) appaiono i valori della bombola precedentemente inserita.
- Per cambiare la grandezza della bombola premere il tasto (59,4) a lungo; fino a leggere nell'indicatore la dimensione della bombola attuale.

Impostare l'indicatore per l'uso di 2 bombole del gas:

- Premere il tasto (59,4) a lungo; fino a che nell'indicatore (59,1) sia leggibile la scritta "Sec".
- ▷ Dopo circa 2 secondi iniziano le procedure di rilevamento.

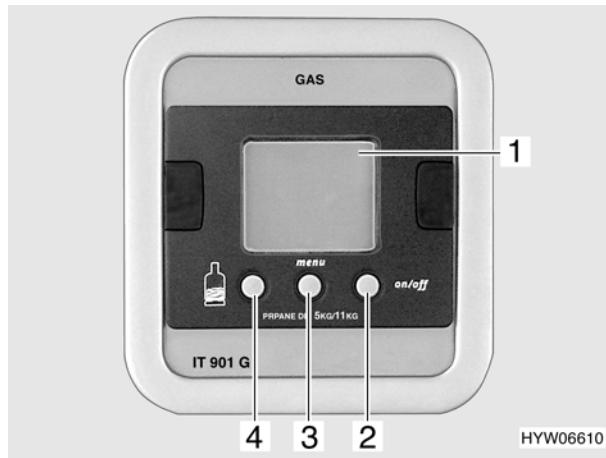


Fig. 59 Indicatore livello bombole gas

- 1 Indicatore livello del gas
- 2 Tasto "on/off" (acceso - spento)
- 3 Tasto "menu" (ultimo rilevamento)
- 4 Tasto per modifica dimensione bombola

● ● Interruttore per oblò elettrico e illuminazione interna**● ● ● Interruttore per oblò elettrico**

- Premere in alto l'interruttore a bilico (60,2)
: l'oblò è aperto.
- Premere in basso l'interruttore a bilico (60,2)
: l'oblò è chiuso.

● ● ● Interruttore per illuminazione interna (faretti)

- Premere in alto l'interruttore a bilico (60,1)
: la luce è accesa.
- Premere in basso l'interruttore a bilico (60,1)
: la luce è spenta.

● Pannello per illuminazione e scalino elettrico

Il pannello di controllo per l'illuminazione e lo scalino elettrico è posto nella zona d'entrata.

● ● Interruttore per la plafoniera

- Premere l'interruttore a bilico (61,1) verso l'alto ●: la plafoniera è accesa.
- Premere in basso l'interruttore a bilico (61,1) ○: la plafoniera è spenta.

● ● Interruttore luce veranda

- Premere l'interruttore a bilico (61,2) verso l'alto ●: la luce della veranda è accesa.
- Premere in basso l'interruttore a bilico (61,2) ○: la luce della veranda è spenta.

● ● Interruttore per scalino elettrico

- Premere in alto l'interruttore a bilico (61,3) →: lo scalino d'ingresso è estratto.
- Premere in basso l'interruttore a bilico (61,3) ←: lo scalino d'ingresso è rientrato.



Fig. 60 Interruttore per oblò elettrico e illuminazione interna

- 1 Interruttore a bilico per illuminazione interna
2 Interruttore a bilico per oblò elettrico

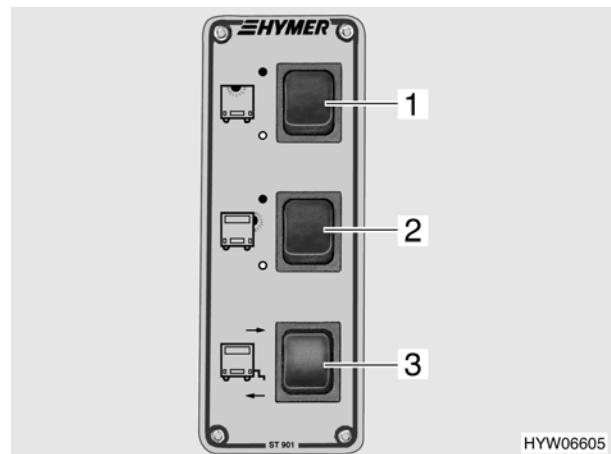


Fig. 61 Pannello per illuminazione e scalino elettrico

- 1 Interruttore a bilico per la plafoniera
2 Interruttore a bilico per luce veranda
3 Interruttore a bilico per scalino elettrico

● Fusibili 12 V

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

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

Prima di sostituire i fusibili, dedurne la funzione e il valore/colore dalla seguente tabella. In caso di sostituzione di un fusibile, utilizzare solo fusibili piatti con i valori prescritti in tabella.

● ● Abbinamento dei fusibili nella centralina elettrica

Nr	Funzione	Posizione	Valore/Colore
-	Modulo carica batterie interno	Centralina elettrica	20 A/giallo
-	Frigorifero a compressore/AES	Centralina elettrica	20 A/giallo
-	Riscaldamento	Centralina elettrica	5 A/marrone
-	Luce di fondo/Scalino elettrico di ingresso	Centralina elettrica	25 A/bianco
-	Riserva 4 (televisione in mezzo a destra, televisione nella zona del frontale, ricevitore-satellitare Sat, oblò Fan-Tastic-Vent 6000, Triomatic, luce veranda con sensore di movimento)	Centralina elettrica	25 A/bianco
-	Riserva 3 (televisione in coda, illuminazione supplementare, presa supplementare)	Centralina elettrica	25 A/bianco
-	Riserva 2 (circuito 3)	Centralina elettrica	15 A/blau
-	Riserva 1 (oblò Omnident, oblò Fan-Tastic-Vent M 5000)	Centralina elettrica	15 A/blu
-	Fotovoltaico	Centralina elettrica	10 A/rosso
-	Riserva 5 (climatizzatore a 12 V)	Centralina elettrica	15 A/blu
-	Riserva 6 (motore tendalino veranda)	Centralina elettrica	15 A/blu
-	Caricabatteria supplementare LAS 1216	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/marrone
-	Caricabatteria supplementare	Caricabatteria supplementare	20 A/giallo

● ● Abbinamento dei fusibili nella centralina elettrica

Nr	Funzione	Posizione	Valore/Colore
-	Chiusura centralizzata	Sotto al sedile del conducente/Fusibile	15 A/blu
-	Fanale fendinebbia/fanale retronebbia	Vano motore destra/Batteria di avviamento	15 A/blu
-	Alzacristalli elettrici, specchietti esterni elettrici e riscaldabili	Sotto al sedile del conducente/Fusibile	20 A/giallo
-	Controllo frigorifero tramite dinamo D+ (morsetto 61)	Sotto al sedile del conducente/Fusibile	3 A/viola
-	Alimentazione di tensione frigorifero con esercizio a 12 V	Vano motore destra/Batteria di avviamento	30 A/verde
-	Cavo dalla batteria di avviamento alla centralina elettrica	Vano motore destra/Batteria di avviamento	50 A/maxi/rosso
-	Cavo della centralina elettrica alle batterie dell'abitacolo	Gavone sottoscocca/Batteria dell'abitacolo	50 A/maxi/rosso
-	Cavo del sensore della centralina elettrica alle batterie dell'abitacolo	Gavone sottoscocca/Batteria dell'abitacolo	3 A/viola
8	Radio, sistema di navigazione satellitare, sistema d'allarme, sistema video della retromarcia (morsetto 30)	Cassetta portafusibili telaio di base	20 A/giallo
15	Radio, sistema di navigazione satellitare, sistema d'allarme, sistema video della retromarcia (morsetto 15), collegato all' accensione	Cassetta portafusibili telaio di base	15 A/blu

● ● Fusibile per cassetta Thetford

Il fusibile è situato nel telaio di sinistra della cassetta Thetford (62,1). 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.

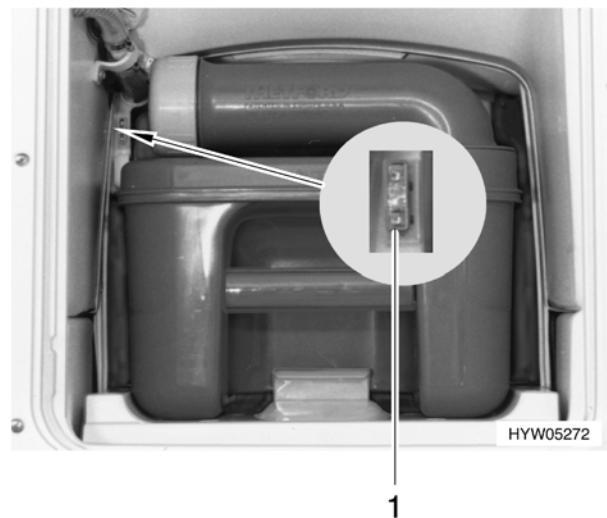


Fig. 62 Fusibile per cassetta Thetford

• 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.

L'autocaravan può essere collegato ad un'alimentazione esterna a 230 V, al fine di ricaricare automaticamente le batterie dell'abitacolo tramite la centralina elettrica.

La rete di bordo a 230 V alimenta:

- le prese con contatto di terra,
- il frigorifero,
- la centralina elettrica.

Le utenze elettriche collegate alla rete di bordo a 12 V dell'abitacolo, vengono alimentate con tensione dalle batterie dell'abitacolo.

• • 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 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 (63).
 - Inserire la spina.
-
- Per le prese di corrente nei campeggi (prese di alimentazione) è prescritto usare interruttori automatici di sicurezza ad alta sensibilità per una corrente di guasto non superiore ai 30 mA.

● ● ● **Cavo di collegamento per il collegamento esterno a 230 V**



► In caso di tamburi portacavo, il cavo deve essere completamente srotolato.

Cavo di collegamento:

- cavo flessibile in gomma a tre fili (3 x 2,5 mm²)
- lunghezza massima 25 m
- 1 spina con contatto di terra
- 1 giunto di collegamento con contatto di terra (dispositivi di collegamento secondo DIN 49462).

Per essere equipaggiati per tutte le varianti di allacciamento, consigliamo la seguente combinazione:

- Cavo adattatore:
giunto di collegamento CEE 17 con contatto di terra (63,1) - spina con contatto di terra (63,2).
- Tamburo portacavo:
presa con contatto di terra (63,3) - spina con contatto di terra (63,4).
- Cavo adattatore:
giunto di collegamento con contatto di terra (63,5) - spina CEE 17 con contatto di terra (63,6).

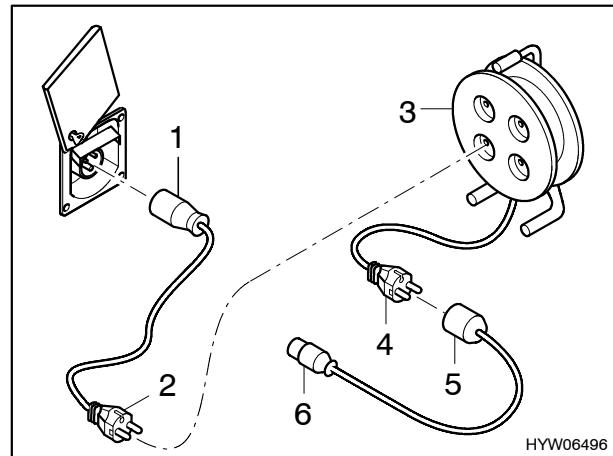


Fig. 63 Possibilità di collegamento

● ● **Fusibile 230**

La rete di bordo a 230 V è protetta mediante un interruttore di sicurezza bipolare. L'interruttore di sicurezza (64,1) di sinistra protegge il sistema di riscaldamento Aquatherm. L'interruttore di sicurezza (64,2) di destra protegge il sistema elettrico da 230 volt. La cassetta portafusibili si trova nell'armadio.

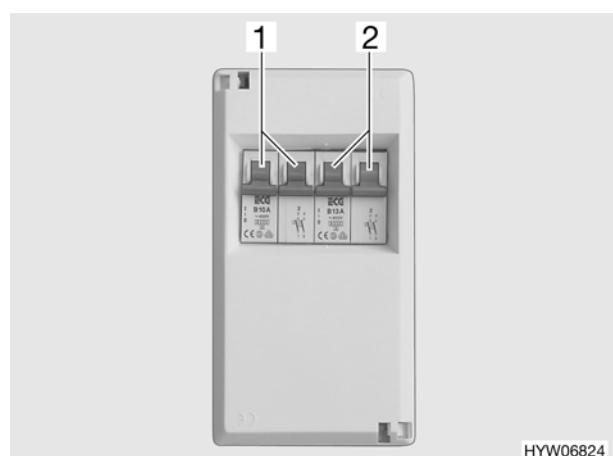


Fig. 64 Cassetta portafusibili 230 V con interruttori di sicurezza

- 1 Interruttore di sicurezza per riscaldamento Aquatherm
- 2 Interruttore di sicurezza per i consumatori restanti

● **Schema elettrico**

Lo schema elettrico non fa parte delle presenti istruzioni d'uso ma viene fornito separatamente insieme all'autocaravan.

● Note generali



- Nelle stufe a gas lo scambiatore di calore deve essere sostituito dieci anni dopo la prima messa in funzione. Tale sostituzione deve essere eseguita soltanto dal produttore della stufa a gas o da una officina specializzata. La responsabilità della sostituzione è delegata a chi utilizza il riscaldamento a gas.



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

Nell'autocaravan sono montati i seguenti apparecchi a gas:

- frigorifero
- riscaldamento ad acqua Aquatherm
- riscaldamento/boiler Trumatic C
- riscaldamento zona pilota e passeggero Trumatic E
- forno a gas (a richiesta)
- area cottura

Nel manuale d'istruzione sono descritte solo il sistema d'uso e le informazioni generali.

Prima di usare uno dei sopracitati apparecchi a gas è necessario aprire la valvola principale della bombola del gas e il rubinetto di chiusura corrispondente.

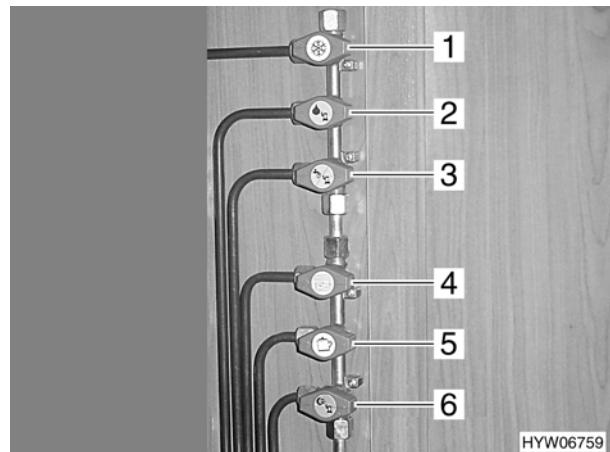


Fig. 65 Rubinetti di chiusura del gas

- 1 Frigorifero
- 2 Riscaldamento ad acqua Aquatherm
- 3 Riscaldamento/boiler Trumatic C
- 4 Forno a gas
- 5 Area cottura
- 6 Riscaldamento Trumatic E



Frigorifero



Riscaldamento ad acqua Aquatherm



Riscaldamento/boiler Trumatic C



Forno a gas



Area cottura



Riscaldamento Trumatic E

HYW06657

Fig. 66 Simboli dei rubinetti di chiusura del gas

• Stufa



- ▶ 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. Vi è pericolo di esplosione.



- ▶ Quando la stufa è accesa, la ventola di ricircolo dell'aria viene attivata automaticamente, ed è costantemente in funzione. In questo modo, se l'alimentazione di corrente a 230 V non è inserita, la batteria dell'abitacolo viene estremamente sollecitata. Fare attenzione, perché la riserva di energia della batteria dell'abitacolo è limitata.



- ▶ Quando si accende la stufa per la prima volta, si verifica per breve tempo una formazione di fumo e di odori. Mettere subito il riscaldamento al massimo e provvedere ad una adeguata aerazione dell'abitacolo, aprendo tutte le porte e le finestre. Il fenomeno termina dopo breve tempo.

Il sistema di riscaldamento nell'autocaravan è così composto:

- Il sistema Trumatic C ad aria calda, riscalda la zona abitativa assistito da una ventola.
- Il sistema Trumatic E riscalda la cabina di guida assistito da una ventola.
- Il sistema Aquatherm riscalda il letto in coda, il pavimento della zona abitativa e la cabina di guida servendosi di un sistema di tubi per l'acqua calda.

• • Camino di scarico per il riscaldamento ad acqua sul lato destro dell'autocaravan



- ▶ Montando la veranda con la stufa accesa, è possibile che i gas di scarico della stufa si condensino nel vano veranda. Vi è il pericolo d'asfissia. Provvedere ad un'aerazione adeguata.

• • Come riscaldare correttamente



- ▶ Per riscaldare velocemente il mezzo, la **HYMER AG**, consiglia, di usare contemporaneamente tutti i tre sistemi di riscaldamento.
- ▶ Il riscaldamento ad acqua Aquatherm, si presta in maniera ideale, per tenere il mezzo riscaldato contro il gelo, poiché il riscaldamento ad acqua consuma poca energia.
- ▶ Il riscaldamento Trumatic E riscalda la cabina di guida ed è impiegato per sbrinare il parabrezza.

• • • Distribuzione dell'aria calda

L'autocaravan dispone di numerose bocchette d'uscita dell'aria (67). L'aria calda prodotta viene condotta alle bocchette di uscita tramite dei tubi. Le bocchette ruotano in modo che l'aria calda fuoriesca nella direzione desiderata. Affinché non possano penetrare correnti d'aria all'interno del veicolo, chiudere le bocchette sul cruscotto e inserire la termoventilazione (posizione di ricircolo).

● ● ● 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.

Aprendo per esempio tutte e cinque le bocchette (67), da esse fuoriuscirà una quantità di aria calda ridotta. Aprendo invece solo tre bocchette, l'aria calda si concentra in esse; aprendo un'unica bocchetta si otterrà il massimo flusso di aria.

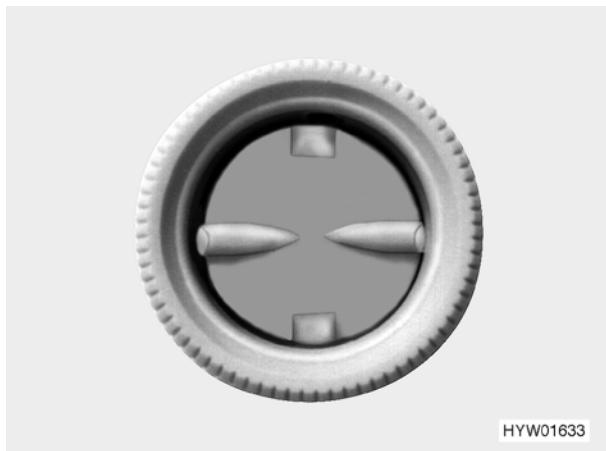


Fig. 67 Bocchetta di uscita dell'aria

● ● Stufa Trumatic C

- A riscaldamento spento e in caso di pericolo di gelo, l'acqua eventualmente contenuta deve essere scaricata.
- Non usare lo spazio disponibile dietro e sopra la centralina Trumatic C come ripostiglio.

La centrale del riscaldamento Trumatic C è posta nel gavone a sinistra del mezzo. In altre parole, lato guida.

La stufa è caratterizzata da due modalità di funzionamento:

- Funzionamento invernale "Riscaldamento e boiler"
- Funzionamento estivo "Boiler"

La funzione di riscaldamento può essere ottenuta solo con la modalità "funzionamento invernale". Nel "funzionamento estivo" il boiler provvede unicamente a scaldare l'acqua. Non è possibile riscaldare l'ambiente.

- Impostare la modalità di funzionamento tramite l'interruttore a scorrimento (68,4).



Funzionamento invernale "Riscaldamento e boiler"

- Spento



Funzionamento estivo "Boiler"

La stufa non può essere spenta tramite l'interruttore principale 12 V.

● ● ● Funzionamento invernale

A seconda della temperatura ambiente desiderata, la stufa seleziona automaticamente il livello necessario di bruciatura. Al raggiungimento della temperatura ambiente desiderata, il bruciatore si spegne. Con il boiler carico, l'acqua viene contemporaneamente scaldata. Il riscaldamento può essere messo in funzione anche con il boiler vuoto.

Accensione:

- Aprire la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Stufa/Boiler".
- Impostare la manopola della temperatura (68,7) della centralina di controllo sulla temperatura desiderata.
- Posizionare l'interruttore a scorrimento (68,5) su "Funzionamento invernale".
- La spia verde (68,6) deve accendersi.

Quando il riscaldamento è in funzione viene azionata automaticamente la ventola della termoventilazione.

Spegnimento:

- Posizionare l'interruttore a scorrimento (68,5) su "Spento".
- In caso di inattività prolungata, chiudere la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Stufa/Boiler".

Dopo che il riscaldamento si è spento, 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 "Stufa a gas".
- ▷ Per ulteriori informazioni sul funzionamento del boiler vedere il paragrafo "Boiler".



Fig. 68 Centralina di controllo per la stufa/boiler

- 1 Luce spia rossa "Guasto"
- 2 Luce spia gialla "Fase riscaldamento boiler"
- 3 Interruttore a scorrimento per temperatura acqua a 40 °C o 60 °C
- 4 Pannello
- 5 Interruttore a scorrimento funzionamento invernale/estivo/spento
- 6 Luce spia verde "Funzionamento stufa"
- 7 Manopola temperatura

● ● Riscaldamento ad acqua Aquatherm

- Prima di mettere in funzione il riscaldamento ad acqua Aquatherm è necessario togliere il tappo (coperchio) del camino.



- Non lasciare mai funzionare il riscaldamento senza liquido. Controllare che la valvola di scarico sia chiusa. Vedi capitolo 11.
- Non forare il pavimento dell'autocaravan e della cabina guidatore. Le tubature dell'acqua calda possono essere danneggiate.



- Non usare come deposito lo spazio sopra e dietro il sistema di riscaldamento Aquatherm.
- Dopo il primo periodo d'uso, si consiglia di spurgare dall'aria e di controllare la percentuale d'anticongelante presente nel liquido del riscaldamento. Vedi capitolo 11.
- Ulteriori informazioni per quanto riguarda il sistema Truma Aquatherm sono a disposizione nel libretto di istruzioni Truma e le istruzioni per la cura nel capitolo 11.

Il sistema di riscaldamento ad acqua Aquatherm è posto nel gavone posteriore nella parte destra del veicolo.

Per regolare il sistema di riscaldamento ad acqua Aquatherm agire sulle valvole di chiusura (70 e 71). Le valvole di chiusura (70,1) per la zona soggiorno del riscaldamento a pavimento e la valvola di chiusura (70,2) per la zona pilota e passeggero, si trovano sopra il riscaldamento ad acqua Aquatherm, la valvola di chiusura per riscaldamento del letto in coda (71,3), si trova nell'armadio.

I radiatori posti rispettivamente dietro i sedili del pilota e del passeggero sono sempre in funzione; ciò per permettere il circolo dell'acqua nel sistema di riscaldamento.

Il sistema di riscaldamento ad acqua ha due diversi metodi d'alimentazione:

- funzionamento a gas,
- corrente elettrica da 230 volt.



- Il riscaldamento ad acqua Aquatherm può essere alimentato contemporaneamente sia a gas sia con la corrente elettrica, in questo modo il riscaldamento raggiunge la temperatura d'esercizio in tempi brevi.

● ● ● Funzionamento a gas

Accensione:

- Levare il coperchio del camino.
- Aprire la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas relativo al riscaldamento ad acqua "Aquatherm".
- Spingere l'interruttore a scorrimento (69,1) nella posizione "ACCESO". La spia verde (69,2) si accende.
- Girare l'interruttore (69,2) sulla temperatura desiderata.
- Scegliere la zona da riscaldare, attraverso le valvole di chiusura (70 und 71).

Nel caso di difettoso funzionamento si accende una spia rossa nell'interruttore (69,3). Vedi capitolo 14.

Spegnimento:

- Spingere l'interruttore a scorrimento (69,1) nella posizione "SPENTO".
- In caso di lunga inattività chiudere la valvola principale della bombola, chiudere anche il rubinetto di chiusura del gas "Aquatherm".
- Applicare il coperchio del camino.

● ● ● Sistema elettrico da 230 volt

Accensione:

- Spingere l'interruttore a scorrimento (69,6) nella posizione desiderata.
- Spingere l'interruttore a scorrimento (69,4) nella posizione . Ad inserimento avvenuto, si accende la spia di controllo (69,5) di colore verde.
- Girare l'interruttore (69,2) sulla temperatura desiderata.
- Scegliere la zona da riscaldare, attraverso le valvole di chiusura (70 und 71).

Spegnimento:

- Spingere l'interruttore a scorrimento (69,4) nella posizione . Il riscaldamento è spento.

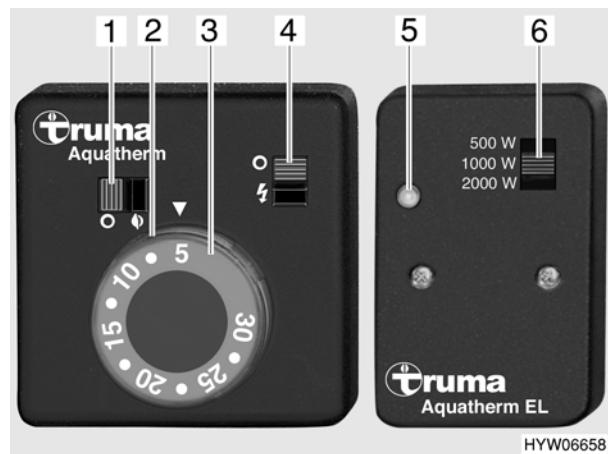


Fig. 69 Centralina di controllo Aquatherm

- 1 Interruttore a scorrimento acceso-spiento
- 2 Manopola temperatura
- 3 Spia rossa di "mancato" funzionamento
- 4 Interruttore a scorrimento per la funzione elettrica acceso-spiento
- 5 Spia verde di corretta funzione
- 6 Interruttore a scorrimento caloria

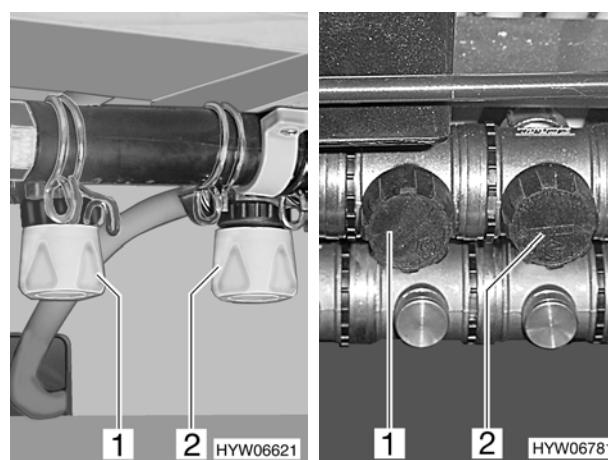


Fig. 70 Valvole di chiusura



- 1 Soggiorno/pavimento
- 2 Cabina/pavimento nel gavone Aquatherm
- 3 Letto in coda nell'armadio

Fig. 71 Valvola di chiusura

● ● Stufa Trumatic E

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

Accensione:

- Levare il coperchio del camino.
- Aprire la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Stufa Trumatic E".
- Impostare la manopola della temperatura (72,5) sulla temperatura ambiente desiderata.
- Posizionare l'interruttore a scorrimento (72,2) sulla potenza desiderata: "Potenza massima", "Potenza minima".
- Posizionare l'interruttore a scorrimento (72,3) su "Riscaldamento".

Se la temperatura esterna è molto rigida accendere la stufa al massimo.

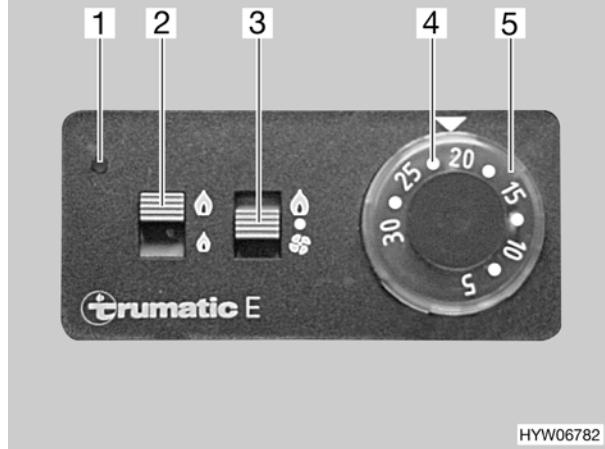
- La luce spia verde (72,4) si accende. Durante la fase di riscaldamento la sua intensità raddoppia.
- In caso di guasto si accende la luce spia rossa (72,1).

Spegnimento:

- Posizionare l'interruttore a scorrimento (72,3) su ● "Spento".
- In caso di prolungata inattività chiudere la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Stufa".
- Dopo che il riscaldamento si è spento, la ventola di ricircolo dell'aria può continuare a funzionare sfruttando il calore restante.
- Applicare il coperchio del camino.

● ● ● Ventola di ricircolo dell'aria

- Posizionare l'interruttore a scorrimento (72,3) su "Ventilatore".
 - Posizionare l'interruttore a scorrimento (72,2) su "Potenza massima", "Potenza minima".
- Quando il riscaldamento è in funzione regolare le bocchette sul cruscotto in cabina in posizione di ricircolo aria. In questo modo l'autocaravan si riscalda in maniera ottimale.



HYW06782

Fig. 72 Centralina di controllo per Trumatic E

- 1 Luce spia rossa "Guasto"
- 2 Interruttore a scorrimento pieno carico/carico parziale
- 3 Interruttore a scorrimento stufa/spento/ventilatore
- 4 Luce spia verde "Funzionamento stufa/ventilatore"
- 5 Manopola temperatura

• 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 apparecchio a fiamma. Vi è pericolo di esplosione.

Il boiler è integrato nel riscaldamento e funziona a gas. Si accende con l'interruttore a scorrimento (73,4) posto sulla centralina (73). La temperatura acqua di consumo può essere regolata tramite l'interruttore a scorrimento (73,3). L'acqua viene sempre scaldata, sia nel funzionamento estivo che in quello invernale.

Durante il funzionamento invernale, accendendo la stufa l'acqua viene automaticamente scaldata. 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 desiderata. Quando si raggiunge la temperatura impostata di 40 °C, ma non ancora la temperatura ambiente, il riscaldamento dell'acqua continua, fino a quando la stufa ha raggiunto la temperatura ambiente desiderata.

Durante il funzionamento estivo solo scaldata l'acqua a 40 °C o 60 °C. Il boiler impiega un'ora circa per scaldare l'acqua a 60 °C. Durante la fase di riscaldamento si accende la spia di controllo gialla (73,2).



Fig. 73 Centralina di controllo per la stufa/boiler

● ● Valvola di sicurezza e di scarico del boiler

Il boiler è dotato di una valvola di sicurezza e di scarico (74) che permette di svuotare l'acqua evitando così che essa geli in presenza di basse temperature esterne, quando il riscaldamento dell'autocaravan non è acceso. L'ubicazione delle valvole di scarico sono indicate nella tabella presente sotto il titolo "Posizione delle valvole di scarico dell'acqua" (vedi capitolo 10).



- ▷ Con la valvola di scarico e di sicurezza chiusa, il flusso di corrente elettrico è ridotto, e sollecita ulteriormente la batteria dell'abitacolo. Verificare perciò quotidianamente la tensione della batteria sulla centralina di controllo. Se la tensione della batteria è al di sotto di 10,8 V, il funzionamento della valvola di scarico/di sicurezza non è più garantito.
- ▷ Staccare la valvola di scarico/di sicurezza quando l'autocaravan non viene utilizzato per lungo tempo.

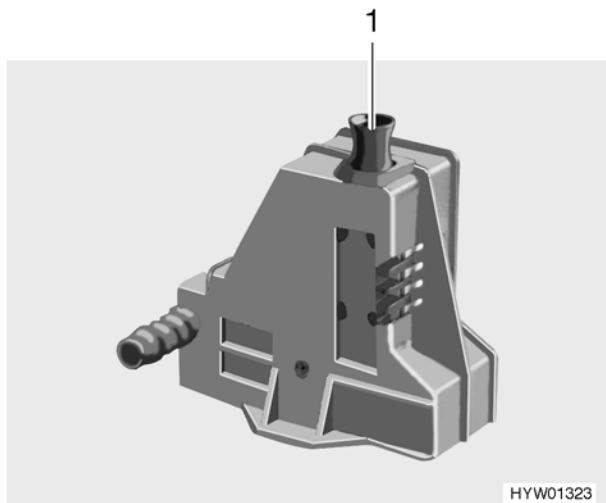


Fig. 74 Valvola di scarico e di sicurezza del boiler



- ▷ In presenza di temperature inferiori agli 8 °C, se il riscaldamento non è stato inserito, la valvola di sicurezza/di scarico si apre automaticamente. Pertanto, prima di riempire il boiler, accendere il riscaldamento, perché altrimenti la valvola si potrebbe aprire.
- ▷ La valvola di scarico e di sicurezza (74) non protegge dal gelo la pompa dell'acqua e le raccorderie dell'acqua.



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

L'alimentazione di tensione per la stufa/boiler e la valvola di scarico e di sicurezza (74) non può essere interrotta dall'interruttore principale a 12 V. In caso di guasto si accende la spia rossa (68,1) sulla centralina di controllo per la stufa/boiler Trumatic C (vedi capitolo 14).

● ● Come riempire il boiler con acqua fresca

- Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico (74). A tal fine tirare verso l'alto la presa dell'interruttore a scatto (74,1).
- Inserire l'interruttore principale di alimentazione a 12 V.
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua e impostare su "Calda". La pompa ad immersione 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.

● ● Funzionamento invernale

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

● ● Funzionamento estivo

Accensione:

- Aprire la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Stufa/Boiler".
- Posizionare su  "Funzionamento estivo" l'interruttore a scorrimento (73,4) della centralina di controllo (73).
- Impostare la temperatura desiderata dell'acqua sulla centralina di controllo mediante l'interruttore a scorrimento (73,3) posizionandolo su 40 °C o 60 °C.
- La luce spia gialla (73,2) si accende durante la fase di riscaldamento. Al raggiungimento della temperatura dell'acqua impostata, il riscaldamento si interrompe e la luce spia gialla si spegne.

In caso di guasto si accende la spia rossa (73,1) (vedi capitolo 14).

Spegnimento:

- Posizionare su ● "Spento" l'interruttore a scorrimento (73,4) della centralina di controllo (73).
- Chiudere la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Stufa/Boiler".

● ● Come svuotare il boiler

- Posizionare su ● "Spento" l'interruttore a scorrimento (73,4) della centralina di controllo (73).
- Aprire la valvola di scarico e di sicurezza (74). A tal fine premere verso il basso l'interruttore a scatto (74,1). Il boiler viene svuotato verso l'esterno tramite la valvola di scarico e di sicurezza.
- Verificare che tutta l'acqua contenuta nel boiler sia fuoriuscita (circa 12,5 litri).



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

● Area cottura

- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Prima di mettere in funzione la cucina, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire gli oblò del tetto o le finestre apribili.
- ▶ Non utilizzare mai il fornello come riscaldamento.

● ● Fornello a gas

- ▶ All'accensione dei fornelli a gas e a fiamma viva, non avvicinare mai oggetti infiammabili ai fornelli.
- ▶ L'intera procedura di accensione deve essere visibile dall'alto: non appoggiare mai pentole sui fornelli durante l'accensione.



- ▶ La copertura di vetro dei fornelli non deve essere usata come piano di cottura.
- ▶ Non chiudere il coperchio di fornelli mentre questi sono accesi.
- ▶ Non appoggiare carichi o oggetti sul coperchio del fornello.
- ▶ Non appoggiare le pentole calde sul coperchio dei fornelli.

Accensione:

Il fornello a gas è dotato d'accensione elettronica.

- Aprire la copertura dei fornelli.
- Aprire la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Area cottura".
- Premere la manopola di regolazione (75,2) e ruotarla in posizione "Max.". In questo modo si apre l'alimentazione di gas.
- Premere l'interruttore a bilico (75,1). Sul bruciatore vengono prodotte scintille.
- Tenere premuto il pomello di regolazione. Adesso il gas alimenta il bruciatore.
- Quando la fiamma inizia a bruciare, tenere premuta la manopola per ancora 10 a 15 secondi, poi rilasciarla.

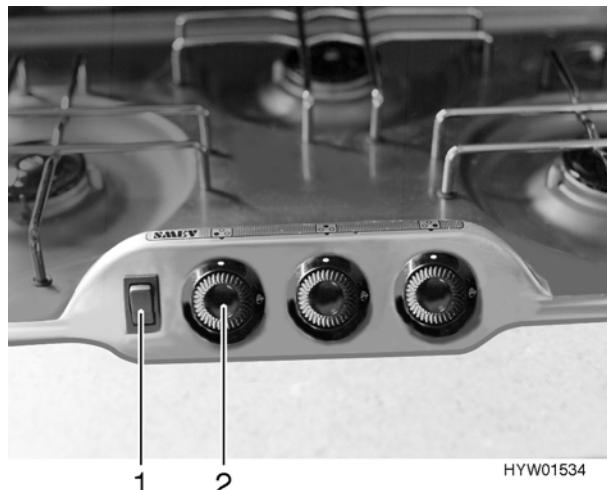


Fig. 75 Comandi dei fornelli a gas

Spegnimento:

- Ruotare su 0 la manopola di regolazione. La fiamma si spegne.
 - Chiudere la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura 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 "Fornelli a gas liquido".

● ● Forno a gas



- ▶ 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.
- ▶ Prima di usare il forno a gas togliere il coperchio del camino.



- ▶ 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:

- Levare il coperchio del camino.
- Aprire la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Forno a gas".
- Aprire lo sportello del forno a gas.
- Posizionare l'interruttore (76,4) sulla posizione o  o .
- Premere l'interruttore per circa 5 o 10 secondi. L'accensione avviene automaticamente.
- Rilasciare l'interruttore sulla temperatura desiderata.

Spegnimento:

- Girare l'interruttore (76,4) sulla posizione "off" SPENTO.
- Chiudere la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Forno a gas".
- Applicare il coperchio del camino.



- ▶ Durante l'uso del grill togliere la bandella di protezione (76,1) 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 (76,3) sia selezionando la funzione "cottura" sia la funzione "grill".
- ▶ Altre informazioni nel libretto d'uso del "Forno a gas".

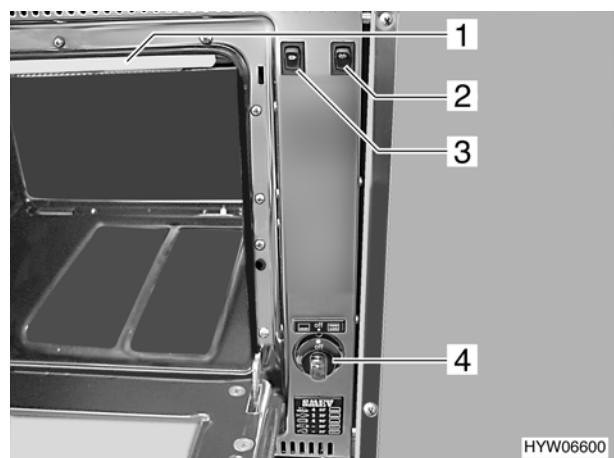


Fig. 76 Forno a gas

- 1 Bandella di protezione
- 2 Interruttore a bilico luce
- 3 Interruttore a bilico girarrosto
- 4 Manopola forno/girarrosto

• Forno a microonde



- Eventuali riparazioni al forno a microonde devono essere eseguite da personale autorizzato. Riparazioni effettuate da personale non autorizzato possono causare gravi danni alle persone.
- Non togliere in nessun caso il dispositivo di protezione contro le microonde.
- Il forno a microonde non può essere usato se le guarnizioni dello sportello sono rotte o difettose.
- 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.

Accensione:

- Schiacciare il pulsante (77,8) per aprire lo sportello del forno a microonde.
- Chiudere lo sportello fino a che si sente un clic.
- Girare la manopola (77,3) nella posizione desiderata.
- Impostare il tempo di cottura o riscaldamento desiderato, servendosi della manopola (77,4).
- Premere il tasto "Start" (partenza).

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.
 - Informazioni specifiche sono riportate nel libretto d'uso.



Fig. 77 Forno a microonde

- 1 Display
- 2 Tasto memoria
- 3 Manopola calorie cottura
- 4 Manopola regolazione tempo
- 5 Tasto programmi automatici
- 6 Tasto azzeratore
- 7 Tasto partenza
- 8 Tasto apertura porta
- 9 Tasto per il piatto
- 10 Tasto grill

● Cappa aspirante

A seconda del modello la zona di cottura è dotata di una cappa aspirante per i vapori. La ventola incorporata, ad elevate prestazioni, alimenta direttamente verso l'esterno il vapore aspirato.

Per accendere e spegnere la cappa aspirante premere l'interruttore (78,1).

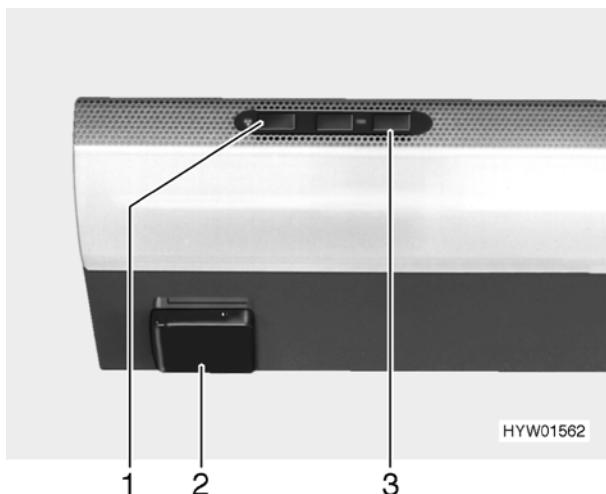


Fig. 78 Cappa aspirante

- 1 Interruttore della cappa aspirante
- 2 Presa 230 V
- 3 Interruttore luce area cottura

● Frigorifero



- Il camino del frigorifero, sul tetto, deve essere libero da neve e ghiaccio.

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.

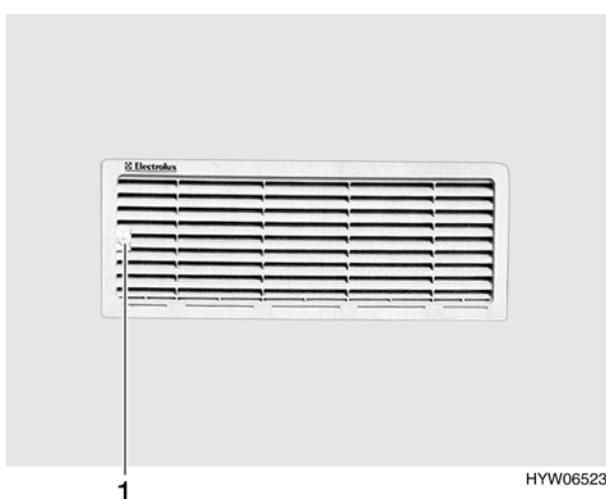


Fig. 79 Griglia di aerazione del frigorifero

● ● Come rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero

- Con l'ausilio di una moneta ruotare la vite (79,1) di un quarto di giro.
- Adesso è possibile rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

● ● Sistema di alimentazione trivale



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

Il frigorifero è dotato di un sistema automatico di selezione di energia (AES). Tale sistema seleziona automaticamente la migliore fonte di energia e regola il funzionamento del frigorifero. Non è necessario, e nemmeno 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 (solo con motore acceso),
- gas liquido.

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

● ● ● Funzionamento a 230 V

Se l'alimentazione elettrica 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 l'alternatore produce tensione di esercizio a 12 V in quantità sufficiente.

● ● ● Funzionamento a gas

Se l'alimentazione di corrente a 230 V non è allacciata e il motore del veicolo è spento, il sistema AES seleziona automaticamente l'alimentazione a gas liquido. Selezionando il funzionamento a gas, il dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas non combusto si apre automaticamente, così che il gas possa fluire al bruciatore. Contemporaneamente si accende 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 rossa si accende (80,2).



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

● ● ● Commutazione tra 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 relativo interruttore (80,1).

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 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 (a.e. per il rifornimento di carburante), il frigorifero passi subito al funzionamento a gas.

● ● ● Funzionamento con bassa tensione

Nel funzionamento elettrico, 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 (80,3) 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 raffreddamento

Dopo l'accensione il frigorifero seleziona automaticamente la regolazione intermedia del termostato. Questa regolazione può essere modificata manualmente tramite il tasto (80,5). I led (80,4) indicano la temperatura selezionata sul termostato. Con tale tasto viene regolata la temperatura di raffreddamento per tutti i tre tipi di funzionamento. Ci vogliono alcune ore prima che il frigorifero raggiunga la temperatura normale di esercizio. Cambiando il tipo di funzionamento la regolazione del termostato non viene modificata. La temperatura di raffreddamento è indipendente dal tipo di energia utilizzata.

● ● ● Comandi**Accensione:**

- Aprire la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Frigorifero".
- Premere l'interruttore a pressione (80,1). La luce spia (80,2) diventa verde.
- Regolare la temperatura di raffreddamento tramite il tasto (80,5). I led (80,4) indicano la temperatura selezionata.
- In caso di guasto del funzionamento a gas la spia (80,2) diventa rossa e lampeggi.

Spegnimento:

- Premere l'interruttore a pressione (80,1). La spia (80,2) si spegne.
- Chiudere la valvola principale della bombola e il rubinetto di chiusura del gas "Frigorifero".



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

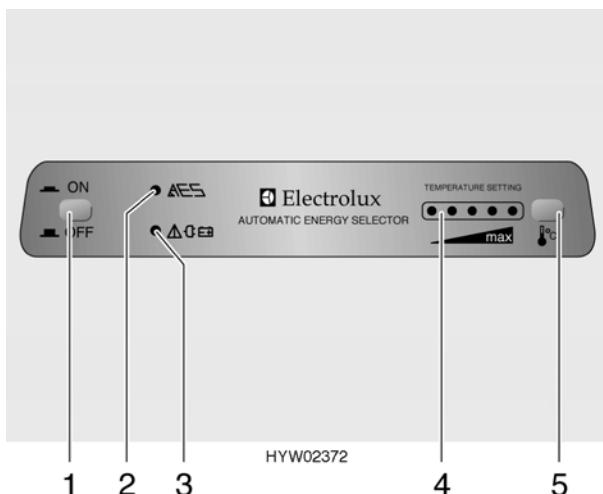


Fig. 80 Pannello comandi del frigorifero

● ● Apertura e chiusura della porta del frigorifero e del congelatore



- ▷ Durante il viaggio la porta del frigorifero e del congelatore devono essere sempre ben chiuse e bloccate.

Apertura:

- Girare la leva di bloccaggio (81,1) verso l'esterno.
- Per aprire il frigorifero o il congelatore agire sul tiraporta.

Chiusura:

- Chiudere completamente la porta del frigorifero o del congelatore.
- Tirare la leva di bloccaggio verso il centro del frigorifero.



- ▷ Per prevenire la formazione di muffa, quando il frigorifero è spento lasciare socchiusa la porta.

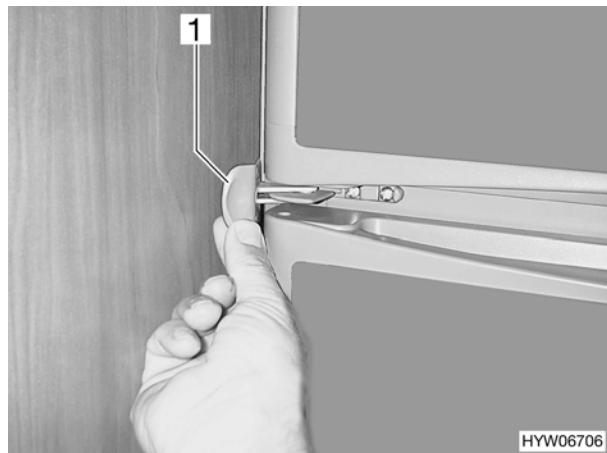


Fig. 81 Bloccaggio della porta del frigorifero e del congelatore

● Lavastoviglie



- ▶ Eventuali riparazioni alla lavastoviglie devono essere effettuate solo da personale specializzato.
- ▶ I detersivo per la lavastoviglie è molto corrosivo. Conservare fuori della portata dei bambini o non usare il detersivo della lavastoviglie per altri usi.
- ▶ Non aprire la porta mentre la lavastoviglie è in funzione, poiché possono uscire vapori bollenti.



- ▶ Nel caso di fermo invernale del mezzo, provvedere a togliere l'acqua dal circuito della lavastoviglie. Ciò per preservare la lavastoviglie da danni inerenti al gelo (vedi capitolo 11).
- ▶ Usare solo stoviglie adatte al lavaggio nella lavastoviglie.
- ▶ Prima dell'uso inserire il sale nell'apposito contenitore. Ciò per evitare danni causati da eventuale calcare presente nell'acqua.
- ▶ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Lavastoviglie".



Accensione:

- Inserire il sale anticalcare e il detersivo liquido.
- Chiudere lo sportello.
- Impostare la temperatura dell'acqua agenda sulla manopola (82,2).
- Impostare il programma di lavaggio agenda sulla manopola (82,6).
- Premere il tasto acceso/spento (82,1).

La spia di controllo rimane accesa fino a fine programma di lavaggio (82,5).

Spegnimento:

- Controllare che la spia di controllo sia spenta (82,5).
- Premere il tasto acceso/spento (82,1).
- Spingere la maniglia della lavastoviglie indietro ed aprire la porta.

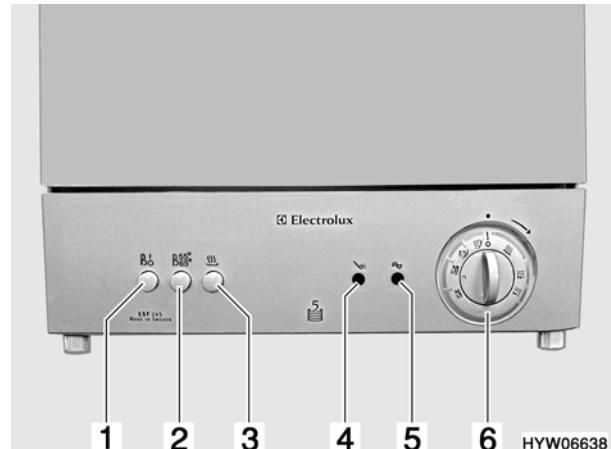


Fig. 82 Pannello di comando per la lavastoviglie

- 1 Tasto acceso/spento
- 2 Manopola impostazione temperatura (55 °C = presso/65 °C = non presso)
- 3 Tasto asciuga veloce
- 4 Indicatore sale anticalcare
- 5 Spia di controllo
- 6 Manopola impostazione programmi

● 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 ad immersione può surriscaldarsi e danneggiarsi. Non far mai funzionare la pompa ad immersione senza acqua potabile nel serbatoio.
- ▷ 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 ad immersione pompa l'acqua potabile ai singoli punti di presa. Aprendo un rubinetto dell'acqua si accende automaticamente la pompa ad immersione che trasporta l'acqua fresca al punto di erogazione. Il serbatoio delle acque di recupero raccoglie le acque scure. Il pannello di controllo indica i livelli dell'acqua potabile o delle acque di recupero.



- ▷ Prima di utilizzare le raccorderie dell'acqua, è necessario inserire l'alimentazione di corrente a 12 V. In caso contrario la pompa ad immersione non si accende.

Quando il serbatoio dell'acqua viene riempito per la prima volta, sul fondo della pompa può formarsi una bolla d'aria. Ciò causa difficoltà nell'aspirazione dell'acqua. Scuotere con forza la pompa 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 il serbatoio e i rubinetti 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.

● Serbatoio acqua potabile

● ● Bocchettone di carico dell'acqua potabile

Il bocchettone per riempire il serbatoio dell'acqua potabile si trova sul lato destro o sinistro dell'autocaravan, a seconda del modello.

Lo sportello che nasconde il bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile è contrassegnato dal simbolo :

Apertura:

- Aprire la serratura e girare verso l'alto (83,1) lo sportello esterno (vedi capitolo 5).
- Girare il tappo di colore blu (83,2) in senso antiorario di un quarto di giro.
- Rimuovere il tappo.
- Dopo aver riempito il serbatoio con acqua potabile richiudere ancora il bocchettone.

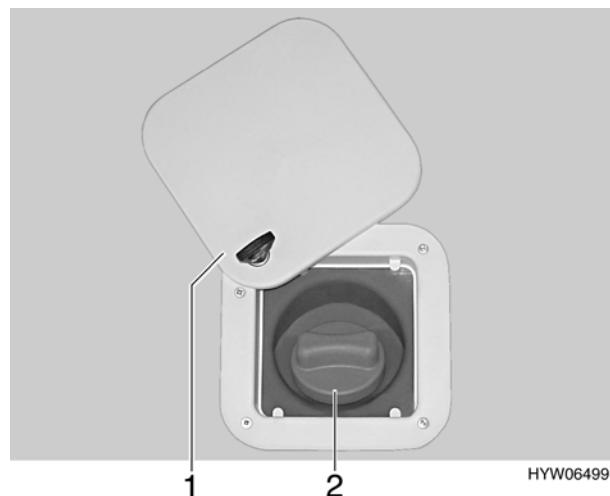


Fig.83 Tappo del bocchettone di carico del serbatoio dell'acqua potabile

Chiusura:

- Mettere il tappo sul bocchettone di carico.
- Girare verso destra di 90° il tappo.
- Verificare che il tappo sia ben fissato sul bocchettone di carico.
- Girare verso il basso lo sportello esterno e chiudere la serratura (vedi capitolo 5).

• • Riempimento dell'impianto idrico

- ▷ Non far mai funzionare la pompa ad immersione senza acqua potabile nel serbatoio.



Il serbatoio dell'acqua fresca si trova nel gavone di coda o nel garage.

- Portare l'autocaravan su una superficie piana.
- Inserire su "EIN/ON" l'interruttore principale 12 V del pannello di controllo.
- Inserire la valvola di sicurezza/di scarico (74). Con temperature inferiori agli 8 °C non è possibile inserire la valvola di sicurezza/di scarico. Per questo è necessario inserire il riscaldamento abitacolo ed aspettare che la temperatura interna salga sopra gli 8 °C.
- Chiudere le valvole di scarico dell'acqua fredda. L'ubicazione delle valvole di scarico è riportata nella tabella delle valvole di scarico. Chiudere le valvole (84,1) in senso orario.
- Chiudere il rubinetto di scarico (85,1) in direzione della freccia.
- Aprire il bocchettone di riempimento posto sulla parete (83) esterna dell'autocaravan.
- Rabboccare il serbatoio dell'acqua potabile. Riempire quindi il serbatoio dell'acqua fresca, servendosi di una gomma o di una tanica e di un imbuto.

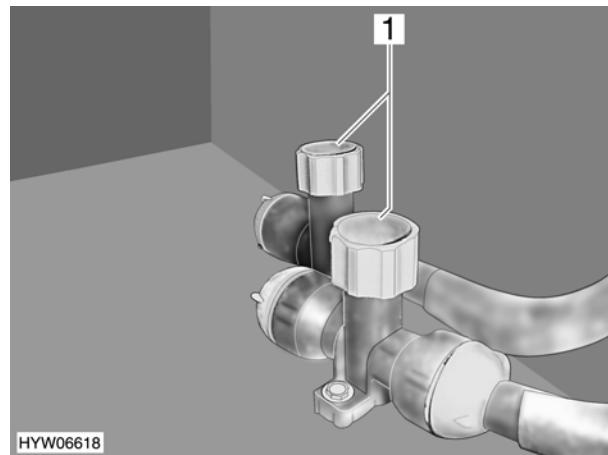


Fig. 84 Valvole di scarico

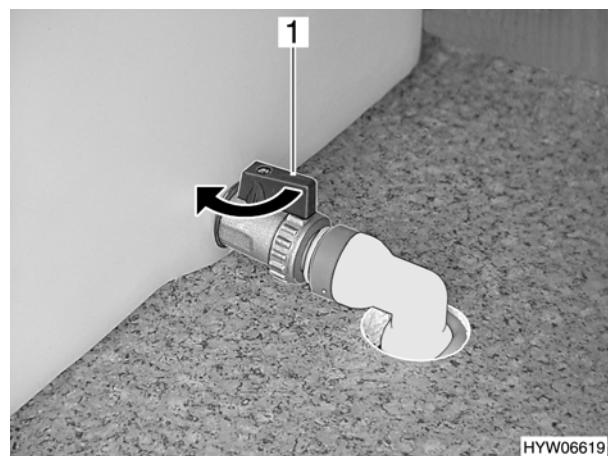


Fig. 85 Serbatoio acqua fresca, rubinetto di scarico

- Durante la fase di riempimento si può osservare sul pannello di controllo (57) la quantità d'acqua presente nel serbatoio.
 - Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa ad immersione si inserisce.
 - Lasciare aperti i rubinetti fino a che l'acqua fuoriesce senza bollicine. Solo così si è certi che il boiler non contiene aria.
 - Aprire tutti i rubinetti dell'acqua "fredda" e lasciare scorrere l'acqua. 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 del serbatoio dell'acqua fresca.
 - Controllare al serbatoio dell'acqua potabile che il tappo del serbatoio sia chiuso.
- i** ▷ Il serbatoio dell'acqua potabile è dotato di un canale di scarico che scarica l'acqua all'esterno del veicolo passando attraverso il pavimento. Se viene rabboccata una eccessiva quantità di acqua, l'acqua in eccesso viene scaricata mediante tale dispositivo.

● Serbatoio grigie

Il serbatoio delle acque grigie è riscaldato tramite l'aria calda della stufa Trumatic C, ed è così protetto dal gelo.



- ▷ Nel caso la stufa del vano abitazione Trumatic C non sia 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. Ciò 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.

La leva per lo smaltimento (86,1) delle acque grigie si trova nella parte sinistra del mezzo nel gavone del riscaldamento Trumatic C.

Svuotamento:

Il tubo di gomma per lo scarico è posto nella cassetta del gas e può essere usato come prolunga fissandolo allo tubo di scarico (86,2).

- Per aprire girare il rubinetto (86,1) di un quarto di giro in senso antiorario. Leva di comando è in posizione orizzontale.
- Svuotare completamente il serbatoio delle acque grigie.
- Per chiudere girare il rubinetto (86,1) di un quarto di giro in senso orario. Leva di comando è in posizione orizzontale.

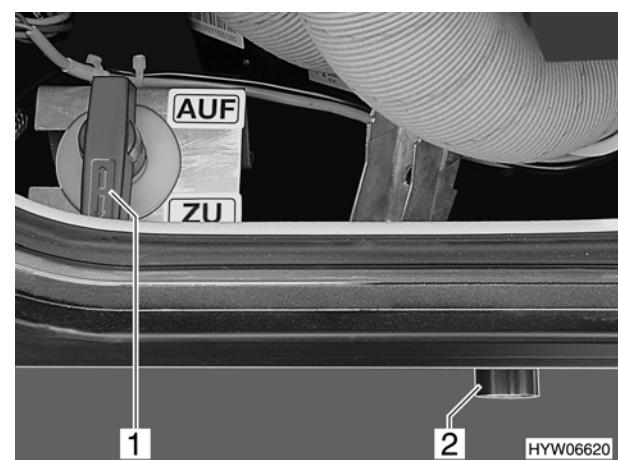


Fig. 86 Leva scarico serbatoio acque grigie, chiuso

● Bagno

- Per la disaerazione e la ventilazione del locale bagno durante e dopo la doccia oppure per asciugare vestiti bagnati, chiudere la porta del locale bagno e aprire l'oblò del tetto.
- Per prevenire la formazione di umidità nel locale bagno, asciugare la doccia dopo l'uso. Per asciugare vestiti bagnati aumentare la circolazione dell'aria aprendo la finestra fi coda.
 - ▷ Non trasportare carichi di nessun genere nel vano WC per evitare danni al piatto doccia o agli apparecchi igienico-sanitari.



● Cassetta Thetford



- ▷ In caso di pericolo di gelo e con l'autocaravan non riscaldato, svuotare completamente la cassetta Thetford.
- ▷ Non sedersi sul coperchio del WC 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 gas e i batteri. I batteri 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.



La cassetta Thetford viene sciacquata direttamente tramite l'impianto idraulico potabile dell'autocaravan. Se necessario la tazza del WC può essere ruotata nella posizione desiderata.

Risciacquo:

- Prima di tirare l'acqua, aprire il cassetto del WC Thetford. A tal fine girare la maniglia in senso antiorario (87,1).



Fig. 87 Tazza del WC Thetford

- Per sciacquare premere il pulsante blu (88,1).
- Dopo aver tirato l'acqua chiudere il cassetto. A tal fine girare la maniglia in senso orario.
- Quando la cassetta Thetford è piena e deve venire svuotata, la spia di controllo (88,2) si accende.

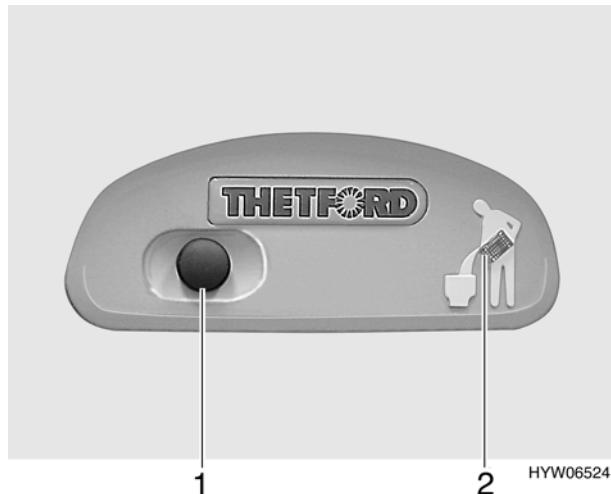


Fig. 88 Pulsante acqua di scarico/Spia di controllo cassetta Thetford

Svuotamento:

Il cassetto **deve** essere chiuso nella cassetta Thetford. Girare la maniglia in senso orario (87,1). Il cassetto viene chiuso.

Lo sportello della cassetta Thetford si trova all'esterno della carrozzeria:

- Aprire la serratura girevole con la chiave (vede capitolo 5).
- Sbloccare lo sportello di sicurezza (89,1) ed estrarre la cassetta Thetford (89,2).



▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso separato "Cassetta Thetford".

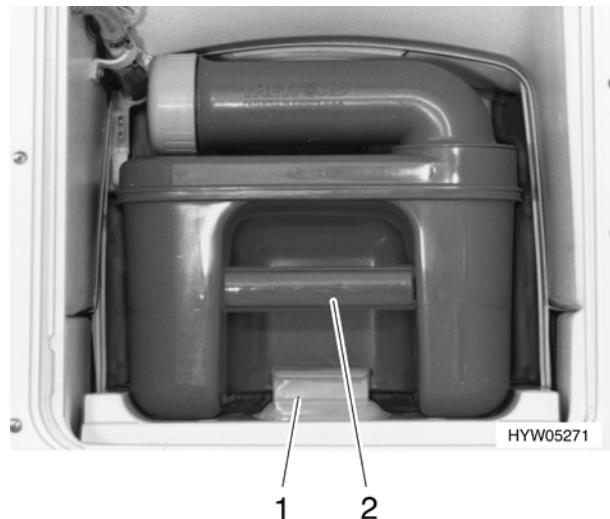


Fig. 89 Rimozione della cassetta Thetford

● Come svuotare l'impianto idraulico



- ▷ 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:

Aprire entrambe le valvole di scarico:

- girare in senso antiorario le valvole di scarico (84,1),
- aprire la valvola di scarico e di sicurezza.

Luogo di montaggio della vavola di scarico e di sicurezza, alla fine del presente capitolo.

La seguente procedura garantisce uno svuotamento ed una aerazione sufficienti dell'impianto idrico, finalizzati ad evitare danni dovuti al gelo:

- Parcheggiare l'autocaravan in posizione orizzontale.
- Staccare l'alimentazione elettrica (l'interruttore 12 V sul pannello di controllo).
- Aprire il rubinetto di scarico al serbatoio acqua fresca (85,1).
- Aprire la valvola di scarico dell'acqua per la lavastoviglie (vedi capitolo 11).
- 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 tappo 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 (optional). 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.

● ● Posizione delle valvole di scarico dell'acqua

Modello	Posizione delle valvole di scarico dell'acqua	Posizione della valvola di sicurezza e di scarico del boiler
S 650	sul pavimento della centrale termica destra	sul pavimento della centrale termica sinistra
S 740	sul pavimento della centrale termica destra	sul pavimento della centrale termica sinistra
S 820	sul pavimento della centrale termica destra	sul pavimento della centrale termica sinistra

● Cura dell'esterno



- ▷ Considerata la sua sensibilità, il vetro acrilico delle finestre deve essere trattato con particolare cura. Non strofinare mai i vetri asciutti! Lavare sempre con molto acqua. Non utilizzare in nessun caso detergenti chimici o detergenti antiappannanti. Questi provocherebbero un infragilimento anticipato del vetro e la formazione di fessure.
- ▷ Lavare solamente l'autocaravan nei punti di lavaggio auto. Evitare una insolazione diretta. Rispettare le norme antiinquinamento!
- ▷ Strofinare i vetri acrilici delle finestre, 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, usa detersivo lavastoviglie all'acqua.
- ▷ Le pareti esterne in alluminio possono essere pulite utilizzando il prodotto specifico della ditta DR. KEDDO.
- ▷ Trattare regolarmente le parti in plastica con il prodotto Poliermittel 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.

● ● Sottoscocca

Il sottoscocca dell'autocaravan è ricoperto 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.

● ● Serbatoio acque grigie

Dopo aver utilizzato l'autocaravan pulire il serbatoio acque grigie.

- A questo scopo aprire l'apertura per il lavaggio e il rubinetto di scarico.
- Sciacquarlo a fondo con abbondante acqua fresca.

● ● Scalino di ingresso

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

● ● **Lavaggio con pulitori ad alta pressione**

- ▷ Non lavare i pneumatici con pulitori ad alta pressione. 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 getto circolare,
- ca. 300 mm con un ugello a getto piano di 25° e dispositivi di rimozione per il fango.

Fare 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. Per evitare danni all'autocaravan, 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.

● **Cura dell'interno**



- ▷ Considerata la sua sensibilità, i componenti in PVC della zona di soggiorno e del bagno deve essere trattato con particolare cura. Non utilizzare in nessun caso detergenti chimici o detergenti antiappannanti, nonché con prodotti abrasivi contenenti sabbia! In questo modo si evitano sia crepe sia screpolature.
- ▷ Non usare prodotti corrosivi per la pulizia degli scarichi (a.e. soda caustica o simili). Non versare mai acqua bollente negli scarichi. I tubi di scarico e i sifoni possono venire danneggiati e si possono verificare delle perdite.
- ▷ 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. Potrebbe infatti danneggiare le guarnizioni o alcune parti dell'impianto. Per togliere il calcare utilizzare agenti decalcificanti esistenti in commercio.
- ▷ I nostri concessionari e i nostri centri 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 detergente 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 parti in pelle devono essere pulite con uno straccio di lana inbevuto di sapone tipo Marsiglia. Prestare attenzione che l'acqua non entri la le cuciture della pelle e che la pelle stessa non si impregn di acqua.
- 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 uno straccio umido. Non appoggiare i tappeti sul PVC bagnato. Potrebbero incollarsi l'uno con l'altro.

- Non lavare mai i lavandini con prodotti abrasivi contenenti sabbia. Evitare tutto quello che potrebbe provocare graffi o rigature.
- Spazzolare le zanzairere delle finestre e degli oblò con una spazzola morbida, oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere.
- Spazzolare la tendina parasole con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere.
- Spazzolare le oscuranti a rullo con una spazzola morbida. Rimuovere lo sporco e il grasso con acqua saponata a 30 °C.
- Le cinture di sicurezza possono essere pulite con lisciva di sapone. Prima di avvolgerle asciugarle completamente.
- Pulire il serbatoio dell'acqua fresca con acqua e detersivo per lavastoviglie, risciacquare usando molta acqua.

• Riscaldamento ad acqua Aquatherm



- ▷ Controllare periodicamente il livello del liquido nel vaso d'espansione (90). Il vaso d'espansione del riscaldamento si trova nell'armadio.
- ▷ Dopo il primo uso si consiglia di spurgare il circuito del riscaldamento dall'aria esistente.
- ▷ Sostituire il liquido del circuito del riscaldamento ogni due anni, ciò perché il liquido perde il suo effetto anticorrosivo.
- ▷ Riempire e rabboccare il circuito di riscaldamento con una miscela di (50 : 50) d'acqua e anticongelante. Così facendo si ottiene una miscela anticongelante che resiste fino a temperature di meno -25 °C.

Controllo del livello del liquido:

Durante il controllo del liquido il sistema di riscaldamento deve essere spento e freddo.

- Controllare se il livello del liquido sia, nel vaso di espansione (90), tra la riga del "Min" e del "Max".

Aggiunta di liquido:

Per evitare il formarsi di bolle d'aria, mettere l'autocaravan in piano. Durante la fase di aggiunta del liquido il riscaldamento deve essere spento.

- Spegnere il riscaldamento.
- Aprire il tappo (90,1) del vaso di espansione.
- Misurare la densità del liquido dell'antigelo. La percentuale d'antigelo deve essere del 50 %, o deve corrispondere al valore di -25 °C.
- Rabboccare, se necessario, con miscela antigelo.



- ▷ Il livello ideale del liquido è raggiunto quando si supera di 1 cm, la riga del segno "Min".
- ▷ Informazioni specifiche anche nel libro d'uso del riscaldamento "Truma Aquatherm".

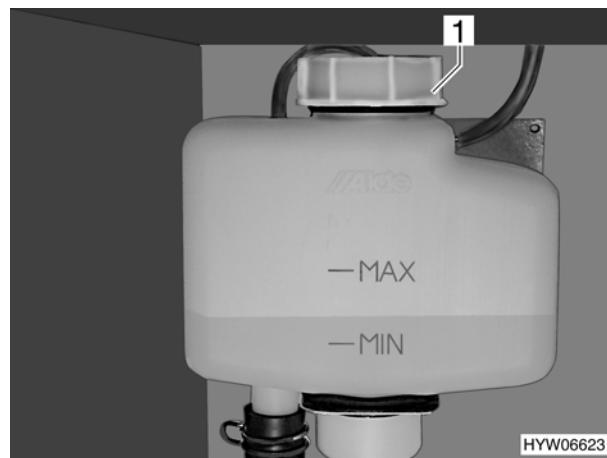
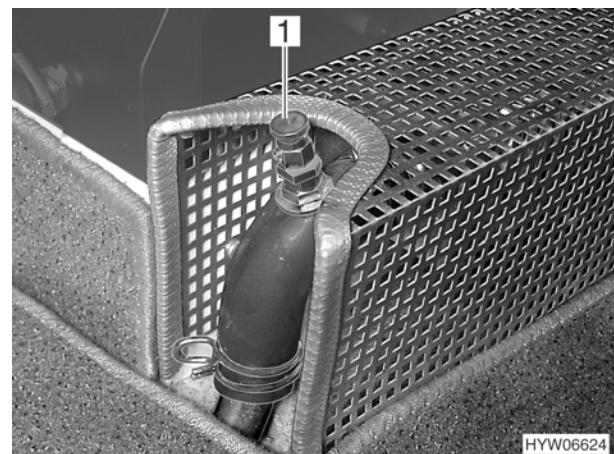


Fig. 90 Vaso di espansione riscaldamento ad acqua

Spurgo del sistema di riscaldamento:

Le valvole di sfiato (91,1) sono poste dietro il sedile pilota e passeggero.

- Spegnere il riscaldamento.
 - Aprire le valvole di sfiato e lasciare uscire tutta l'aria presente nel circuito.
 - Chiudere le valvole di sfiato.
 - Controllare se il riscaldamento funziona.
- i** ▷ Informazioni specifiche anche nel libro d'uso del riscaldamento "Truma Aquatherm".



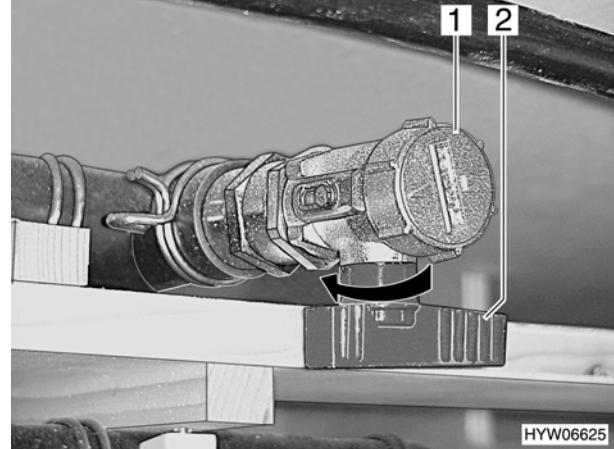
HYW06624

Svuotare l'impianto di riscaldamento:

La valvola di scarico è posta nel gavone riscaldamento, sopra la centrale termica.

- Spegnere il riscaldamento.
 - Levare il coperchio (92,1) della valvola di scarico.
 - Preparare un recipiente per raccogliere il liquido del circuito di riscaldamento.
 - Girare la leva rossa (92,2) in senso antiorario.
- i** ▷ Informazioni specifiche anche nel libro d'uso del riscaldamento "Truma Aquatherm".

Fig. 91 Valvola di sfiato riscaldamento ad acqua



HYW06625

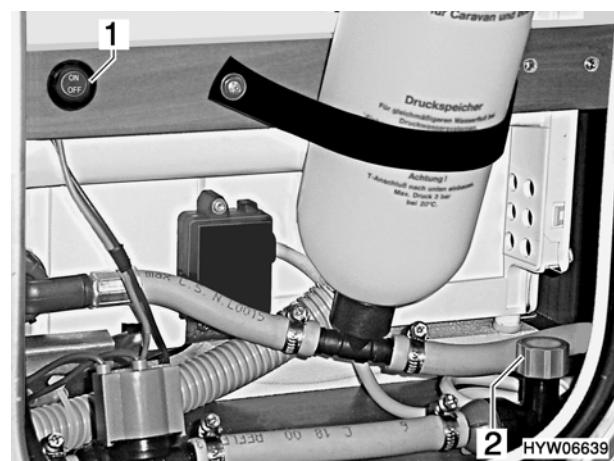
Fig. 92 Valvola di scarico, chiuso

● Lavastoviglie

Lo sportello di servizio della lavastoviglie si trova di fianco allo sportello Thetford sulla parte destra dell'autocaravan.

Scarico acqua lavastoviglie:

- Posizionare la pompa dell'acqua "acceso/spento" su "OFF", fino a che non siano più presenti rimanenze d'acqua.
- Aprire la valvola di scarico (93,2).
- Impostare il programma della lavastoviglie.
- Accendere la lavastoviglie e lasciarla funzionare per circa 5 minuti, fino a che dalla valvola di scarico non esca più acqua.



HYW06639

Fig. 93 Valvola di scarico della lavastoviglie

- 1 Tasto acceso/spento della pompa dell'acqua
2 Valvola di scarico

● Cura invernale

Il sale anticongelante danneggia il sottoscocca e le parti esposte agli spruzzi d'acqua. Raccomandiamo 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.



- ▷ Durante il campeggio invernale, accendere la stufa a circa 15 °C. Se la temperatura esterna è estremamente rigida, aprire leggermente le ante dei mobili e delle porte. In questo modo l'aria calda circola nei gavoni e può contrastare un eventuale congelamento, per es. delle tubature dell'acqua e così via. Così facendo si evita la formazione di acqua di condensa in queste zone.
- ▷ In caso di gelo coprire il parabrezza con la stuoia isolante invernale.

● Inattività

● ● Inattività temporanea



- ▷ Prima di partire dopo un lungo periodo di inattività (circa 10 mesi), è necessario che un'officina specializzata controlli l'intero impianto dei freni e del gas.
- ▷ Ricordarsi che dopo poco tempo l'acqua potabile diventa imbevibile.

Prima della messa a riposo effettuare le seguenti operazioni:

	Operazione	Ese-guita
Telaio di base	<p>Fare il pieno di 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>	
Impianto idrico	<p>Assicurarsi che il pianale e il sottoscocca abbiano sufficiente circolazione d'aria.</p> <p>▷ Umidità e mancanza d'aria come per es. causate da copertura con teloni o fogli di plastica possono causare macchie e chiazze</p>	
Impianto gas	<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 e di scarico mediante l'interruttore generale di corrente sulla centralina elettrica (posizione batteria SPENTA). La batteria altrimenti si scarica troppo in fretta</p> <p>▷ Quando le valvole di sicurezza e di scarico sono disinserite l'impianto idrico non è più protetto contro il gelo</p>	
Impianto elettrico	<p>Chiudere la valvola principale della bombola gas</p> <p>Chiudere tutti i rubinetti di chiusura del gas</p> <p>Togliere sempre le bombole del gas del vano portabombole, anche se sono vuote</p> <p>Caricare completamente la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento</p> <p>▷ Prima della messa a riposo caricare come min. per 12 ore</p>	
Abitacolo	<p>Sollevare i cuscini imbottiti per migliore aerazione e coprirli</p> <p>Pulire il frigorifero</p> <p>Lasciare socchiuse la porta del frigorifero e del vano congelatore</p>	

● ● Inattività nel periodo invernale

Oltre alle misure previste prima di un periodo di fermo temporaneo, nel caso del fermo per tutto l'inverno sono necessarie le seguenti misure:

	Operazione	Ese-guita
Telaio di base	Pulire a fondo la scocca e il sottoscocca spruzzandovi poi cera calda Fare rifornimento con diesel invernale Controllare il liquido antigelo nel radiatore	
Carrozzeria	Tenere aperte le aperture di aerazione obbligate 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	
Impianto elettrico	Smontare la batteria dell'abitacolo e quella di avviamento e depositarle in un ambiente protetto dal gelo (vedi capitolo 8)	
Abitacolo	Inserire i deumidificatori dell'aria Rimuovere i cuscini dall'autocaravan e depositarli in luogo asciutto Aerare l'interno ogni tre settimane Aprire gli sportelli, le porte e i cassetti	
Apparecchi montati	Svuotare la lavastoviglie dall'acqua di scarico rimanente (vedi istruzioni in questo capitolo)	

● ● **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	Ese-guita
Telaio di base	Controllare la pressione dei pneumatici Controllare la pressione della ruota di scorta	
Carrozzeria	Pulire i supporti girevoli dello scalino di ingresso Controllare la corretta funzione dei piedini di stazionamento Controllare finestre apribili, oblò e oblò sollevabile e ribaltabile, sia in termini di funzionamento sia in termini di aerazione Controllare il funzionamento di tutte le serrature esterne come per es. dello sportello serbatoio acqua, del tappo serbatoio carburante, degli sportelli delle bauliere esterne e delle porte di ingresso Togliere il coperchio di protezione dal camino di scarico (qualora esistente) Togliere la protezione dalla griglia di aerazione del frigorifero (qualora esistente)	
Impianto idrico	Lavare le tubature e il serbatoio dell'acqua potabile facendovi scorrere più litri di acqua potabile. A tal fine aprire tutti i rubinetti Controllare la funzione della leva del serbatoio acque scure Chiudere i rubinetti di scarico e tutti i rubinetti d'acqua Controllare che le valvole di scarico, i rubinetti dell'acqua ed il distributore dell'acqua non presentino perdite	
Impianto gas	Sistemare le bombole nel vano portabombole, fissarvele per bene e collegarle al riduttore di pressione	
Impianto elettrico	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 12 ore  Attivare l'interruttore staccabatteria sulla (54,12) centralina elettrica Controllare il funzionamento dell'impianto elettrico, per es. delle luci interne, della presa di corrente e degli apparecchi elettrici installati a bordo	
Apparecchi montati	Controllare che il frigorifero funzioni correttamente	
Stufa	Sostituire, ogni due anni, il liquido del circuito del riscaldamento ad acqua. Controllare che il boiler funzioni correttamente Controllare che i fornelli a gas funzionino correttamente	

● 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, il veicolo deve essere sottoposto a manutenzione con una maggiore frequenza.

Gli interventi di ispezione e di manutenzione richiedono conoscenze tecniche speciali che non possono essere comprese nell'ambito di questo manuale. Tali interventi devono essere eseguiti da personale specializzato, che è a vostra disposizione presso ogni centro di assistenza **HYMER**. L'esperienza e le continue istruzioni tecniche dell'officina, nonché i dispositivi e gli utensili utilizzati, garantiscono una manutenzione professionale e conforme alle ultime conoscenze tecniche.

Nel libretto del servizio clienti ovv. nel capitolo "Garanzia" del presente manuale la stazione Service **HYMER** della conferma i lavori di manutenzione eseguiti. Perchè il suo veicolo mantenga il suo valore nel tempo è indispensabile effettuare tutti i lavori di manutenzione agli intervalli prescritti.



- ▷ Rispettare le ispezioni indicate nel libretto del servizio clienti o nel capitolo "Garanzia" del presente manuale e farle eseguire negli intervalli di tempo previsti.
- ▷ La registrazioni effettuate nel libretto del servizio clienti ovv. nel capitolo "Garanzia" del presente manuale valgono come prova nel caso di eventuali danneggiamenti e di richieste di garanzia.

● Sostituzione delle lampade ad incandescenza, fuori



- ▷ 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 che siano cadute o che presentino graffi sul vetro. Esse potrebbero scoppiare.



- ▷ Non toccare con le mani le nuove lampade alogene ad incandescenza. Per sostituirle utilizzare un panno di stoffa.
- ▷ Usare solo lampade del tipo indicato nella tabella "Tipi di lampade ad incandescenza".

● ● **Luci frontali**

Abbaglianti/luci di posizione (94,2)

Sostituzione delle lampade ad incandescenza nella zona motore:

- Aprire il cofano motore (vedi capitolo 4).
- Levare il copripolvere di gomma dal portafaro.
- Togliere il fermo dal portafaro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

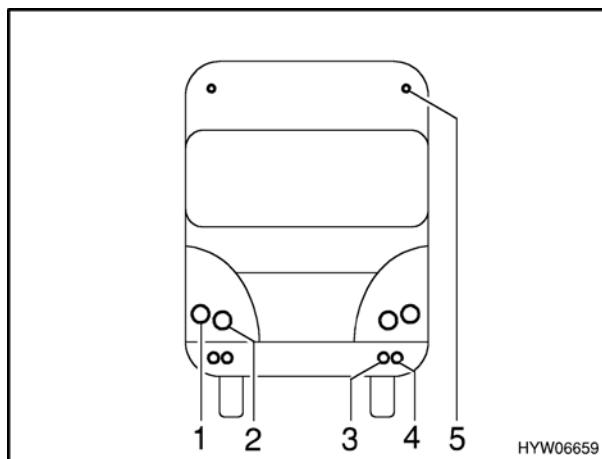


Fig. 94 Luci frontale

Fari anabbaglianti (94,1)

Sostituzione delle lampade ad incandescenza nella zona motore:

- Aprire il cofano motore (vedi capitolo 4).
- Levare il copripolvere di gomma dal portafaro.
- Togliere il fermo dal portafaro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

Luci fendinebbia (94,3)

- Levare il copripolvere posto posteriormente sul portafaro del fendinebbia.
- Togliere il fermo dal portafaro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

Frecce, luci di direzione (94,4)

- Agire sul retro del supporto del faro.
 - Girare la lampada ad incandescenza in senso orario.
- Il portalampada esce dall'incastro a baionetta.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

Luci d'ingombro (94,5)

- Piegare le labbra di gomma all'indietro.
- Estrarre l'alloggiamento delle luci d'ingombro.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

● ● Luci in coda

- Svitare le viti degli alloggiamenti (95,1 fino a 5) luci.
- Togliere l'alloggio o involucro delle luci.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

La terza luce freno (95,6) va sostituita assieme al suo involucro.

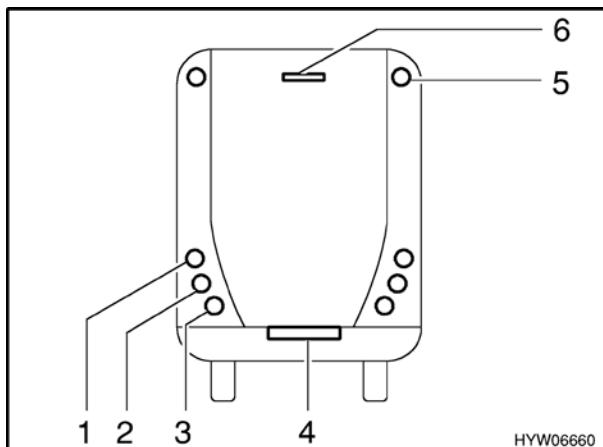


Fig. 95 Luci in coda

● ● Luci laterali**Frecce, luci di direzione (96,2)**

- Svitare le viti degli alloggiamenti luci.
- Togliere l'alloggio o involucro delle luci.
- Estrarre la lampada ad incandescenza.

Le luci d'ingombro (96,1) vanno sostituite assieme al loro involucro.

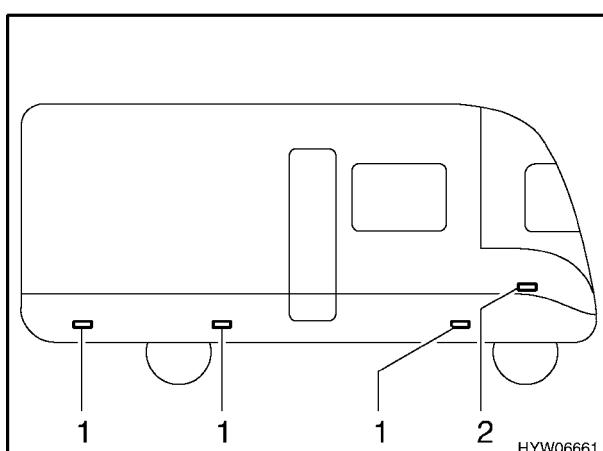


Fig. 96 Luci laterali

● ● **Tipi di lampade ad incandescenza**

	N°	Illuminazione esterna	Tipo di lampada ad incandescenza
Frontale	1	Fari anabbaglianti	H7 12 V 55 W
	2	Abbaglianti	H7 12 V 55 W
	2	Luci di posizione	R5W 12 V 5 W
	3	Luci fendinebbia	H3 12 V 55 W
	4	Luci di direzione anteriori	PY21W 12 V 21 W
	5	Luci d'ingombro	12 V 3 W
Coda	1	Luci freni/fanalini di coda	12VP21 5W
	2	Luci di direzione posteriori	P21W 12 V 21 W
	2	Retromarcia	P21W 12 V 21 W
	3	Luci retronebbia	P21W 12 V 21 W
	4	Luci targa	C5W 12 V 5 W
	5	Fanalini di coda	R5W 12 V 5 W
Pareti laterali	1	Luci laterali	12 V 7 W
	2	Luci di direzione laterali	P21W 12 V 21 W

● Sostituzione delle lampade ad incandescenza e dei tubi fluorescenti



- ▶ 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 che siano cadute o che presentino graffi sul vetro. Esse 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 dello stesso tipo di quelle già montate e della stessa potenza in Watt.

● ● Faretto

Apertura:

- Schiacciare la graffa (97,1) indietro. Estrarre il cerchio di plastica.
- Sostituire la lampada alogena.
- Rimontare seguendo la frequenza inversa.



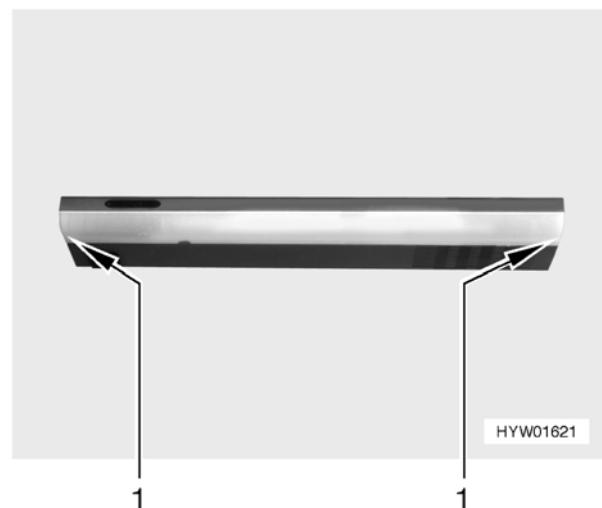
HYW06562

Fig. 97 Faretto

● ● Plafoniera

Apertura:

- Estrarre la plafoniera (98,1). Iniziare ad estrarre la plafoniera tirando a destra o a sinistra.



HYW01621

Fig. 98 Plafoniera

● ● Lampada a colonna (variante 1)

Apertura:

- Svitare la vite di sicurezza (99,1).
- Spingere il bossolo cilindrico (99,2) verso l'alto, estrarre quindi il vetro (99,3) della luce tirandolo verso l'alto.
- Sostituire la lampada alogena.

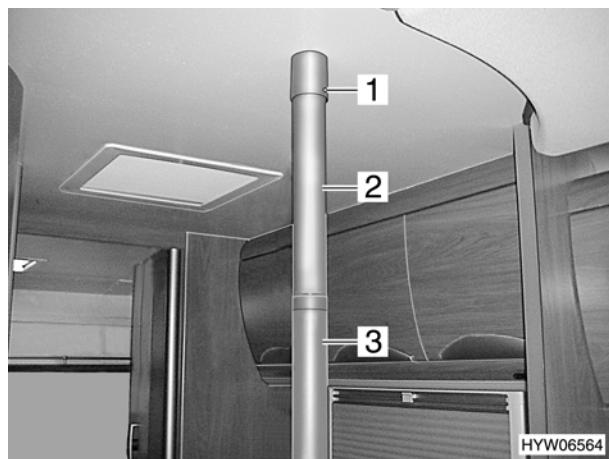


Fig. 99 Lampada a colonna (variante 1)

● ● Lampada a colonna (variante 2)

Apertura:

- Inserire un oggetto piatto (spatola, cacciavite a lama larga) nella fessura (100,1) tra la luce a colonna e il mobile.
- Estrarre quindi con prudenza il vetro dal suo alloggiamento.
- Sostituire il tubo fluorescente.

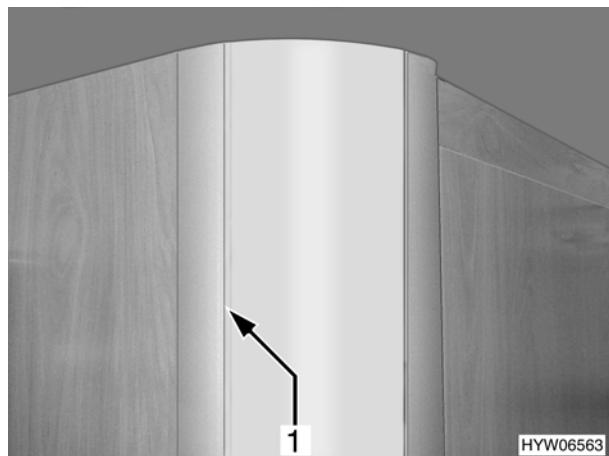


Fig. 100 Lampada a colonna (variante 2)

● ● Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione interna

Illuminazione interna	Tipo di lampada
Faretti (alogena a spina)	12 V 10 W
Luci zona cucina (tubo al neon)	12 V 19 W
Luci bagno (tubo al neon)	12 V 13 W
Plafoniera (tubo al neon U)	12 V 11 W
Lampada a colonna, variante 1 (tubo al neon)	12 V 10 W
Lampada a colonna, variante 2 (tubo al neon)	12 V 13 W
Luce indiretta (tubo al neon)	12 V 8 W
Luci armadi guardaroba (alogena a spina)	12 V 5 W
Luci di lettura letto/cabina guida (alogena a spina)	12 V 10 W
Luci di lettura letto basculante (tubo al neon)	12 V 8 W

● 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 tali prodotti: egli è a conoscenza dei dettagli tecnici ammessi ed 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. Devono essere montati unicamente dal produttore dell'apparecchio o da un'officina autorizzata. I nostri concessionari e i nostri centri di assistenza 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 dei fusibili consultare capitolo 8),
- cinghie di trasmissione,
- spazzole dei tergilampi,
- lampade alogene,
- pompe sommersa.

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 essi hanno l'obbligo di registrazione. Rispettare il peso omologato dell'autocaravan. Il concessionario **HYMER** sarà lieto di consigliarvi.

● Targhetta del modello

La targhetta del modello (101) con il numero di matricola è montata sul lato destro, davanti in basso.

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	B
Numero di serie		C KG
A		D KG
	1 -	E KG
	2 -	F KG
	3 -	G KG

HYW00231

Numero di serie

Fig. 101 Targhetta del modello

- A = Numero di serie
- B = Numero di costruzione del produttore
- C = Peso omologato del veicolo
- D = Peso omologato del veicolo con rimorchio
- E = Carico assiale anteriore omologato
- F = Carico assiale posteriore omologato
- G = Libero
- H = Modello

● Chiavi di ricambio

Per procurarsi eventuali chiavi di ricambio sono importanti le istruzioni seguenti:

Chiavi di:	Per ordinare le chiavi sono necessari:	Disponibili presso:	Informazioni telefoniche:
Telaio 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	02208-94630
Scocca HYMER	Numero di serie, numero del telaio, numero chiave o seconda chiave	Officina autorizzata HYMER	—

● 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.



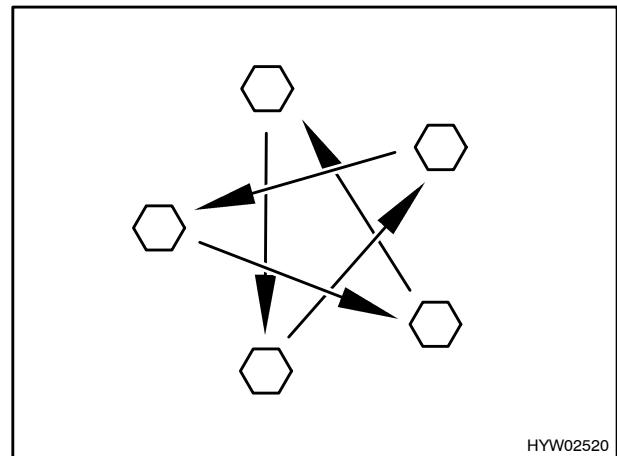
- ▷ Le etichette possono essere richieste presso i concessionari **HYMER**.

● Note generali



▷ In caso di problema ai pneumatici portare l'autocaravan sul lato destro della strada. Segnalare l'autocaravan con un triangolo di segnalazione. Accendere i lampeggiatori di emergenza.

- Controllare regolarmente il consumo e la profondità del battistrada dei pneumatici, nonché eventuali eventuali danni esterni.
- I pneumatici non devono avere più di 6 anni perché la mescola di gomma col tempo invecchia e si sbriciola. La data di produzione può essere ricavata dal codice DOT di quattro cifre sul fianco del pneumatico. Le prime due cifre indicano la settimana, le ultime due cifre l'anno di produzione. Esempio: **1500** settimana 15, anno di produzione 2000.
- Rispettare le profondità minime dei profili obbligatoria 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 cerchio del veicolo. I pneumatici e i cerchi omologati sono contenuti nel libretto di circolazione dell'autocaravan, anche il concessionario **HYMER** o il concessionario 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 bulloni delle ruote. Regolare a croce il serraggio dei bulloni di una ruota sostituita dopo circa 50 km (102). Coppia di serraggio dei bulloni delle ruote (cerchioni: 180 Nm). Se si utilizzano cerchioni nuovi o riverniciati, regolare ancora il serraggio dei bulloni dopo altri 1000 - 5000 km.
- In caso di inattività o di sosta prolungata, mettere l'autocaravan su cavalletti per alleggerire le ruote, oppure spostare ogni 4 settimane circa l'autocaravan, in modo da cambiare la posizione delle ruote. In questo modo si evitano punti di pressione sui pneumatici e sui cuscinetti delle ruote.
 - ▷ Controllare la pressione solo con pneumatici a freddo.
 - ▷ Una pressione insufficiente dei pneumatici provoca un eccessivo consumo dei pneumatici stessi, o se il veicolo è completamente carico può farli scoppiare. Controllare perciò con regolarità la pressione dei pneumatici.
 - ▷ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso del telaio di base.



HYW02520

Fig. 102 Serraggio a croce i bulloni delle ruote

● Sostituzione delle ruote



- ▶ Prima di sollevare l'autocaravan tirare completamente il freno di blocco.
- ▶ Assicurare il veicolo con i 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 porre mai il martinetto di sollevamento sulla scocca.
- ▶ Non avviare il motore mentre il veicolo è sollevato.
- ▶ Non stendersi sotto l'autocaravan sollevato.
- ▶ Per il cambio della ruota con veicoli con portaruota di scorta sottopavimento: causa il peso della ruota e la sua posizione la ruota di scorta può essere abbassata o sollevata solo da un persona robusta. È meglio farsi aiutare da una seconda persona.



- ▶ Non danneggiare la filettatura dei bulloni durante l'operazione di sostituzione della ruota.
- ▶ Serrare a croce i bulloni delle ruote (102). Serraggio di coppia: cerchione in acciaio 180 Nm.
- ▶ Se si montano cerchioni diversi (per esempio cerchioni in metallo leggero o ruote con pneumatici invernali), devono essere utilizzate 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.
- ▶ L'utilizzo di cerchioni e/o pneumatici non autorizzati da **HYMER AG**, può pregiudicare la sicurezza sulla strada.



- ▶ Segnalare il veicolo secondo le disposizioni nazionali, per 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.
- ▶ Il veicolo deve sostare su un terreno pianeggiante, stabile e non scivoloso.
- ▶ Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'uso del telaio di base.

● ● Portaruota di scorta

Il portaruota di scorta è sistemato a seconda del modello di autocaravan, nel gavone di coda, nel garage oppure sotto il pavimento dell'autocaravan.

● ● ● Ruota di scorta nel gavone di coda oppure nel nel garage

- Svitare i due bulloni (103,1) segnati dalle frecce.
- Levare i bulloni.
- Prelevare la ruota di scorta.

● ● ● Portaruota di scorta sotto il pavimento in coda

- ▶ A cause del peso elevato della ruota e della posizione della stessa, la ruota di scorta può essere estratta solo da una persona robusta.

- Svitare di tre giri il bullone (104,2). Servendosi della chiave a croce, data in dotazione.
- Svitare completamente il bullone (104,1).
- Sollevare leggermente il cestello portaruota di scorta (104,3), abbassarlo tirandolo in avanti.
- Svitare il bullone (105,1).
- Prelevare la ruota di scorta.

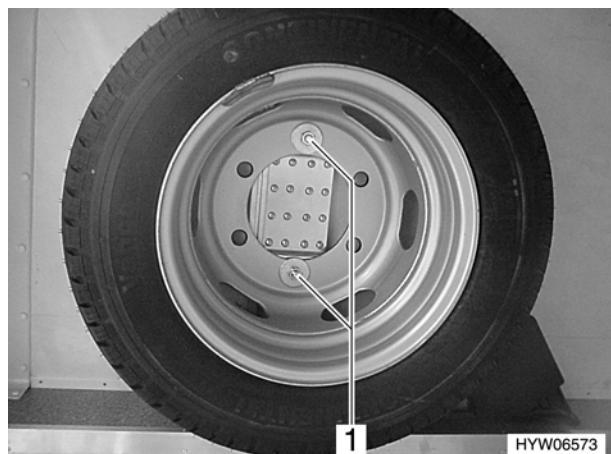


Fig. 103 Ruota di scorta nel gavone di coda

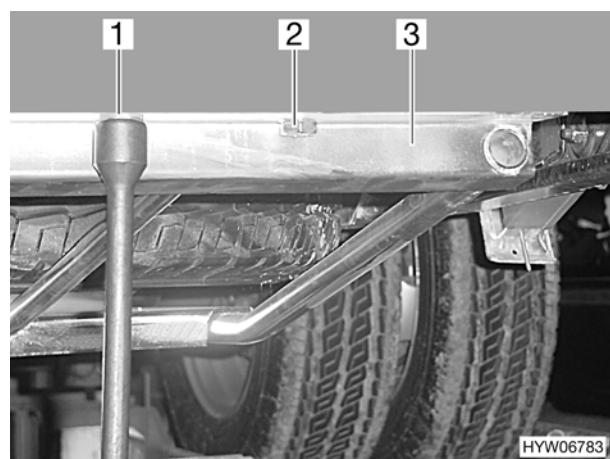


Fig. 104 Cestello ruota di scorta



Fig. 105 Bullone di fissaggio

● Pressione dei pneumatici

I valori indicati valgono per i pneumatici a freddo.

La pressione è espressa in bar.

Pneumatici	Asse anteriore			Asse posteriore/ruote gemellate	
	carico assi in kg			carico assi in kg	
	1750	1850	2100	3200	4190
195/70-R15C 104/102R	4,75	4,75		4,5	
205/75-R16C 113/111N			5,00		5,25
215/75-R16C 113/111N			5,00		5,25

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.

● Guasti

Di seguito vengono riportati guasti 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 concessionario autorizzato.

● ● Impianto frenante



- Ai fini della propria incolumità lasciar eseguire riparazioni e interventi di regolazione solamente da una officina autorizzata.

● ● Impianto elettrico



- La batteria al gel può essere sostituita solo con una batteria al 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
Le luci dell'illuminazione interna non funzionano	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
Lo scalino di ingresso elettrico non si lascia estrarre o retrarre	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)
Mancanza della corrente da 230 V nonostante il collegamento corretto	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
La batteria dell'abitacolo o di avviamento non sono ricaricate dal sistema di 230 V	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Il modulo caricabatterie della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
Le batterie dell'abitacolo non sono ricaricate dal motore	Il fusibile relativo all'alternatore, morsetto D+ è difettoso	Sostituire il fusibile
	Relé di separazione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
Luce del pannello 12 V non funziona	Interruttore principale 12 V spento	Accendere l'interruttore principale 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è spento	Accendere l'interruttore staccabatteria
	La batteria dell'abitacolo o di avviamento sono scariche	Ricaricare le batterie
	Relé di separazione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER

Guasto	Causa	Rimedio
L'alimentazione a 12 V non funziona	Interruttore principale 12 V per la batteria dell'abitacolo spento	Accendere l'interruttore principale 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è spento	Accendere l'interruttore staccabatteria
	Batteria dell'abitacolo scarica	Ricaricare la batteria
	Relé di separazione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
L'alimentazione a 12 V non funziona con esercizio a 230 V	Interruttore principale 12 V per la batteria dell'abitacolo spento	Accendere l'interruttore principale 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è spento	Accendere l'interruttore staccabatteria
	L'interruttore di sicurezza 230 V nella centralina elettrica è scattato	Fare controllare l'installazione elettrica dal servizio di assistenza HYMER
	Il modulo caricabatterie della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
La batteria di avviamento venisse scaricata con l'uso del circuito a 12 volt	Relé di separazione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è spento	Accendere l'interruttore staccabatteria
La batteria dell'abitacolo è scarica	Batteria dell'abitacolo scarica	<p>Ricaricare subito la batteria</p> <p></p> <p>Nel caso la batteria venisse per lungo tempo scaricata, subentrano danni irreparabili alla batteria stessa.</p> <p>Prima di lasciare l'autocaravan fermo per lunghi periodi di tempo, provvedere a ricaricare la batteria dell'abitacolo</p> <p>La scarica della batteria è provocata dalla corrente che scorre per alimentare le utenze elettriche da 12 volt (vedi capitolo 8)</p>

● ● Impianto gas

Guasto	Causa	Rimedio
Odore di gas, alto consumo di gas	Perdite nel circuito del gas	<p></p> <p>Spegnere immediatamente l'impianto, chiudere le valvole della bombola, aprire porte e finestre e aerare l'abitacolo</p> <p>Non attivare alcun interruttore elettrico (a.e. lo starter). E assolutamente vietato fumare e tenere fiamme aperte</p> <p>Lasciare controllare il circuito del gas da personale specializzato</p>

Guasto	Causa	Rimedio
Mancanza gas	Il rubinetto di chiusura del gas è chiuso	Aprire il rubinetto di chiusura del gas
	Valvola principale della bombola del gas chiusa	Aprire la valvola principale della bombola del gas
	Temperatura esterna troppo bassa (-42 °C gas propano 0 °C con gas butano)	Attendere che la temperatura esterna aumenti
	Apparecchio montato difettoso	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
L'indicatore del gas segnala disturbi	Il sensore di rilevamento non è applicato in maniera corretta sulla bombola	Posizionare il sensore correttamente
	Le bombole si toccano	Disporre le bombole di modo che non esista contatto con parti metalliche
L'indicatore del gas lampeggia	La bombola non è a norma in altre parole non è né da 11 né da 5 kg	Usare solamente bombole di gas propano da 11 o 5 kg
	La temperatura esterna è bassa e il sensore del gas non funziona	L'ambito delle temperature in cui il sensore del gas funziona va da -10 °C fino a +40 °C

● ● Area cottura

● ● ● 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 all'officina autorizzata HYMER
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 HYMER

● ● ● Forno a microonde



- Eventuali riparazioni al forno a microonde devono essere eseguite da personale autorizzato.

Guasto	Causa	Rimedio
Il microonde non funziona	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile
	Lo sportello del microonde non è chiuso correttamente	Controllare che lo sportello e il meccanismo di chiusura siano liberi da oggetti o impedimenti

● ● Frigorifero, riscaldamento/boiler

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. Gli interventi di riparazione al frigorifero o al riscaldamento/boiler devono essere eseguiti solo da personale specializzato e autorizzato.

● ● ● Riscaldamento/boiler Trumatic C

Guasto	Causa	Rimedio
La spia rossa accesa	Presenza d'aria nella tubatura del gas	Spegnere e riaccendere. Nel caso dopo due tentativi sussistessero ancora i problemi, aspettare 10 minuti e riprovare
	Mancanza di gas	Controllare che la valvola principale e il rubinetto di chiusura del gas siano aperte Collegare una bombola del gas piena
	Guasto di una componente di sicurezza	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
La spia rossa accesa lampeggia	Tensione elettrica insufficiente	Ricaricare la batteria dell'abitacolo/ montare una nuova batteria
La spia rossa lampeggia 1 volta il secondo	Tensione elettrica insufficiente	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla Montare una nuova batteria dell'abitacolo
	Tensione elettrica è troppo elevata	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
La spia verde di controllo è spenta	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	La sicura nella centralina elettronica è scattata	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
	Batteria dell'abitacolo difettosa	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
Il boiler si svuota, la valvola antigelo si è aperta	Temperatura interna inferiori agli 8 °C	Riscaldare l'abitacolo
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è spento	Accendere l'interruttore staccabatteria
	Tensione inferiore a 10,8 V	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è spento	Accendere l'interruttore staccabatteria
La valvola antigelo non si chiude all'accensione	Tensione inferiore a 10,8 V	Ricaricare la batteria dell'abitacolo
	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
Le luci spia rossa e verde non si accendono	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
La ventola del riscaldamento è rumorosa o non gira	Ventola sporca	Rivolgersi al servizio di assistenza Truma

● ● ● Riscaldamento cabina di guida Trumatic E

Guasto	Causa	Rimedio
La spia rossa di controllo è accesa	Aria nelle tubature del gas	Spegnere e riaccendere. Nel caso dopo due tentativi sussistessero ancora i problemi, aspettare 10 minuti e riprovare
	Mancanza di gas	Controllare che la valvola principale e il rubinetto di chiusura del gas siano aperte
	Parti difettose o ventola sporca	Collegare una bombola del gas piena
La spia rossa di controllo lampeggia	Tensione inferiore a 10,8 V	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
	Tensione elettrica superiore a 12,1 V	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
Le luci spia rossa e verde non si accendono	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile 5 A della centralina
	Batteria interna dell'abitacolo scarica o difettosa	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla

● ● ● Riscaldamento ad acqua Aquatherm

Guasto	Causa	Rimedio
La luce spia rossa di controllo si accende	Aria nelle tubature del gas	Spegnere e riaccendere. Nel caso dopo due tentativi sussistessero ancora i problemi, aspettare 10 minuti e riprovare
	Mancanza di gas	Controllare che la valvola principale del gas e il rubinetto di chiusura del gas siano aperte
	Sicurezza termica saltata	Spegnere e riaccendere
La spia rossa di controllo lampeggia	Tensione inferiore a 10,8 V	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
	Tensione elettrica superiore a 12,1 V	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
Funzione del riscaldamento insufficiente o rumorosa	Presenza d'aria nel sistema del riscaldamento	Spegnere il riscaldamento e spurgarlo
Le luci spia rossa e verde non si accendono	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Batteria interna dell'abitacolo scarica o difettosa	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o sostituirla
La spia verde di controllo è spenta	Alimentazione elettrica a 230 V non collegata	Collegare l'alimentazione elettrica a 230 V
	L'interruttore di sicurezza è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V

● ● ● **Frigorifero**

Guasto	Causa	Rimedio
In esercizio a 12 V il frigorifero non si accende	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 230 V da un tecnico specializzato
In esercizio a 12 V il frigorifero non si accende	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Relé di separazione nella centralina elettrica difettoso	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
Con funzionamento a gas il frigorifero non si accende	Tensione di esercizio 12 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione 12 V da un tecnico specializzato
	Mancanza di gas	Controllare che la valvola principale e il rubinetto di chiusura del gas siano aperte Collegare una bombola del gas piena
La spia (80,3) si illumina in giallo	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
	Frigorifero spento	Accendere il frigorifero con l'interruttore (80,1)
La spia AES (80,2) è accesa ma non verde	Mancanza tensione elettrica di esercizio	Collegare l'alimentazione elettrica a 230 V Accendere il motore del veicolo e lasciarlo acceso Rivolgersi ad un esperto
	Mancanza/insufficienza tensione da dinamo	Rivolgersi ad un'officina specializzata
A veicolo in marcia, il frigorifero non commuta su 12 V	Aria nelle tubature del gas	Spegnere l'interruttore (80,1) Aprire la valvola principale della bombola di gas e il rubinetto di chiusura del gas "Frigorifero" Reinserire l'interruttore (80,1). Dopo 10 secondi l'AES tenta di effettuare una riaccensione Se la spia AES (80,2) secondi lampeggiava nuovamente in rosso, il disturbo non è ancora eliminato
		Per lo spурго tale processo deve essere ripetuto da 2 a 3 volte. Se il frigorifero non può essere messo in funzione, rivolgersi al servizio di assistenza HYMER
Con funzionamento a gas il frigorifero non si accende	La valvola principale della bombola o il rubinetto di chiusura del gas sono chiusi	Aprire la valvola principale della bombola o il rubinetto di chiusura del gas

● ● Lavastoviglie

Guasto	Causa	Rimedio
La lavastoviglie non funziona	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Reinserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Tensione di esercizio 230 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione 230 V da un tecnico specializzato
	Lo sportello della lavastoviglie non è chiuso correttamente	Chiudere lo sportello
	La pompa dell'acqua è spenta	Controllare che la pompa dell'acqua sia inserita (vedi capitolo 11)
	Il fusibile della pompa dell'acqua è difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica

● ● Alimentazione idrica

Guasto	Causa	Rimedio
Perdita d'acqua nel veicolo	Perdita	Localizzare la falla e fissare nuovamente le tubature di alimentazione
Mancanza acqua potabile	Serbatoio dell'acqua potabile vuoto	Riempire il serbatoio
	Fusibile della pompa difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Pompa difettosa	Sostituire la pompa (o lasciarla sostituire)
	Tubo piegato	Mettere diritto o sostituire la turbatura
Mancanza di acqua nella cassetta Thetford	Centralina elettrica difettosa	Rivolgersi all'officina autorizzata HYMER
	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 le acque grigie mostra valori errati	La sonda dei livelli dei serbatoi acqua fresca e acqua grigie sono sporche	Pulire il serbatoio dell'acqua potabile o quello delle acque di recupero
	La sonda è difettosa	Sostituire la sonda
Il serbatoio delle acque grigie non si lascia svuotare	La valvola di scarico è intasata	Aprire il coperchio per la pulizia del serbatoio delle acque grigie e scaricare l'acqua. Sciacquare bene il serbatoio delle acque grigie
Rubinetto intasato	Doccia intasata dal calcare	Lavare la doccia con una miscela di acqua e aceto
Gli spruzzatori della doccia sono sporchi o intasati dal calcare	Diffusore dell'acqua sporco di calcare	Pulire il diffusore della doccia e i getti della doccia

● ● Cellula

Guasto	Causa	Rimedio
L'oblò elettrico non funziona	Fusibile per l'oblò è difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
Sportelli/cerniere difficile movimentazione	Cerniere/sportelli non/poco lubrificati	Lubrificare le cerniere e gli sportelli con grasso senza acidi o resine
Portabiciclette di difficile movimentazione	Cerniere degli armadi non/poco lubrificate	Oliare o ingrassare con prodotto apposito il portabiciclette
Cofano motore di difficile movimentazione	Cofano motore non/poco lubrificate	Oliare o ingrassare con prodotto apposito il cofano motore
Cerniere/giunti del vano bagno/WC pesanti/rumorosi	Cerniere/giunti non/poco lubrificati	Cerniere/giunti con olio senza solventi acidi  Nelle bombolette spray spesso sono contenuti solventi
Cerniere degli armadi di difficile movimentazione o rumorose	Cerniere degli armadi non/poco lubrificate	Lubrificare le cerniere degli armadi con olio sintetico senza acidi e resine



- ▷ I nostri concessionari e i nostri centri di assistenza sono a disposizione per eventuali richieste di ricambi.

● Pesi degli accessori opzionali

Nella tabella sono riportati i pesi degli equipaggiamenti opzionali e degli accessori 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 peso massimo ammesso dell'autocaravan.

Denominazione	kg
Grancio di traino (S 650)	26
Forno a gas	10
Letto basculante (S 820)	66
Portapacchi con scaletta	17
Terza batteria dell'abitacolo	46
Duomatic	0,5
Interruttore a distanza del gas	1
Attacco gas esterno con rubinetto	1
Generatore da 230 volt	80
Lavastoviglie	18
Piedini di stazionamento, il paio	6
Clima su motore (Telaio di base)	30
Clima da 12 volt	15
Clima da 230 volt	35

Denominazione	kg
Tenda per veranda 400 cm	40
Tenda per veranda 500 cm	50
Tenda per veranda 550 cm	55
Cassaforte	8,5
Portamoto/Portabici	40
Sistema di navigazione satellitare	3,5
Antenna satellitare Mobisat BAS	8
Antenna satellitare Mobisat CAP	19
Antenna satellitare Oyster 85	22
Paraspruzzi, il paio	7
Impianto panelli solari, 1 x 54 W	7,5
Impianto panelli solari, 2 x 54 W	15
Cassetta di riserva Thetford	5

● Dati tecnici



- ▷ I dati tecnici impegnativi sono quelli contenuti nei documenti di circolazione del veicolo.
- ▷ Il montaggio di accessori può modificare le dimensioni e il peso proprio del veicolo. Sono possibili e ammesse eventuali discordanze che rientrino nelle tolleranze di stabilitamento (+/- 5 %).

Per ulteriori indicazioni consultare il manuale d'uso del produttore del telaio di base. I dati tecnici non sono parte integrante del manuale d'uso. Sono allegati separatamente all'autocaravan.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Recycling-Papier
Imprimé sur papier recyclé pauvre en chlore
Printed on low-chlorine recycled paper
Gedrukt op chloorarm kringlooppapier



Recycelbares Papier
Papier recyclable
Recyclable paper
Papier geschikt voor hergebruik