



Manuale per l'uso del Caravan





Cari campeggiatori.

ci congratuliamo con Voi per l'acquisto del nuovo caravan HOBBY, che Vi sarà sempre un ottimo compagno di viaggio.

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni, anche se avete già una lunga esperienza con i camper. Eviterete in tal modo di commettere errori o apportare danni all'autoveicolo ed al suo arredamento. Un giusto impiego di tutti i particolari tecnici aumenta il piacere del viaggio e preserva il valore del Vostro camper.

Vi auguriamo tanti bei viaggi e via libera ovunque andiate.

Fabbrica Camper
HOBBY-Wohnwagenwerk
Ing. Harald Striewski GmbH

Formula di contenuto

1	Introduzione	01-1
1.1	Informazioni generali.....	01-1
1.2	Simboli nelle istruzioni sull'uso	01-2
2	Sicurezza	02-1
2.1	Informazioni generali.....	02-1
2.2	Prima e durante la marcia.....	02-1
2.3	Avvertenze per il viaggio	02-4
2.4	Equipaggiamento di emergenza	02-9
2.5	Velocità massime	02-11
2.6	Al termine del viaggio	02-15
3	Autotelaio e immatricolazione	03-1
3.1	Autotelaio	03-1
3.2	Immatricolazione.....	03-7
3.3	Revsione	03-7
3.4	Definizione delle masse	03-8
3.5	Supporti girevoli.....	03-9
3.6	Pedana.....	03-10
3.7	Freno di stazionamento	03-10
3.8	Impianto frenante ad inerzia	03-11
4	Ruote, pneumatici	04-1
4.1	Pneumatici	04-1
4.2	Pressione di gonfiaggio dei pneumatici	04-1
4.3	Profondità del battistrada e pneumatici vecchi	04-2
4.4	Cerchi	04-2
4.5	Sostituzione della ruota	04-4
5	Costruzioni esterni	05-1
5.1	Ventilazione forzata/disaerazione forzata	05-1
5.2	Chiavi del veicolo.....	05-3
5.3	Specchietti retrovisori esterni	05-5
5.4	Parapetto del tetto	05-5
5.5	Porta d'ingresso.....	05-6
6	Impianti elettrici	06-1
6.1	Avvertenze per la sicurezza	06-1
6.2	Pannello di servizio	06-2
6.3	Alimentazione elettrica.....	06-4
6.4	Funzionamento dell'unità di alimentazione della corrente.....	06-6
6.5	Ventilatore Truma-Vent.....	06-7
6.6	Sostituzione delle lampadine delle luci posteriori.....	06-8
6.7	Schema elettrico interno.....	06-9
6.8	Schema elettrico esterno.....	06-10
6.9	Illuminazione del caravan.....	06-12
6.10	Riscaldamento elettrico a pavimento	06-14

7	Costruzioni interne	07-1
7.1	Aprire e chiudere porte e sportelli	07-1
7.2	Mediaoval	07-2
7.3	Finestrini	07-3
7.4	Botole sul tetto	07-5
7.5	Sedili in posizione di riposo e trasformazione letti	07-7
7.6	Lettini per bambini	07-9
8	Acqua	08-1
8.1	Approvvigionamento idrico	08-1
8.2	Toilette a risciacquo	08-3
8.3	Riscaldamento acqua con Truma-Therme	08-8
9	Gas	09-1
9.1	Regole generali di sicurezza per l'uso di impianti a gas liquido	09-1
9.2	Rifornimento di gas	09-3
9.3	Riscaldamento	09-5
9.4	Frigorifero	09-7
9.5	Piano di cottura	09-8
9.6	Riscaldamento ad acqua calda	09-9
9.7	Scaldacqua	09-9
9.8	Forno	09-10
10	Accessori	10-1
11	Manutenzione e cura	11-1
11.1	Manutenzione	11-1
11.2	Ventilazione	11-2
11.3	Cura	11-2
11.4	Esercizio invernale	11-7
12	Smaltimento rifiuti e tutela dell'ambiente	12-1
12.1	Ambiente e mobilità	12-1
13	Dati tecnici	13-1
13.1	Valori della pressione di gonfiaggio dei pneumatici	13-1
13.2	Pesi a norma di 97/27/EG, stagione 2007	13-1
13.3	Equipaggiamento di base	13-3
13.4	Illuminazione	13-4
Indice		lx-1

1. Introduzione

I nostri caravan sono sottoposti a continui sviluppi. Comprendete pertanto che ci riserviamo il diritto a modificare l'allestimento, la forma e la tecnica. Per questo motivo non è possibile vantare dei diritti nei confronti della HOBBY che siano derivati dal contenuto della presente istruzione sull'uso. Le descrizioni si riferiscono ad allestimenti variegati anche per tutte le varianti di pianta simile noti al momento della stampa. Per ogni domanda specifica relativa all'allestimento e alla tecnica rivolgetevi al Vostro concessionario.

1.1 Informazioni generali

Il Vostro caravan HOBBY è stato costruito in conformità allo stato della tecnica e delle regole affermate sulla tecnica della sicurezza. Malgrado tutte le precauzioni non si possono escludere il verificarsi di lesioni alle persone o di danni recati ai caravan dovuti alla mancata attenzione delle avvertenze per la sicurezza contenute nelle presenti istruzioni sull'uso e delle segnalazioni di pericolo che si trovano nel caravan in forma di adesivi. Vi preghiamo di usare il caravan soltanto in condizioni tecniche perfette. Eventuali disturbi che possano compromettere la sicurezza di persone o del caravan stesso devono essere immediatamente eliminati da personale specializzato. Fate controllare e riparare l'impianto freni, l'impianto elettrico e l'impianto a gas soltanto da officine autorizzate. Per il trasporto di dotazione personale e di accessori speciali rispettare la massa totale tecnicamente ammessa. Osservare gli intervalli previsti per i controlli e per le ispezioni.

Consigli preliminari al primo viaggio

Non limitarsi ad utilizzare il presente manuale come opera di consultazione, ma leggerlo attentamente.

Completare le cartoline di garanzia per le apparecchiature e per gli accessori contenute nelle istruzioni a parte e inviarla al costruttore delle apparecchiature. Il diritto alla garanzia è così assicurato per tutte le apparecchiature.

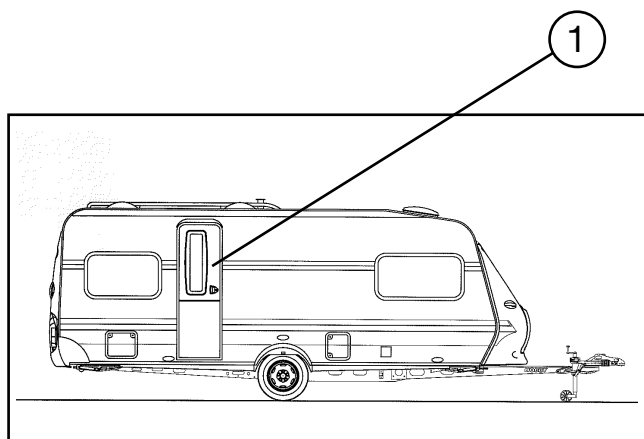


HOBBY garantisce inoltre per 5 anni la tenuta ermetica del caravan conformemente alle condizioni di garanzia. Alla consegna del veicolo il concessionario fornisce un certificato di „5 anni di garanzia sulla tenuta“.



I controlli annuali della tenuta sono soggetti a pagamento. Attenzione: se il controllo di tenuta non viene eseguito decade il diritto alla garanzia per 5 anni.

1.2 Simboli nelle istruzioni per l'uso



Il manuale illustra il caravan nel seguente modo:

Testi e figure

I testi che si riferiscono alle illustrazioni si trovano direttamente a destra delle figure.

I dettagli delle figure (qui: porta d'ingresso) sono contrassegnati da numeri di posizione (1).

Elencazioni

- Le elencazioni avvengono per punti essenziali e sono contrassegnate da un trattino.

Operazioni da eseguire

- Anche le operazioni da eseguire sono riportate per punti essenziali e iniziano con un segno di punteggiatura rotondo.

Avvertenze



Le avvertenze richiamano l'attenzione su importanti dettagli che garantiscono un perfetto funzionamento del caravan e dei suoi accessori. Tenere presente che in presenza di equipaggiamenti diversi sono possibili scostamenti rispetto alla descrizione.

Segnalazioni di pericolo



Le segnalazioni di pericolo richiamano l'attenzione sui pericoli che in caso di inosservanza possono comportare danni materiali o addirittura lesioni alle persone.

Consigli per l'ambiente



I consigli per l'ambiente spiegano come ridurre l'impatto ambientale.

2. Sicurezza

2.1 Informazioni generali

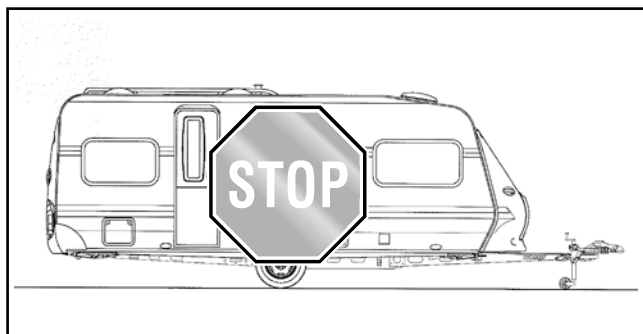
Questo capitolo contiene importanti avvertenze per la sicurezza. Hanno lo scopo di proteggere persone e oggetti di valore.

- Assicurare la necessaria ventilazione. Non coprire mai i dispositivi di ventilazione forzata integrati (botola sul tetto con ventilazione forzata o botola aeratrice a testa tonea a fungo). Liberare i dispositivi di ventilazione forzata dalla neve e dalle foglie - pericolo di soffocamento!
- Fare attenzione all'altezza di passaggio della porta d'ingresso.
- Osservare assolutamente le istruzioni di montaggio degli impianti (frigorifero, riscaldamento, fornello, ecc.) nonché le tutte le ulteriori istruzioni sull'uso.
- Accessori o dotazioni speciali montati successivamente possono causare variazioni delle dimensioni, del peso e del comportamento del caravan su strada. Controllare se le parti montate sono soggette all'iscrizione nel libretto.
- Usare soltanto pneumatici e cerchi collaudati specialmente per l'uso nel Vostro caravan. Indicazioni sulla dimensione dei pneumatici e dei cerchi si trovano nei documenti di circolazione del veicolo.
- Tirare sempre il freno di stazionamento ogni volta che parcheggiate il caravan.
- Per salire sul tetto o per caricarlo avvalersi sempre dell'aiuto di scale sicure e conformi alle normative. Estrarre per favore i supporti posteriori a manovella e/o agganciare il caravan al veicolo trainante. Altrimenti il caravan potrebbe ribaltare indietro.



All'interno e all'esterno del veicolo sono applicati degli adesivi con avvertenze e segnalazioni di pericolo. Servono alla Vostra sicurezza e non devono essere rimossi.

2.2 Prima e durante la marcia



Chi è proprietario/conducente del veicolo è responsabile delle condizioni del veicolo. Attenersi pertanto alle seguenti avvertenze.

Esterno

Osservare attentamente l'insieme di vettura trainante e veicolo e prepararsi alla partenza come descritto di seguito.

Preparazione del veicolo

- Il caravan deve essere agganciato correttamente (vedere l'avvertenza al paragrafo „Giunto di sicurezza WS3000“).
- La fune di strappo deve essere collegata alla vettura trainante.
- Al primo viaggio stringere, dopo i primi 50 km, di nuovo le viti delle ruote.
- Collegare la spina a 13 poli con la presa del veicolo trainante.
- Controllare l'illuminazione del veicolo.
- Sollevare i supporti a manovella e la ruota anteriore e fissarli.
- Chiudere i rubinetti delle bombole del gas (Durante la marcia è proibito accendere il riscaldamento) e bloccarle.
- Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico.
- Chiudere la cassetta per le bombole del gas.
- Regolare gli specchietti retrovisori esterni della vettura trainante.
- Controllare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici del caravan (vedere la relativa tabella).
- Chiudere tutti i finestrini.
- Chiudere le botole sul tetto e bloccarle bene.
- Spegnerle le luci d'ingresso.
- Chiudere e bloccare la porta di ingresso.
- Estrarre i cavi elettrici eventualmente collegati alla presa di corrente esterna.
- All'occorrenza far rientrare quanto più possibile l'antenna del televisore.
- Se necessario, fissare il carico sul tetto e assicurarlo in modo da impedirne lo scivolamento.
- Se necessario, fissare le biciclette e assicurarle in modo da impedirne lo scivolamento e assicurarsi che l'impianto luci non venga coperto.
- D'inverno, liberare il tetto dalla neve e dal ghiaccio prima di partire.

Interno

Anche all'interno del caravan si devono fare alcuni lavori di preparazione.

Preparazione dell'abitacolo

- Mettere in ordine gli oggetti sciolti e stivarli nei compartimenti.
- Prima di partire depositare gli oggetti pesanti e ingombranti in modo sicuro e fissarli per impedirne un eventuale scivolamento (ad es. TV, radio).
- Eventualmente commutare la tensione del frigorifero a 12 V.
- Spegnerne l'illuminazione interna.
- Assicurare tutti i liquidi, anche quelli nel frigorifero, per impedirne la fuoriuscita.
- Chiudere la valvola principale delle bombole del gas e le valvole a chiusura rapida di tutti gli apparecchi a gas.
- Bloccare le porte (anche la porta del frigorifero), i cassetti e gli sportelli.
- Bloccare la porta scorrevole.
- Abbassare il tavolo e bloccarlo.



Non sovraccaricare il veicolo! Rispettare assolutamente il peso totale tecnicamente ammesso, il carico ammesso degli assi nonché l'effettiva altezza, larghezza e lunghezza del caravan.



Applicare in modo ben visibile nella vettura trainante un foglietto con tutte le dimensioni e i pesi principali della vettura trainante e del rimorchio.

Vettura trainante

Da non dimenticare

- Regolare gli specchietti retrovisori esterni
- Controllare l'illuminazione

Prima di iniziare la marcia

Prima della partenza bisognerebbe essere in grado di rispondere „sì” alle seguenti domande:

- A bordo ci sono una cassetta di pronto soccorso e un triangolo di emergenza?
- L'illuminazione (anteriore, posteriore, laterale) è perfettamente funzionante?

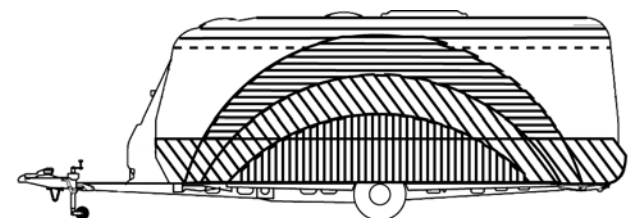
- I passeggeri del veicolo hanno tutti la cintura di sicurezza allacciata?
- Ci sono delle persone nel caravan?



La permanenza nel caravan durante la marcia è vietata a norma di legge! In caso di incidente le persone possono essere sbalzate fuori e subire gravi lesioni.

2.3 Avvertenze per il viaggio

Carico



Regole per il carico

- Caricare in modo uniforme, sia il lato sinistro che quello destro. Gli oggetti pesanti o ingombranti vanno sistemati negli scomparti inferiori e vicino agli assi.
- Nel caso di due assi in tandem distribuire il peso sui due assi.
- Non caricare mai i vani posteriori del caravan (pericolo di sbandamento).
- Bloccare gli oggetti pesanti per evitare eventuali scivolamenti.
- Appendere gli oggetti leggeri (abiti) negli armadi.
- Non sempre si possono strettamente osservare i consigli per la sistemazione del carico perché lo spazio per lo stivaggio degli oggetti sono sparsi un po' per tutt'il caravan. È preferibile stivare oggetti pesanti nella vettura trainante.
- Assicurare bene il carico sul tetto.
- Stipare il bagaglio negli armadi e negli scomparti all'interno del caravan.
- Bloccare le porte e gli sportelli.
- Dopo l'operazione di carico, controllare il peso totale e il carico per assale su una bilancia pubblica.

Il carico utile corrisponde alla differenza tra „massa totale tecnicamente ammessa“ e „peso del veicolo in condizione di marcia“.

Questo valore deve includere i pesi per:

- equipaggiamento supplementare (in aggiunta all'equipaggiamento standard montato in fabbrica o agli equipaggiamenti montati dal concessionario)
- equipaggiamento personale (ad es. abbigliamento, generi alimentari, televisore, giocattoli, animali domestici ecc).



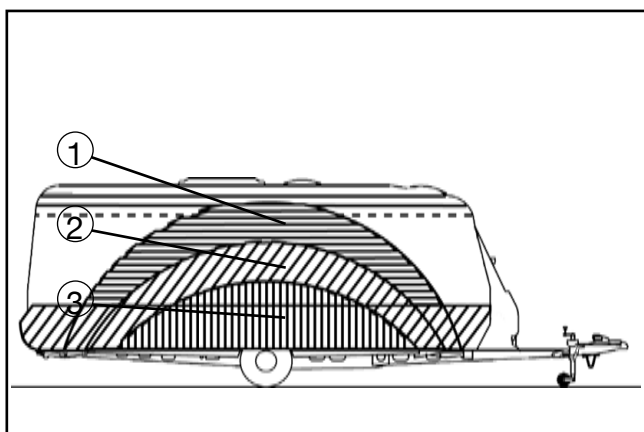
La massa totale ammessa registrata nei documenti del veicolo e il carico di appoggio ammesso non devono essere superati.
Rispettare anche il carico di appoggio ammesso del veicolo trainante.



Se la vettura trainante lo permette:
Un maggiore carico di appoggio consente, a seconda della dimensione del caravan, di migliorare le caratteristiche di marcia.



Più basso è il baricentro, meglio risulta il comportamento su strada e nelle curve.



Zone di carico nel caravan

- oggetti leggeri (1) come asciugamani, e biancheria leggera
- oggetti di medio peso (2) come abbigliamento, biancheria e generi alimentari
- oggetti pesanti (3) come la tenda antistante e il motore della barca.

In caso il caravan sia munito di un portabiciclette posteriore, la riduzione del carico di appoggio generata dal peso delle biciclette deve essere compensata dal restante carico. Il caravan dovrebbe essere caricato in modo tale che venga sfruttato al massimo il carico ammesso del timone della vettura trainante (non superare il carico massimo di appoggio del caravan di 100kg).

Carico di appoggio

Per garantire un'ottima stabilità di marcia e aumentare decisamente la sicurezza su strada è indispensabile regolare correttamente il carico di appoggio della combinazione tra vettura trainante e veicolo trainato. Il carico di appoggio indica la forza che il timone del caravan esercita sul giunto dell'autovettura. Parametro per il carico di appoggio della combinazione è il carico di appoggio massimo possibile considerando comunque che il valore minore è quello del limite massimo.

Regola per il carico di appoggio

- Regolare correttamente il carico di appoggio. Utilizzare una bilancia per il carico di appoggio che va posizionata in senso verticale al di sotto del modulo del giunto e il timone del rimorchio deve essere in posizione orizzontale.

- Controllare il carico di appoggio primo di ogni partenza!
- Non superare né il carico di appoggio indicato (ved. istruzione sul l'uso e e targhetta) né la massa totale ammessa del veicolo trainante e rimorchio!

Regolare correttamente il carico di appoggio

1. Rilevare il carico massimo di appoggio della Vostra vettura trainante (documenti di circolazione, targhetta, targhetta con indicazione del carico di appoggio).
2. **Il carico massimo di appoggio ammesso del Vostro caravan è 100 kg.**
3. Caricare il rimorchio in maniera intelligente e regolare il carico di appoggio del rimorchio scegliendo tra i due valori quello minore, sfruttare però tutto il potenziale.
4. Non superare i valori minori indicati per il carico di appoggio, cioè quello della vettura trainante e del rimorchio.

Carico sul tetto

L'altezza del caravan può variare di viaggio in viaggio a causa del diverso carico sul tetto.

Regole per il carico sul tetto

- Sommare le dimensioni del carico sul tetto all'altezza del caravan.
- Applicare sulla vettura trainante un foglietto ben visibile con l'altezza totale. In prossimità di ponti e passaggi non sarà dunque più necessario calcolare l'altezza.
- Visto l'effetto negativo sul comportamento su strada si devono evitare i carichi sul tetto.



Il carico massimo ammesso sul tetto durante la marcia è 50 kg.

Freni

L'azione frenante di una vettura trainante con rimorchio è diversa da quella di un veicolo singolo. Per questo motivo si raccomanda, in particolare modo ai conducenti meno abituati alla guida, di eseguire varie prove freni su un terreno idoneo. Lo spazio di frenata della combinazione fra vettura trainante e veicolo è maggiore rispetto a

quello di un veicolo singolo. Inoltre, lo spazio di frenata, dipende essenzialmente dalle condizioni di carico del caravan.

Regole per la frenatura

- Fare attenzione alla maggiore distanza di arresto, in particolare su terreno bagnato.
- In caso di percorsi montani in discesa non inserire marce superiori rispetto a quelle inserite in salita.
- Per una questione di principio un impianto freno meccanico ad inerzia non distingue tra la spinta di una „normale“ frenata ovvero la spinta esercitata mentre si percorre un passo lungo. Pertanto, i freni agenti sulle ruote possono scaldarsi fortemente e necessitano, se è il caso, di tempo sufficiente per raffreddarsi.

Manovre

L'insieme di vettura trainante e rimorchio è molto più grande di un'autovettura.

Regole per le manovre

- Anche se i specchietti retrovisori esterni sono regolati correttamente esiste comunque sempre un angolo morto.
- Durante le manovre di parcheggio in punti con scarsa visibilità, farsi aiutare nelle manovre.



La persona che impartisce istruzioni non deve stare fra l'automobile e il caravan.

Marcia

Prima di svolgere il primo viaggio lungo effettuare una prova di guida, per familiarizzare con l'insieme di vettura trainante e rimorchio. Esercitarsi anche nella retromarcia.

Regole per la marcia

- Non sottovalutare la lunghezza dell'insieme di vettura trainante e rimorchio.
- Fare attenzione alle entrate di cortili o al passaggio sotto portoni.
- Venti laterali, strati di ghiaccio o umidità possono esercitare movimenti oscillanti sull'insieme di vettura trainante e rimorchio.
- Adattare la velocità di marcia alle condizioni stradali e alle condizioni del traffico.
- I lunghi percorsi in pendenza, leggermente in discesa, possono diventare pericolosi. Mo-

derare la velocità sin dall'inizio in modo tale che, in caso di emergenza, sia possibile accelerare la vettura trainante ed il rimorchio, senza mettere a rischio altri utenti della strada.

- In caso di movimenti oscillanti frenare rapidamente ma con molta prudenza ai fini di tenere stabile la combinazione tra vettura trainante e rimorchio.
- In caso di movimenti oscillatori evitare **assolutamente** di accelerare.
- Nei percorsi montani in discese, non procedere mai più rapidamente che nelle salite.
- Mentre si sorpassa o si viene sorpassati da autotreni o autobus, il veicolo può essere attratto in un vuoto d'aria. Basta una lieve controsterzata ad annullare questo effetto.

Retromarcia

Il caravan Hobby ha un sistema frenante con retromarcia automatica, che consente la marcia indietro senza che il freno ad inerzia reagisca.

Regole per la retromarcia

- Il caravan si muove nella direzione opposta a quella nella quale viene sterzato il veicolo.
- In caso della retromarcia farsi aiutare da una persona che possa istruirVi.



La persona che Vi aiuta non deve posizionarsi tra l'autovettura e il caravan.

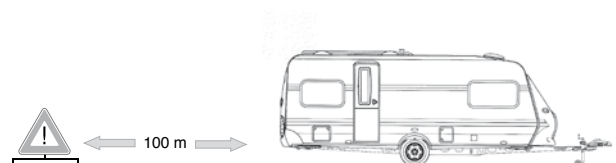
Marcia in curva

L'insieme di vettura trainante e rimorchio è molto più lungo di un'autovettura.

Regole per la marcia in curva

- Non affrontare le curve troppo bruscamente e nemmeno troppo velocemente!
- Nella svolta percorrere con un raggio di curva sempre largo.
- Considerare che il caravan esca fuori dalla dimensione della parte posteriore della vettura.

2.4 Equipaggiamento di emergenza



Per essere pronti ad un'emergenza, portare sempre con sé e familiarizzare con i tre seguenti mezzi di salvataggio.

In caso di foratura di un pneumatico tenere pronto il cric, la ruota di scorta o il kit per le riparazioni (in parte non rientrano nella dotazione standard).

Cassetta di pronto soccorso

La cassetta di pronto soccorso (dotazione di serie) dovrebbe essere sempre a portata di mano e trovarsi quindi sempre allo stesso posto fisso nella vettura trainante. Sostituire immediatamente le parti che avete eventualmente tolte dalla cassetta di pronto soccorso. Controllare regolarmente la data di scadenza.

Triangolo di emergenza

Anche il triangolo di emergenza dovrebbe essere sempre a portata di mano e conservato preferibilmente vicino alla cassetta di pronto soccorso.

In caso di emergenza

- Posizionare il triangolo di emergenza almeno 100m prima del luogo di pericolo!

Giubbotto di sicurezza (non in dotazione)

Quando si scende dal veicolo su strade provinciali e corsie di emergenza si consiglia di portare con sé e indossare un giubbotto di sicurezza che, secondo la norma EN 471, presenta delle strisce bianche riflettenti. Il conducente dovrebbe indossare questo giubbotto di sicurezza quando l'insieme di vettura trainante e veicolo

- per motivo di un incidente o guasto è fermo fuori città su strade provinciali in luoghi con ridotta visibilità, in condizioni atmosferiche che consentono solo una scarsa visibilità, all'alba o all'imbrunire, oppure
- dovuto ad un incidente o guasto, è fermo sulla corsia di emergenza dell'autostrada e deve essere assicurato mediante il triangolo di emergenza.

Estintore (non in dotazione)

Iniziare presto a prendere familiarità con l'utilizzo dell'estintore.

Controllare la data di riempimento! L'estintore va controllato ogni due anni.

Misure preventive antincendio

- Non lasciare bambini incustoditi nel veicolo.
- Tenere i materiali infiammabili lontani da tutte le fonti di calore e dagli apparecchi per la cucina.
- Modifiche all'impianto elettrico, all'impianto a gas o apposte a apparecchiature montate possono essere eseguite solo da officine specializzate.
- Prevedere un estintore alla porta di ingresso principale.
- Leggere attentamente le indicazioni riportate sull'estintore.
- Prevedere una coperta antincendio in prossimità dello fornello.
- Lasciare libere tutte le vie di fuga
- Apprendere le disposizioni di sicurezza antincendio stabilite sul luogo.

Misure antincendio

- Far evacuare tutti i passeggeri.
- Chiudere le valvole dei serbatoi del gas.
- Interrompere l'alimentazione a corrente.
- Dare l'allarme e chiamare i vigili del fuoco.
- Estinguere il fuoco da soli solo quando è possibile senza rischio..

2.5 Velocità massime

1. Questo caravan è provvisto di equipaggiamento tecnico che permette una velocità di 100 km/h. Non superare mai e in nessun caso questa velocità.
2. Rispettare le velocità massime ammesse vigenti nel paese in cui viaggia con la combinazione tra vettura trainante con rimorchio!
3. In Germania, in data 22 ottobre 2005, è stato modificato il Codice della Strada (StVO). La fabbrica ha già preparato il Vostro caravan per la velocità di 100 km e provveduto alla relativa iscrizione nei documenti di circolazione del caravan. Su richiesta alla prima immatricolazione l'ufficio per la circolazione stradale consegna i contrassegni autoadesivi che si applicano al lato posteriore del caravan.
4. Osservare rigorosamente i seguenti punti perché siete responsabili che vengano rispettate.
Se le seguenti disposizioni non dovessero essere rispettate, la velocità massima ammessa è 80 km/h.
 - a) La vettura trainante deve essere munita di sistemi ABS/ABV e non deve superare la massa complessiva di 3,5 t.
 - b) Il caravan deve essere dotato di smorzatori di vibrazioni idraulici (ammortizzatori) che sono naturalmente stati previsti nel Vostro nuovo caravan Hobby.
 - c) I pneumatici non devono essere più vecchi di sei anni e devono perlomeno portare il contrassegno della categoria di velocità L (= 120 km/h).
 - d) Il caravan deve essere dotato di un sistema di stabilizzazione che sia conforme alla norma ISO 11555-1 (dal 1997 dotazione di serie per i caravan Hobby).

La massa complessiva del caravan non deve superare la massa a vuoto dell'autovettura.

5. Intercambiabilità dell'autovettura trainante e del caravan.

Diversi modelli di caravan sono collegabili a vari tipi di autovettura trainante.

Camminando ad una velocità di 100 km/h siete responsabili e tenuti ad osservare le disposizioni sopra elencate. Se le disposizioni non dovessero essere rispettate, la velocità massima ammessa in Germania è 80 km/h.

6. Il carico di appoggio corretto significa più sicurezza.

Ved. consigli per il carico di appoggio su pag. 02-5.

Velocità massima consentita nei Paesi europei (km/h)

	Paese	in città	fuori città	in autostrada	
				autovettura	insieme di vettura trainante e veicolo
	Austria	50	100	130 (m)	100 (n)
	Belgio	50	90	120	120 (a)
	Bosnia Erzegovina	60	80	120	n/a
	Bulgaria	50	90	130	120 (a)
	Rep. Ceca	50	90	130	80
	Cipro	50	80	100	100
	Croazia	50	90 (i)	130	80
	Danimarca	50	80	130	80
	Estonia	50	90	110	90
	Finlandia	50	100	120	80
	Francia	50	90 (e, f, g)	130 (f, g)	130 (a)
	Germania	50 b	100	130 (c)	80 (d)

	Gran Bretagna	45	96	112	96
	Grecia	50	90 (t)	120	80
	Irlanda	50	80 (i)	120	120 (a)
	Italia	50	90	130 (r, s)	80
	Lettonia	50	90	110	80
	Lituania	60	90	110	110 (a)
	Lussemburgo	50	90 (k)	130 (j, k)	90 (j)
	Macedonia	50 (u)	80 (i)	120	80
	Malta	50	80	n	n
	Norvegia	50	80	90	80 (l)
	Paesi Bassi	50	80 (i)	120	80
	Polonia	50/60 (w)	90 (i)	130	80
	Portogallo	50	90	120 (o)	100
	Romania	50	90	120	100 (p)
	Serbia e Montenegro	60	80 (i)	120	80
	Rep. Slovacca	60	90	130	80
	Slovenia	50	90 (i)	130	80
	Spagna	50	90 (i)	120	90 (v)
	Svizzera	50	80 (i)	120	80
	Svezia	50	90	110	80 (q)
	Turchia	50	90	120	80
	Ungheria	50	90 (e)	130	80

situazione al 06/2005

Fate attenzione alle seguenti regole:

- (a) In casi di incidenti con vetture trainanti e veicolo tedesche a velocità oltre i 100 km/h va sempre considerato una eventuale limitazione del diritto all'indennizzo verso l'assicuratore in quanto la velocità ammessa per cavavano in Germania è, dovuta alla costruzione, limitata al massimo a 100 km/h.
- (b) In molte parti esistono zone in cui la velocità è limitata a 30 km/h.
- (c) Velocità consigliata.
- (d) Sotto determinate condizioni velocità 100
- (e) Su superstrade 110 km/h
- (f) Su strade bagnate la velocità deve essere ridotta del 10 km/h fuori città e del 20 km/h su autostrade
- (g) Per coloro il cui possesso della patente di guida è inferiore ai due anni: fuori città al massimo 80 km/h, su superstrade 100 km/h e su autostrade 110 km/h.
- (i) Su superstrade è ammesso 100 km/h
- (k) Per coloro il cui possesso della patente di guida è inferiore ad un anno: fuori città 75 km/h, su autostrade 90 km/h.
- (l) In caso di rimorchio senza freni avente un attuale peso complessivo oltre i 300 kg la velocità è 60
- (m) Su alcune autostrade in Austria il limite di velocità di notte è inferiore.
- (n) Per l'insieme di vettura trainante e veicolo avente un peso totale ammesso oltre i 3,5 t, il limite di velocità è 80 km/h
- (o) Chi possiede la patente di guida da meno di un anno deve andare solo a 90 km/h.
- (p) Per l'insieme di vettura trainante e veicolo avente un peso totale ammesso oltre i 3,5 t, il limite di velocità è 90 km/h
- (q) In caso di rimorchio senza freni il cui peso complessivo ammesso è superiore alla metà del peso a vuoto della vettura trainante deve andare solo a 40 km/h
- (r) Su alcune autostrade a tre corsie è ammessa la velocità di 150 km/h ma solo se è conforme alla segnaletica stradale
- (s) In caso di strade bagnate c'è un limite di velocità di 110 km/h su autostrade e di 90 su superstrade
- (t) In alcuni tratti è ammesso 110 km/h
- (u) Conformemente alla segnaletica stradale è ammessa anche la velocità pari a 60 km/h
- (v) Quando il peso del rimorchio di un insieme di vettura trainante e veicolo è inferiore a 0,75 t, il limite di velocità è 90 km/h
- (w) 50 km/h dalle ore 5 alle ore 23, 60 km/h dalle ore 23 alle ore 5.

2.6 Al termine del viaggio

Scelta del luogo di parcheggio

Regole per la scelta del luogo di parcheggio

- Scegliere un luogo di parcheggio quanto più piano possibile.
- Controllare la posizione orizzontale all'ingresso (importante per il funzionamento del frigorifero).
- Equilibrare la pendenza in direzione longitudinale con la ruota anteriore.
- Equilibrare la pendenza in direzione trasversale mediante spessoramento con tavole sotto una ruota.



Non compensare la differenza di altezza mediante i supporti di sollevamento.

Sosta sicura del veicolo

Regole per una sosta sicura del veicolo

- Tirare il freno a mano.
- Estrarre i supporti a manovella in modo tale che l'asse possa portare il carico.
- In caso di terreno morbido, mettere gli spessori sotto i supporti di sollevamento.
- In caso terreno scosceso introdurre dei cunei. I cunei si trovano all'interno del coperchio della cassetta delle bombole.

Commutazione delle utenze

Regole per la commutazione delle utenze

- Commutare il frigorifero da funzionamento a 12V a funzionamento a gas o funzionamento a 230V; altrimenti, a causa del consumo delle utenze, si potrebbe scaricare la batteria della vettura trainante.

Impianto acqua

Quando sussiste il pericolo di gelo e il veicolo non viene riscaldato, svuotare l'intero impianto d'acqua (eventualmente liberare la conduttura dell'acqua con aria). Spegnerla la pompa dell'acqua (sconnettere il fusibile). Tenere aperti i rubinetti dell'acqua come anche tutte le valvole di scarico per evitare danni causati dal gelo. Già dopo pochissimo tempo l'acqua stagnante nel serbatoio dell'acqua pulita e nella tubatura dell'acqua non può più essere usata. Per questo si consiglia di risciacquare bene le condutture dell'acqua con parecchi litri di acqua pulita prima di ogni uso.

3. Autotelaio e immatricolazione

3.1 Autotelaio

Le parti del telaio e gli assi sono parte integrante dell'autotelaio. Non deve essere apportata alcuna modifica tecnica, poiché altrimenti viene invalidato il certificato di omologazione (ABE per la Germania)!



Modifiche tecniche possono essere eseguite soltanto previa autorizzazione del produttore.

Per garantire la sicurezza stradale, la manutenzione dell'autotelaio del caravan deve essere eseguita con la stessa scrupolosità che si applica alla vettura trainante. La manutenzione dovrebbe essere eseguita dal Vostro concessionari HOBBOY. In caso di sostituzione di materiale si dovrebbero impiegare i ricambi originali previsti dal costruttore.



Generalmente, i caravan non hanno le caratteristiche per essere trainati da camion, furgoni o pullmann. Un tale utilizzo continuativo può causare danni.

Lubrificazione e grassaggio

I punti di scorrimento e i componenti dei cuscinetti dell'autotelaio dovrebbero essere controllati regolarmente e lubrificati. I caravan scarsamente utilizzati richiedono una revisione annuale.

Regole per la lubrificazione e il grassaggio

- Ogni 5000 chilometri di marcia oppure una volta all'anno lubrificare le sospensioni a bilanciamento sul corpo dell'asse con molle a barra di torsione.
 - Lubrificare le sedi dei cuscinetti nell'alloggiamento del dispositivo ad inerzia.
 - Oliare le parti mobili, come bulloni e snodi.
 - Ogni 5000 chilometri lubrificare i punti di scorrimento del dispositivo ad inerzia.
- Importante: Non lubrificare né oliare mai gli elementi di attrito del giunto di sicurezza WS 3000.**
- Saltuariamente controllare il gioco dei cuscinetti della biella.
 - Pulire e lubrificare ad intervalli regolari tutti gli elementi scorrevoli e i cuscinetti.



L'asse con molle a barra di torsione del caravan è dotato di cuscinetti compatti delle ruote. Il mozzo del tamburo, il cuscinetto compatto e il dado del asse formano un'unità chiusa. I cuscinetti compatti, grazie alla presenza di un grasso speciale, non richiedono alcuna manutenzione.



Non registrare mai i freni agenti sulle ruote al tenditore o alla testa a forcella della tiranteria! Registrare i freni agenti sulle ruote soltanto con il dado di registro esagonale autobloccante!



Ulteriori informazioni sono fornite nelle allegate istruzioni per l'uso del fornitore degli assi.



I valori del carico di appoggio iscritti nei documenti di circolazione del veicolo e la massa totale tecnicamente ammessa non devono essere superati.



Giunto di sicurezza WS 3000

Il caravan è equipaggiato con un giunto antirollio secondo la norma ISO 11555-1. Questo giunto di sicurezza stabilizza il caravan durante la marcia e garantisce una migliore tenuta di strada. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso supplementari e le avvertenze di sicurezza fornite dal costruttore.



Attenzione: Questo giunto di sicurezza non può invalidare le leggi fisiche. Qualora si superino i valori limite (velocità e condizioni del carico), il conducente risponderà delle conseguenze causate dalla trazione nulla e dalla forza di reazione laterale. Malgrado siano stati predisposti molti dispositivi di sicurezza supplementari, dovete comunque evitare ogni rischio. Rispettare il valore di appoggio della Vostra vettura trainante. L'attuale valore del carico di appoggio del caravan può essere rilevato dalla bilancia per il carico di appoggio.

Preparazione aggancio/sgancio

- Per l'aggancio o lo sgancio aprire il giunto sferico (leva in posizione 1).



In caso di carichi elevati di appoggio l'operazione di aggancio o sgancio può essere facilitata con l'ausilio di un carrellino.

Aggancio

- Il gancio sferico aperto viene posizionato sulla sfera di accoppiamento della vettura trainante. Esercitando una pressione verso il basso (nella maggior parte dei casi è sufficiente il carico di appoggio) il giunto sferico del rimorchio si chiude (leva in posizione 2).



Assicurarsi rigorosamente che il giunto sferico sia lucido e privo di grasso.

Controllo dell'aggancio

- Il giunto sferico è agganciato/chiuso correttamente quando la leva di comando si trova in posizione (2).



Se il giunto WS 3000 non è stato agganciato correttamente alla sfera di accoppiamento, il caravan si può sganciare dalla vettura trainante.



Figura 1

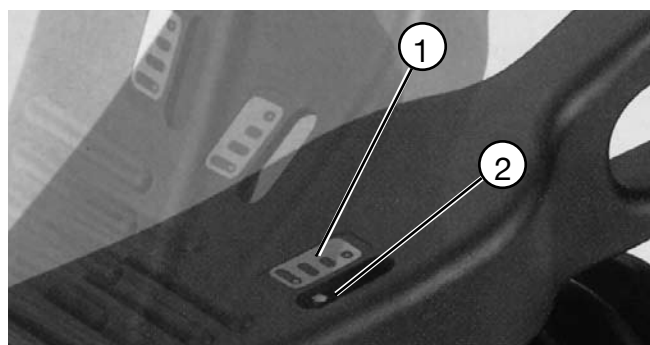


Figura 2

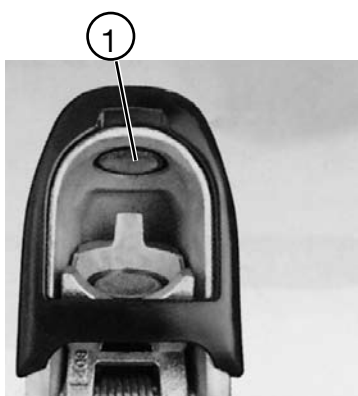


Figura 3

Attivazione dell'elemento stabilizzatore

- La leva di comando deve essere spostata dalla posizione chiusa (2) verso il basso fino all'arresto, posizione (3). In questo modo viene tesa l'unità di molle che genera la forza di pressione e la esercita, attraverso gli elementi di attrito, sulla sfera di accoppiamento. La leva di comando si troverà quindi in posizione quasi parallela all'asse del timone. La marcia senza aver attivato l'elemento stabilizzatore è possibile e persino auspicabile in determinate condizioni stradali, ad es. in presenza di ghiaccio e di neve.

Controllo dell'elemento stabilizzatore

- Dopo l'agganciamento e l'attivazione dell'elemento stabilizzatore è possibile controllare le condizioni delle guarnizioni di attrito. La targhetta tipo applicata sulla leva di comando (Figura 1) mostra un triangolo contrassegnato +/-, in parallelo all'asola situata nella leva in senso di marcia. Il giunto sferico viene regolato in fabbrica in modo tale che la testina di un perno metallico, visibile nell'asola, (Figura 2) si trovi sotto il segno + - del lato triangolare evidenziato.

Disattivazione dell'elemento stabilizzatore

- Per disattivare la stabilizzazione, tirare lentamente verso l'alto la leva di comando, posizione (2).

Sganciamento

- Portare la leva di comando verso l'alto in posizione aperta (posizione 1). Dopo la sconnessione della spina dell'illuminazione e della fune di strappo il rimorchio può essere sganciato dalla vettura trainante con l'ausilio di una girante del timone. In caso di inutilizzo prolungato si consiglia di arrestare il rimorchio con il giunto sferico chiuso. Sollevare la leva di comando e, al contempo, tirare in avanti la sede dello snodo sferico (elemento mobile con guarnizione di attrito - Figura 3) e chiudere lentamente la leva di comando.

Manutenzione

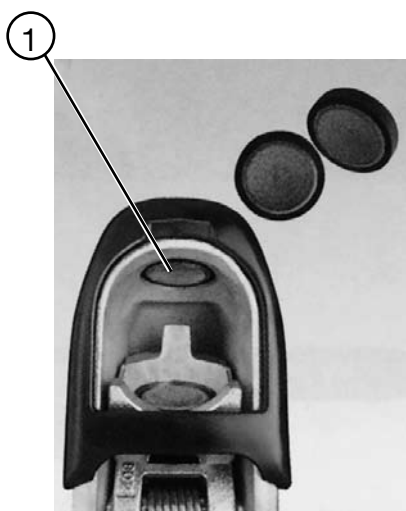
Sfera di accoppiamento sulla vettura trainante.



La sfera deve essere della giusta misura, non danneggiata, pulita e priva di grasso. Nelle sfere con finitura in Dacromet (rivestimento anticorrosivo in argento opaco) e in quelle verniciate, il rivestimento deve essere completamente rimosso con carta abrasiva, grana 200-240, prima di mettere in marcia il veicolo per la prima volta, in modo che non si depositi sulla superficie delle guarnizioni di attrito. La superficie della sfera di accoppiamento deve essere „metallica lucida“. Una sfera di accoppiamento danneggiata o sporca comporta un'elevata usura delle guarnizioni di attrito, una sfera di accoppiamento ingrassata riduce notevolmente l'effetto stabilizzatore. Per la pulizia sono indicati, ad esempio, diluente o alcool.

Gancio sferico

Tenere pulito e libero dal grasso la parte interna del gancio sferico, nella zona delle guarnizioni di attrito. (Figura 5) In caso di guarnizioni di attrito sporche la superficie può essere pulita con carta abrasiva, grana 200-240. Quindi pulire la superficie con benzina o alcool. Tutti i supporti mobili e i bulloni possono essere facilmente lubrificati. La manutenzione ad intervalli regolari e la cura incrementano la durata, il funzionamento e la sicurezza del gancio WS 3000.



Sostituzione della guarnizione di attrito

La guarnizione di attrito anteriore (1) può essere sostituita in caso di usura. Osservare le istruzioni dettagliate per il montaggio contenute nel kit di ricambi del costruttore. La guarnizione di attrito posteriore è talmente sovradimensionata da non necessitare di sostituzione.

Rumorosità di marcia

Durante la marcia possono comparire dei rumori che però non influenzano in alcun modo il funzionamento del gancio a sfera di traino.

Le possibili cause di rumorosità possono essere:

1. una sfera di accoppiamento con finitura in Dacromet della vettura trainante
2. una sfera di accoppiamento zincata della vettura trainante
3. una sfera di accoppiamento danneggiata o sporca della vettura trainante
4. elementi di attrito sporchi nel gancio a sfera della vettura trainante

Rimedi: per i punti 1 e 2:

Rimuovere il rivestimento superficiale della sfera di accoppiamento con carta abrasiva, grana 200-240, e pulire con diluente o alcool.

per il punto 3:

Carteggiare o pulire la sfera di accoppiamento danneggiata o sporca.

per il punto 4:

Pulire la superficie degli elementi di attrito con carta abrasiva, grana 200-240, e infine pulire con benzina o alcool.

3.2 Immatricolazione

Ogni veicolo che viaggia su strade pubbliche è obbligatoriamente soggetto a immatricolazione, pertanto, anche il Vostro nuovo caravan. La richiesta di immatricolazione viene fatta all'ufficio locale della Motorizzazione Civile.

Per l'immatricolazione occorre presentare

- certificato di proprietà / libretto di circolazione parte II
- certificato di copertura assicurativa
- carta di identità o certificato anagrafico
- eventualmente autorizzazione all'immatricolazione

Non dimenticare di chiedere l'appropriato contrassegno autoadesivo „velocità 100“

3.3 Revisione

Conformemente a § 29 St.VZO (codice stradale tedesco) il Vostro caravan deve essere sottoposto a revisione ogni due anni. La revisione può essere eseguita dal TÜV, dalla DEKRA o da un perito legalmente riconosciuto.

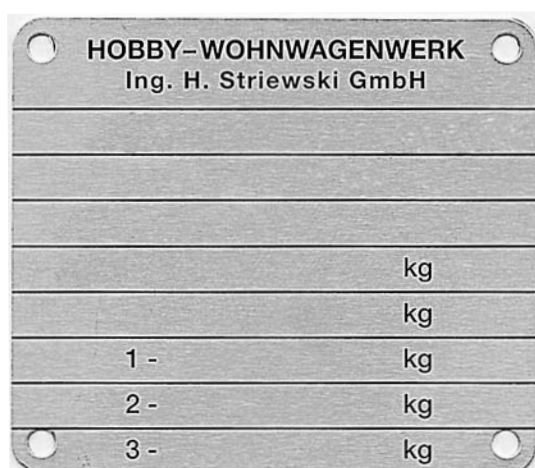
Alla revisione occorre presentare

- libretto di circolazione parte I
- certificato di controllo dei gas in corso di validità relativo all'impianto di gas. Il primo certificato si trova nel caravan, nel box per i documenti del servizio.

Numero d'identificazione (FIN)

Il numero d'identificazione del veicolo a 17 digit che si legge dalla destra si trova o sul timone di traino a destra al lato anteriore (modelli 400

- 650) o a destra, sulla traversa anteriore (modelli 720/750). Inoltre, il numero d'identificazione FIN è inciso sulla targhetta. Si prega di tener pronto il numero FIN sia in caso di eventuali richieste come anche quando Vi recate dal Vostro concessionario.



Targhetta tipo

No. del certificato di omologazione

No. ident del veicolo (FIN)

Massa totale ammessa

Carico massimo consentito per asse: asse 1

Carico massimo consentito per asse: asse 2

3.4 Definizione delle masse

Definizione delle masse (pesi) per il caravan

Per il calcolo delle masse (pesi) e del carico utile dei caravan che ne risulta si applica, a livello europeo, la vigente direttiva n. 92/27/CE. La rispettiva regolamentazione corrisponde in gran parte alla norma DIN EN 1645-2. Qui di seguito saranno spiegate la terminologia usata e le basi di calcolo.

1. Peso totale tecnicamente ammesso (p.t.t.a.)

L'indicazione del peso totale tecnicamente ammesso avviene su indicazione della fabbrica dei caravan Hobby.

Questo peso è stato rilevato da calcoli e prove dettagliati e non può essere superato in nessun caso per motivi di sicurezza.

2. Massa in ordine di marcia

La massa in ordine di marcia corrisponde al peso a vuoto del veicolo compreso dell'intero equipaggiamento standard a cui è stato provveduto dalla fabbrica, più la dotazione di base come il gas, l'acqua e il tamburo del cavo.

3. Dotazione di base

La dotazione di base comprende tutti gli equipaggiamenti e i liquidi necessari per un impiego sicuro e conforme alle norme del veicolo. A questo appartengono le masse di gas, acqua e elettricità (composizione ved. 13.3).

4. Carico utile

Il carico utile corrisponde alla differenza fra la „massa totale tecnicamente ammessa“ e il „peso totale in ordine di marcia“. Il carico utile rimanente deve essere dimensionato in modo tale da contenere le masse sia degli eventuali equipaggiamenti supplementari che degli oggetti personali.

5. Equipaggiamento supplementare

L'equipaggiamento supplementare comprende tutte le attrezzature e oggetti di equipaggiamento speciale montati in aggiunta alla dotazione standard dalla fabbrica o dal concessionario Hobby.

La massa in ordine di marcia si riferisce a veicoli con dotazione in serie. Quando attrezzatura speciale viene montata, la massa aumenta relativamente.

Prima di utilizzare il veicolo per la prima volta, si consiglia di farlo pesare su una pesa per veicoli tarata. In questo modo è possibile stabilire il carico utile max. del veicolo attrezzato in modo individuale.



Se temete di aver sovraccaricato il veicolo, fatelo pesare su una pesa pubblica.



Un sovraccarico può causare guasti o addirittura lo scoppio dei pneumatici! C'è il pericolo che il veicolo sfuggisca al controllo del conducente. Si mette così a rischio l'incolumità propria e quella di altri utenti del traffico.

3.5 Supporti girevoli



I supporti girevoli si trovano nell'area posteriore e anteriore sotto il caravan.

Uscita dei supporti girevoli

- Parcheggiare il veicolo il più possibile in piano.
- In caso di terreno morbido posizionare degli spessori sotto i supporti girevoli, per assicurare il caravan contro lo sprofondamento.
- Svitare i supporti girevoli.



I supporti girevoli possono essere impiegati solo per il puntellamento e non per l'allineamento o per il sollevamento.

Rientro dei supporti girevoli

- Avvitare i supporti girevoli con la manovella fino alla posizione orizzontale.

La manovella per far girare i supporti girevoli si trova davanti nella cassetta delle bombole e è fissata sul fondo con i clip.

Montanti da traino/longheroni



I montanti da traino/ i longheroni danneggiati o deformati vanno sostituiti subito. La riparazione di montanti da traino piegati o spezzati non è consentita.

3.6 Pedana



Regole per salire e scendere dal caravan

- Posizionare la pedana davanti all'ingresso del caravan
- Fare attenzione che la pedana sia messa su una superficie stabile, altrimenti potrebbe rovesciarsi.



Fare attenzione alle diverse altezze di pedane e gradini e - prima di scendere - che la superficie sia stabile e piana.

3.7 Freno di stazionamento

I componenti del gruppo freni formano parte integrante del certificato di omologazione (ABE). Eventuali modifiche apposte all'impianto frenante rendono invalido il certificato di omologazione. Modifiche possono essere apposte solo previa autorizzazione del costruttore.

Parcheggio o sosta della vettura trainante e il rimorchio

In caso di parcheggio o sosta della vettura trainante e del rimorchio deve essere azionato il freno di stazionamento del caravan.



Arresto

- Tirare la leva del freno di stazionamento (1) verso l'alto fino all'arresto. Mediante la molla oleopneumatica la leva del freno di stazionamento viene premuta in posizione finale.

Rilascio

- Riportare il freno di stazionamento in posizione iniziale.

3.8 Impianto frenante a inerzia

L'impianto freni del caravan deve essere controllato al massimo dopo la marcia di 1000 km circa. L'impianto freni deve essere regolato quando il gancio sferico può essere manualmente inserito per più di un terzo (30 mm circa) del percorso autofrenante utile.

Questi lavori devono essere ripetuti ad intervalli di 5000 km e comunque almeno una volta all'anno.



Dopo i percorsi in discesa lungo un passo, far attenzione al necessario raffreddamento dei freni. Nella vettura trainante passare ad una marcia bassa e discendere a velocità moderata. Camminare sempre in modo „tirato“ per evitare le continue spinte del rimorcio. Approfittare sempre dei parcheggi e slarghi lungo la strada per far raffreddare i freni.

4. Ruote, pneumatici

4.1 Pneumatici

Utilizzare solo i pneumatici indicati nei documenti relativi all'immatricolazione. Altre dimensioni di pneumatici possono essere utilizzate solo previa autorizzazione del costruttore (ABE in Germania).

- Controllare regolarmente l'uniformità del consumo dei pneumatici, la profondità dei battistrada e la eventuale presenza di danni esternamente visibili.
- Usare sempre pneumatici con la stessa struttura e dello stesso tipo (gomme d'estate, gomme invernali)
- Con pneumatici nuovi si consiglia di viaggiare prudentemente per circa 100 km, così i pneumatici possono sviluppare la loro piena aderenza.



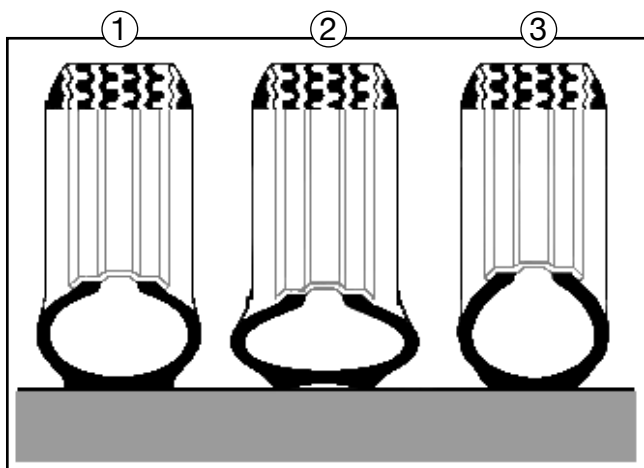
Controllare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici e della ruota di scorta (dotazione speciale) ad intervalli di circa quattro settimane e prima di iniziare lunghi viaggi.

4.2 Pressione di gonfiaggio dei pneumatici

Controllare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici (non in dotazione) e della ruota di scorta ogni quattro settimane e prima di affrontare lunghi viaggi.

Regole per il controllo della pressione di gonfiaggio dei pneumatici

- Controllare e correggere la pressione di gonfiaggio dei pneumatici ogni quattro settimane, al più tardi ogni tre mesi e prima di ogni messa in esercizio.
- Nel caso in cui non sia possibile evitare un tragitto (dal campeggio alla stazione di rifornimento più vicina) con una pressione dei pneumatici troppo bassa, non superare una velocità massima di 20km/h.
- Aumentare la pressione dei pneumatici delle ruote posteriori della vettura trainante di 0,2 bar.
- Il controllo deve avvenire a pneumatici freddi.
- In caso di controllo o rettifica di pneumatici caldi la pressione deve essere superiore di 0,3 bar rispetto alla pressione dei pneumatici freddi.



Regole relative alla pressione dei pneumatici

- Pressione dei pneumatici corretta (1)
- Pressione dei pneumatici troppo bassa (2)
- Pressione dei pneumatici troppo alta (3)



Una pressione troppo bassa comporta un surriscaldamento del pneumatico. Ne possono conseguire gravi danni al pneumatico.

4.3 Profondità del battistrada e pneumatici vecchi



La corretta pressione di gonfiaggio dei pneumatici può essere rilevata dalla tabella „ruote / pressione di gonfiaggio dei pneumatici“ riportata nel capitolo „Dati tecnici“ o dagli adesivi che si trovano nella cassetta delle bombole di gas e sulle mostrine delle ruote.

In caso di impiego di catene da neve rispettare le istruzioni per il montaggio del costruttore delle catene.



Il pneumatico della dimensione 195/70 R 15 C non ha le caratteristiche necessarie per le catene da neve.

Sostituire i pneumatici al più tardi non appena la profondità del battistrada è di soli 1,6 mm.



I pneumatici invecchiano anche quando vengono utilizzati poco o affatto.

Raccomandazione del costruttore di pneumatici

- Sostituire i pneumatici dopo 6 anni, a prescindere dalla profondità del battistrada.
- Evitare urti violenti contro i bordi dei marciapiedi, evitare fossi o altri ostacoli.

Pneumatici vecchi

I pneumatici non devono essere più vecchi di 6 anni. Da una parte perché il Vostro caravan, decorso questo periodo, perde i requisiti per poter camminare a velocità di 100 km/h, d'altra parte, perché, dovuti ai lunghi periodo di sosta e al naturale invecchiamento, il materiale dei pneumatici comincia a presentare delle incrinature. Il numero DOT riportato o sulla flangia della gomma o sul lato interno indica la data di produzione. Le prime due cifre indicano la settimana, le ultime due invece l'anno della loro produzione.

Esempio:

DOT 4506: significa che è stato prodotto nella 45esima settimana dell'anno 06.

4.4 Cerchi

Utilizzare solo i cerchi indicati nel certificato di omologazione (ABE per la Germania). Nel caso in cui si volessero montare altri cerchi, osservare i seguenti punti.

Regole per l'impiego di altri cerchi

- Dimensioni
- Modello
- Convessità della ruota e
- La portata devono essere adatti al peso totale ammesso.
- Il cono della vite di fissaggio deve corrispondere al modello dei cerchi (a sfera o conico)



Sono ammesse modifiche solo previa autorizzazione del costruttore.



I dati esatti sono contenuti nel certificato di omologazione (ABE per la Germania).

Regole per i bulloni delle ruote

- I bulloni delle ruote devono essere serrati per la prima volta dopo 50 km, quindi ogni 500 km.

Coppie di serraggio

- Per cerchi in acciaio: 110 Nm
- Per cerchi in alluminio: 120 Nm



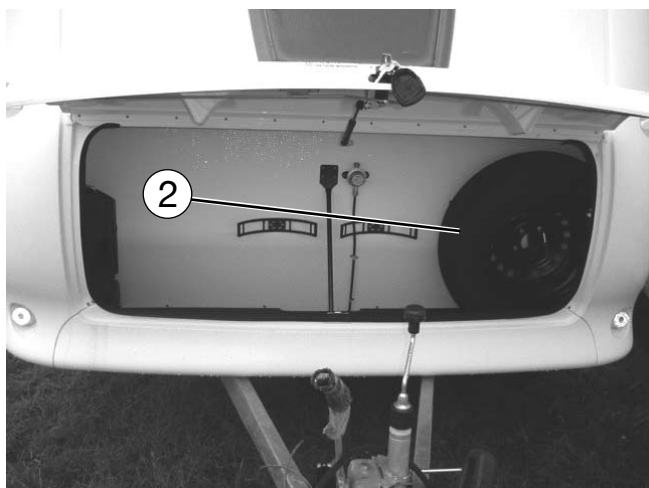
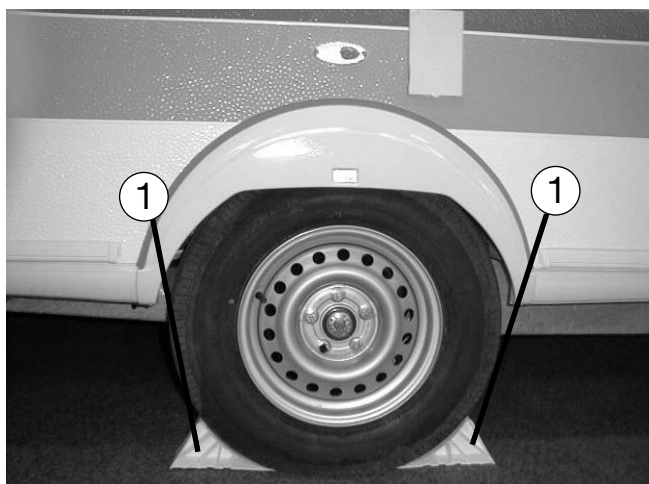
Attenzione: In caso di sostituzione dei cerchi (acciaio -> alluminio / alluminio -> acciaio) fare attenzione ad usare i bulloni corretti delle ruote!

4.5 Sostituzione della ruota



Operazioni preliminari alla sostituzione delle ruote

- Sostituire le ruote possibilmente solo se il rimorchio è accoppiato alla vettura trainante.
- Parcheggiare il veicolo su una superficie il più possibile piana e stabile.
- Nel caso di un guasto ai pneumatici su strade pubbliche utilizzare il triangolo di emergenza e gli indicatori di direzione.
- Vettura trainante: Azionare il freno a mano, allineare le ruote in senso dritto, mettere la marcia o scegliere la posizione di leva P nel caso del cambio automatico.
- Caravan: azionare il freno a mano, lasciare il carrellino in posizione di marcia, disattivare il dispositivo di stabilizzazione (Attenzione: non aprire completamente!).
- Rimuovere i cunei d'arresto (1) dalla cassetta delle bombole.
- Posizionare i cunei di arresto (1) davanti e dietro la ruota ancora intatta per bloccare il caravan.
- Prima di metterlo sui cavalletti, allentare i bulloni delle ruote di un giro ma senza estrarli ulteriormente.



- La ruota di scorta (non in dotazione) (2) può essere alloggiata nella parte anteriore del caravan, nella zona della cassetta per le bombole del gas (è necessario uno speciale supporto).



Se il caravan è dotato di cerchi in lega leggera, assicurarsi che durante il montaggio della ruota di scorta su cerchi in acciaio vengano impiegati bulloni adatti al cerchio.

Segnalazione di pericolo per la sostituzione della ruota



Applicare il cric solo sulle parti del telaio appositamente predisposte! Ad esempio sul tubo dell'asse del gruppo della leva oscillante o sul longherone nell'area di fissaggio dell'asse.
Se il cric viene applicato su altri punti, potrebbero verificarsi danni al veicolo o persino incidenti per effetto del ribaltamento del veicolo!



Il cric serve esclusivamente per la sostituzione della ruota. Non deve essere utilizzato per svolgere interventi sotto il veicolo!



I supporti girevoli non possono fungere da cric!



Il cric non è di serie e pertanto non è contenuto nella dotazione di serie.



Dopo aver sostituito la ruota, controllare il corretto posizionamento in sede dei bulloni e, se necessario, riserrarli dopo una percorrenza di 50 km.

Sostituzione della ruota

- Applicare il cric adeguato sul tubo dell'asse del gruppo della leva oscillante o sul longherone nell'area di fissaggio dell'asse della ruota da sostituire.
- Nei caravan con doppio asse posizionare sempre il cric sempre sotto l'asse posteriore. Si consiglia di utilizzare un cric idraulico (non in dotazione).
- Posizionare sotto il cric uno spessore stabile, ad es. una tavola di legno, in presenza di terreno morbido.
- Sollevare il veicolo fino a quando la ruota si trova da 2 a 3 cm al di sopra del terreno.
- Applicare il cric a manovella di nuovo in caso dovesse essersi posizionato in modo storto durante l'operazione di sollevamento.
- Rimuovere i bulloni di fissaggio della ruota ed estrarre la ruota.
- Posizionare la ruota di scorta sul mozzo e centrarla.
- Avvitare i bulloni di fissaggio della ruota e

- serrarli leggermente a croce.
- Abbassare e rimuovere il cric.
- Serrare in modo uniforme i bulloni di fissaggio della ruota con la chiave. Il valore nominale della coppia di serraggio dei bulloni è di 110 Nm per i cerchi di acciaio e 120 Nm per i cerchi di alluminio.
- Mollare il freno a mano e riattivare il dispositivo di stabilizzazione.

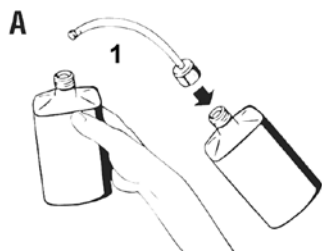


Si dovrebbe sempre disporre di una ruota di scorta pronta per la sostituzione. Fare sostituire quindi immediatamente la ruota forata sostituita.

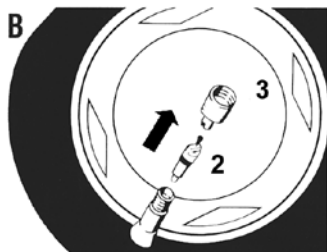


Kit per riparazioni dei pneumatici

Non impiegare il kit per riparazioni dei pneumatici se i pneumatici sono stati danneggiati in seguito alla marcia senza aria. Le piccole forature, in particolare quelle sulla superficie dei pneumatici, possono essere riparate con il kit per riparazioni dei pneumatici. Non rimuovere dal pneumatico i corpi estranei (ad es. viti o chiodi). Il kit per riparazioni dei pneumatici è utilizzabile a temperature esterne fino a circa 30 °C.



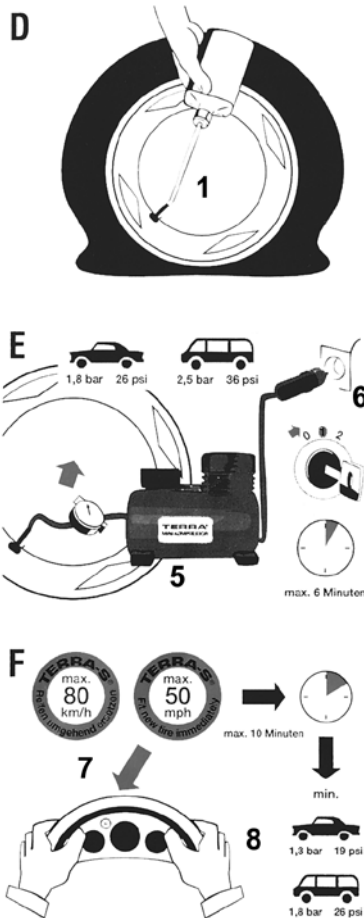
- A** Agitare la bottiglia. Avvitare alla bottiglia il flessibile di gonfiaggio (1) (la pellicola di chiusura viene così perforata).



- B** Svitare la valvola a farfalla dalla valvola del pneumatico. Svitare la spina della valvola (2) con il giravite per valvole (3). Non poggiare la spina della valvola (2) su sabbia o sporco.



- C** Estrarre il tappo (4) dal flessibile di gonfiaggio (1). Inserire il flessibile di gonfiaggio sulla valvola del pneumatico.



- D** Tenere rivolta verso il basso la bomboletta con il flessibile di gonfiaggio e premere. Premere l'intero contenuto della bomboletta nel pneumatico. Staccare il flessibile di gonfiaggio (1) e avvitare la spina della valvola (2) con il giravite per valvole (3) nella valvola del pneumatico.
- E** Avvitare il flessibile di gonfiaggio (5) sulla valvola del pneumatico. Inserire il connettore (6) nella presa dell'accendisigari. Gonfiare il pneumatico (7). Azionare il compressore elettrico per un periodo di tempo non superiore a 8 minuti! Pericolo di surriscaldamento! Se non si riesce a raggiungere la pressione richiesta, spostare il veicolo avanti o indietro di circa 10 metri, affinché il mastice possa essere distribuito nel pneumatico. Ripetere la procedura di gonfiaggio. Proseguire immediatamente la marcia affinché il mastice possa essere distribuito nel pneumatico. **Velocità massima 80 km/h. Guida prudente, in particolare nelle curve.** Dopo 10 minuti di marcia controllare la pressione del pneumatico. Se la pressione del pneumatico è scesa al di sotto di questo valore minimo (8), si deve interrompere la marcia. Se viene ancora visualizzato il valore minimo (8), regolare la pressione del pneumatico come da targhetta della pressione dei pneumatici nella cassetta per le bombole del gas. Proseguire con prudenza fino alla officina più vicina e far sostituire il pneumatico.



Pericolo di incidenti: Se non viene ancora raggiunto il valore di pressione necessario, il pneumatico è troppo danneggiato. In questo caso il kit per riparazione dei pneumatici non è sufficiente a garantire la riparazione necessaria. Pertanto non proseguire la marcia. Avvertire una stazione di servizio o il Service-24h.

- F** Applicare l'adesivo accluso nel campo visivo del conducente, sullo strumento combinato. Smaltire il kit per riparazioni dei pneumatici usato in una stazione di servizio.



Pericolo di incidenti: il pneumatico presso la stazione di servizio più vicina.

5. Costruzioni esterni

5.1 Ventilazione forzata/disaerazione forzata

Regole per la ventilazione forzata

La giusta ventilazione e la corretta disaerazione del caravan sono il presupposto per un gradevole comfort nel caravan. Nel caravan sono integrati un dispositivo di ventilazione forzata integrato nel pavimento e un dispositivo di disaerazione forzata nella calotta sul tetto; il funzionamento degli apparecchi non deve essere compromesso.

La ventilazione/disaerazione del frigorifero può essere chiusa mediante coperture, se il frigorifero non funziona a gas.



Osservare le indicazioni riportate sulle coperture. Le coperture possono essere utilizzate solo nel funzionamento elettrico in inverno.



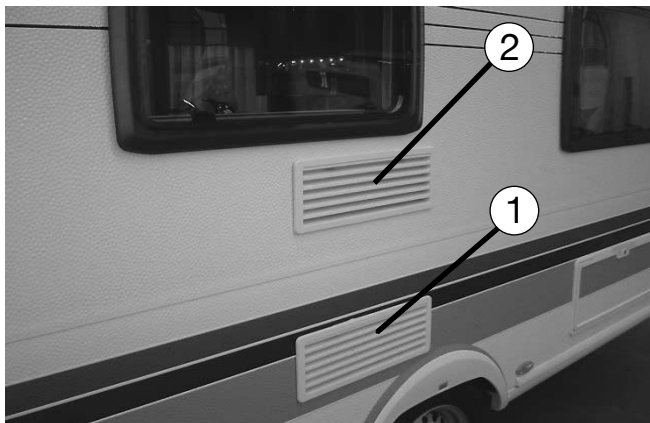
Si consiglia di aprire la calotta sul tetto quando il caravan serve a scopo di abitazione.



Durante la preparazione di pasti o in presenza di abiti umidi ecc. viene generato vapore acqueo. Ogni persona espelle in un'ora fino a 35 g di acqua. A seconda dell'umidità relativa dell'aria, è pertanto necessario ventilare e disaerare l'ambiente attraverso i finestrini e la botola sul tetto (vedere anche „Esercizio invernale“).



La ventilazione di sicurezza non deve essere chiusa in nessun caso, nemmeno parzialmente.



Frigorifero

Il frigorifero viene alimentato con aria pura dall'esterno attraverso una griglia, e raggiunge così una sufficiente potenza frigorifera. La griglia di ventilazione (1) si trova nella parte inferiore della parete esterna del veicolo. La griglia di disaerazione dell'aria si trova sopra la griglia di ventilazione (2).



Aperture di ventilazione e disaerazione bloccate possono causare gravi danni al funzionamento e il pericolo di incendio. Non bloccarle mai!



Durante l'esercizio invernale impiegare speciali piastre di copertura. Queste piastre di copertura possono essere acquistate presso il proprio concessionario e sono a pagamento.

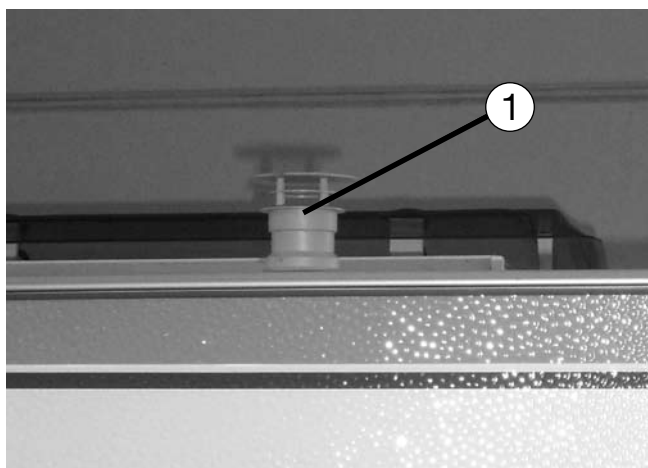


In caso di temperatura esterne molto elevate si consiglia di rimuovere la griglia di ventilazione. In questo modo si raggiunge una portata d'aria superiore nel frigorifero e viene potenziato il raffreddamento.



Rimozione della griglia di ventilazione

- Girare la vite (3) verso sinistra fino all'arresto.
- Estrarre dapprima attentamente la griglia di ventilazione verso sinistra.
- Quindi rimuovere la griglia.



Riscaldamento

Il riscaldamento viene alimentato con aria pura dal basso mediante una presa d'aria. L'aria di scarico del riscaldamento viene convogliata verso l'esterno attraverso un camino. Il camino si trova sul tetto del caravan (1).



Nel caso in cui le aperture del camino siano bloccate sussiste pericolo di soffocamento! Le aperture di ventilazione e disaerazione non devono pertanto essere bloccate.

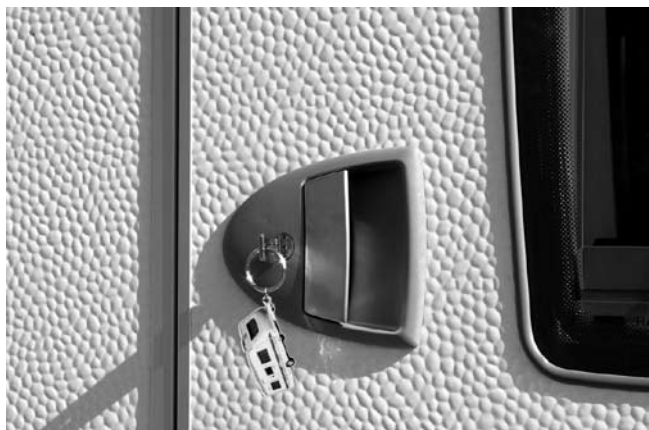


In caso di esercizio invernale liberare immediatamente lo scarico del camino!

5.2 Chiavi del veicolo

Con il caravan vengono consegnate le seguenti chiavi:

- Due chiavi adatte per le seguenti serrature:
 - porta di ingresso
 - sportelli di servizio
 - sportello del bagno



Porta di ingresso

Apertura

- Sbloccare la serratura con la chiave.
- Tirare la maniglia della porta.
- Aprire la porta.

Chiusura

- Chiudere la porta.
- Girare la chiave finché il chiavistello non scatta in modo percettibile.
- Girare la chiave in senso antiorario in posizione verticale ed estrarla.



Per evitare di recare danni alla serratura e al telaio della porta, la maniglia interna della porta deve stare in posizione orizzontale e non in posizione obliqua diretta verso l'alto.



La porta di ingresso è via di fuga in caso di emergenza. Pertanto non ingombrare mai la porta dall'esterno!



Sportello servizio

Apertura

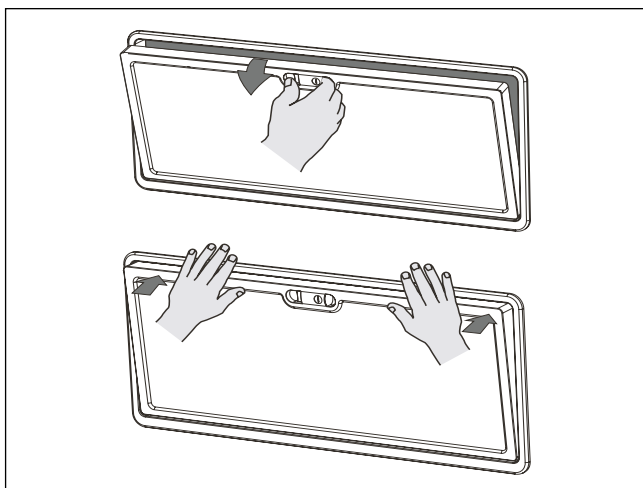
- Con la mano premere con slancio lo sportello verso l'interno nella zona della serratura.
- Sbloccare la serratura con la chiave.
- Aprire lo sportello verso l'alto o verso il basso.

Chiusura

- Chiudere lo sportello verso l'alto.
- Bloccare lo sportello premendolo bene al lato destro e sinistro da far scattare tutte le chiusure.
- Serrare con la chiave.



Una durevole tenuta dello sportello può essere garantita soltanto quando tutte le fermature sono state chiuse con uno scatto. Altrimenti, se lo sportello non è stato chiuso correttamente, è possibile che si deformi inalterabilmente, soprattutto quando il caravan è fermo e non viene usato per lungo tempo.





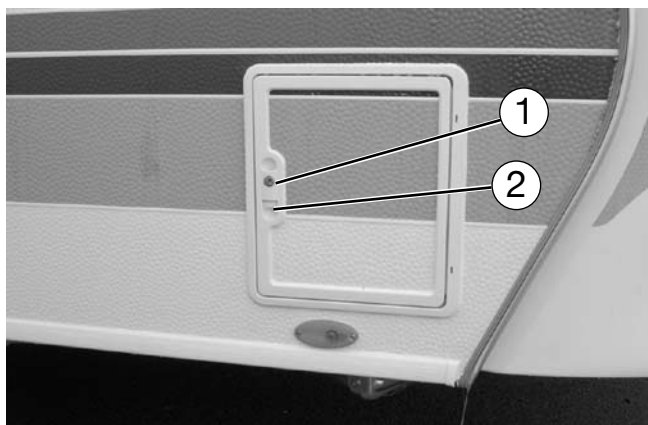
Sportello della cassetta per le bombole di gas

Apertura

- Sbloccare la serratura (1) con la chiave.
- Aprire lo sportello dalla maniglia.

Chiusura

- Girare lo sportello in senso antiorario fino allo scatto in posizione.
- Bloccare la serratura con la chiave.



Sportello della toilette

Apertura

- Sbloccare la serratura con la chiave (1).
- Premere il pulsante (2) e aprire lo sportello.

Chiusura

- Girare lo sportello in senso antiorario fino allo scatto in posizione.
- Bloccare la serratura con la chiave (1).



Presa di corrente esterna

Apertura

- Afferrare il coperchietto dal lato inferiore (1) e ribaltarlo verso l'alto.

Chiusura

- Staccare la spina CEE (2)
- Spingere il coperchietto (1) all'ingiù fino allo scatto in posizione.

5.3 Specchietti retrovisori esterni

Per il traino di rimorchio la vettura trainante deve essere equipaggiata con due specchietti retrovisori esterni. Gli specchietti retrovisori esterni devono garantire che la carreggiata accanto al rimorchio possa essere visualizzata sufficientemente.



Per motivi di sicurezza gli specchietti retrovisori esterni della vettura trainante devono essere regolati prima di ogni partenza.

Regole per l'acquisto di ulteriori specchietti retrovisori

- Se possibile, portare con sé la vettura trainante e il rimorchio per l'acquisto.
- Eseguire una prova in loco.
- Controllare l'idoneità dello specchietto per il veicolo e per la posizione seduta del conducente.
- Gli specchietti supplementari dovrebbero essere omologati a norma CE e quindi soddisfare le direttive CE.

5.4 Parapetto del tetto



Regole per caricare il parapetto del tetto

- Stipare sul tetto soltanto bagagli leggeri.
- Fissare il carico del tetto e assicurarne contro lo scivolamento e la caduta.
- Non caricare eccessivamente il tetto! Se il carico sul tetto aumenta, la tenuta di strada peggiora.



Il massimo carico totale è di 50 kg!



Mentre si carica il veicolo, rispettare il carico assiale massimo. Aggiungere le misure del carico sul tetto all'altezza del veicolo. Nella cabina di guida applicare un foglietto con l'altezza totale ben visibile. In questo modo non è più necessario calcolare l'altezza nei ponti e nei passaggi. Non coprire il camino di scarico dei gas.

5.5 Porta d'ingresso



Apertura

- Girare il chiavistello in direzione della cerniera della porta.



In questo modo anche la porta chiusa dall'esterno può essere aperta dall'interno.

Chiusura

- Girare il chiavistello nella direzione opposta alla cerniera della porta.



La porta di ingresso funge da via di fuga in caso di emergenza. Pertanto non bloccare mai la porta dall'esterno!



Viaggiare soltanto con la porta d'ingresso chiusa.

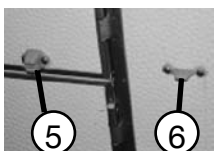
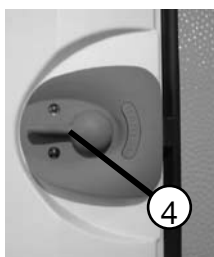
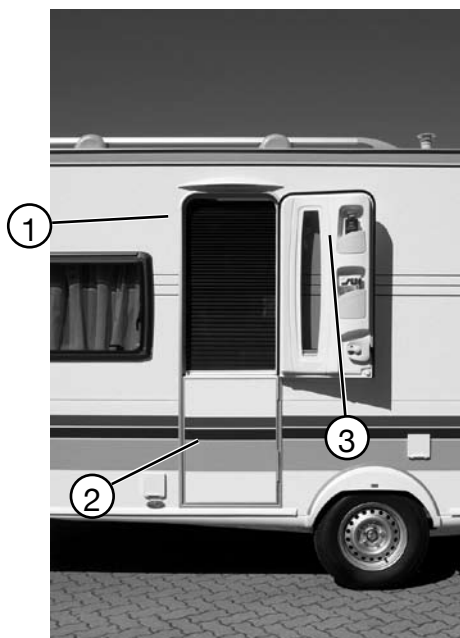


Parte superiore della porta

Il telaio (1) e la parte inferiore (2) della porta di ingresso possono essere chiusi lasciando la porta aperta. A questo scopo la parte superiore (3) della porta deve essere sbloccata dal telaio dopo l'apertura.

Sbloccaggio della parte superiore

- Spingere il chiavistello (4) in direzione della cerniera della porta e premerlo verso l'esterno. La parte superiore della porta si sblocca e si apre verso l'esterno.
- Il chiavistello (4) ritorna in posizione iniziale al momento del rilascio.
- Aprire completamente la parte superiore della porta e premerla contro la parete del veicolo. Il blocco (5) della porta scatta nell'elemento corrispondente (6) della parete del veicolo ed impedisce la chiusura della parte superiore della porta.
- A questo punto il telaio della porta e la parte inferiore della porta possono essere aperti o chiusi separatamente dalla parte superiore della porta.



Bloccaggio della parte superiore della porta

- Premere la parte superiore della porta (3) contro il telaio della porta (1) finché il bloccaggio scatta in posizione.

6. Impianti elettrici

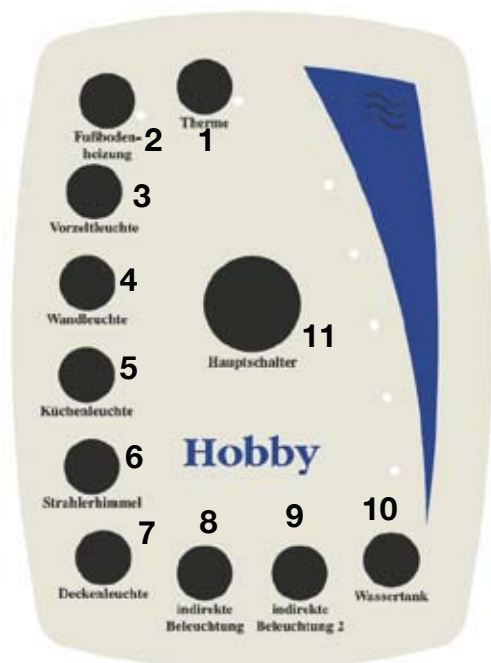
6.1 Avvertenze per la sicurezza

Gli impianti elettrici dei caravan HOBBY sono realizzati conformemente alle disposizioni e alle norme vigenti.

Norme da rispettare:

- Non rimuovere le avvertenze per la sicurezza o le indicazioni di pericolo riportate sui componenti elettrici.
- Non utilizzare le sedi di montaggio degli impianti elettrici quali salvavita, cassetta di connessione, alimentazione elettrica, come ulteriori scomparti.
- **Nel caso in cui il caravan disponga di una batteria:**
Utilizzare soltanto accumulatori con elettroliti latenti (batterie gel)
- Prima di collegare la batteria ai morsetti o di scollegarla si devono spegnere tutte le utenze a 12 V.
- Riparazioni all'impianto elettrico devono essere eseguite soltanto da officine autorizzate.
- Interventi impropri all'impianto elettrico del veicolo mettono a rischio la propria vita e quella di altri e possono provocare incendi.
- Per collegare il caravan alla rete da 230 V utilizzare solo cavi di allacciamento del tipo 3 x 2,5 mm² di lunghezza massima di 25 metri, e spina e presa CEE. Il cavo deve essere completamente svolto dal tamburo altrimenti esiste il forte pericolo che il cavo di allacciamento prenda fuoco (incendio causato dall'induzione con conseguente riscaldamento del cavo di allacciamento).
- In Europa tutti i gestori dei campeggi sono generalmente obbligati a munire tutti gli attacchi elettrici per caravan con interruttori automatici. Si consiglia comunque di inserire nel circuito del cavo di allacciamento un interruttore automatico. Lo stesso vale anche per le prese esterne nelle case di abitazione.

6.2 Pannello di servizio



Tasto

- 1 Scaldacqua**
- 2 Riscaldamento a pannelli radianti a pavimento**
(non in dotazione di serie)
- 3 Illuminazione tenda antistante/veranda**
- 4 Lampada a parete**
- 5 Illuminazione della zona cucina**
- 6 Illuminazione faretto al cielo**
- 7 Lampada da soffitto**
- 8 Illuminazione indiretta**
- 9 Illuminazione indiretta 2**
- 10 Serbatoio dell'acqua pulita**
- 11 Interruttore principale**

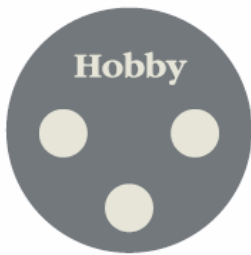
Funzione

- ascendere e spegnere lo scaldacqua - controllo di funzionamento mediante la spia LED rosso.
- ascendere e spegnere il riscaldamento a pannelli radianti a pavimento - controllo di funzionamento mediante la spia LED rosso.
- ascendere e spegnere la luce della tenda antistante/della veranda.
- ascendere e spegnere le luci. Tenendo premuto il tasto, viene attivata la funzione del dimmer. Varia la luminosità della luce. ascendere e spegnere la luce.
- ascendere e spegnere la luce.
- ascendere e spegnere la luce. Tenendo premuto il tasto viene attivata la funzione del dimmer. Varia la luminosità della luce. Ascendere e spegnere la luce (in alto). Ascendere e spegnere la luce (in basso). Indicazione di livello del serbatoio dell'acqua pulita.
- Premere il tasto una volta brevemente.** Si spengono tutte le utenze allacciate al sistema con memorizzazione dello stato di funzione (stato acceso, spento o funzione dimmer). Lo scaldacqua e il riscaldamento a pannelli radianti a pavimento non sono integrati nel circuito. Premendo il tasto un'altra volta, viene attivata l'illuminazione così come è stata memorizzata. Quando, allo spegnimento, si tiene premuto **il tasto per 5 secondi**, si spengono tutte le utenze allacciate al sistema, anche lo scaldacqua e il riscaldamento a pannelli radianti a pavimento. (La memoria viene azzerata).
- L'interruttore principale attiva soltanto le utenze allacciate al sistema. Le luci o altre utenze come ad es. il frigorifero, la pompa dell'acqua, ecc. non vengono attivate da questo interruttore.

Segnalazioni generali

Pannello accessorio 1

Zona letti



Tasto

a sinistra

Funzione

Ascendere e spegnere i faretti installati sopra la zona letto a sinistra.
Tenendo premuto il tasto viene attivata la funzione del dimmer.
Variazione della luminosità della luce.

in centro

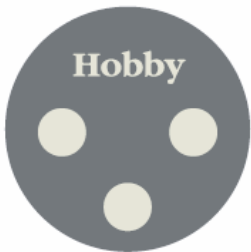
Ascendere e spegnere la lampada da soffitto sopra la zona ,living'.
Tenendo premuto il tasto viene attivata la funzione del dimmer.
Variazione della luminosità della luce.

a destra

Ascendere e spegnere i faretti installati sopra la zona letto a destra.
Tenendo premuto il tasto viene attivata la funzione del dimmer.
Variazione della luminosità della luce.

Pannello accessorio 2

Zona bagno



Tasto

a sinistra

Funzione

Ascendere e spegnere i faretti ad incasso sopra la Porta Potti
senza funzione

in centro

a destra

Ascendere e spegnere la luce nella zona bagno

Telecomando

Il pannello di servizio può essere comandato in modo individuale mediante il telecomando.
(non in dotazione di serie, ma disponibile nella dotazione a richiesta).

6.3 Alimentazione elettrica

Il caravan può essere rifornito di energia elettrica attraverso i seguenti allacciamenti:

- Alimentatore di rete a 230 V 50 Hz.
- dalla vettura trainante tramite collegamento con la spina a 13 poli (funzioni limitati)
- Batteria ausiliare montata (su richiesta speciale) Sono a disposizione tutte le utenze a 12 V quali l'illuminazione, il rifornimento di acqua, ecc.



Alimentazione tramite allacciamento alla rete

L'alimentazione del caravan deve avvenire tramite la spina di corrente CEE a 230V che si trova al fianco del veicolo.



L'impianto da 230 V è protetto da un interruttore automatico bipolare da 13 A (1). (Eccezioni ne fanno le apparecchiature speciali montate quali l'Ultraheat, il riscaldamento ad acqua calda, ecc. In questi casi viene montato in aggiunta un interruttore automatico bipolare da 16 A).

La valvoliera si trova nel guardaroba.

Prima di allacciare il caravan alla rete da 230 V l'interruttore va spento premendo il tasto a bilico. Successivamente, tramite il cavo di allacciamento, è in funzione il collegamento elettrico.



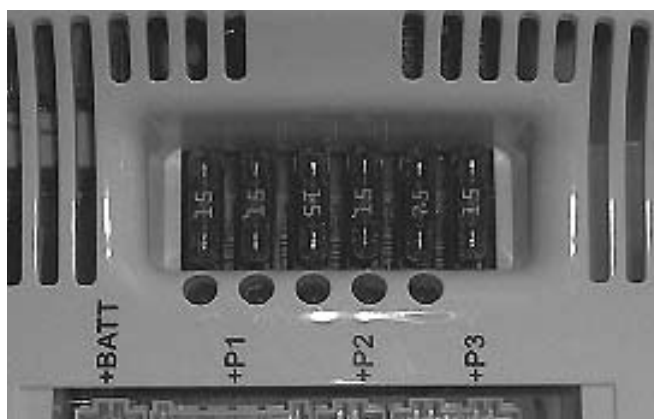
Regole per l'allacciamento alla rete

- Per collegare il caravan ad una rete esterna da 230 V utilizzare solo cavi di allacciamento tripolari x 2,5 mm² di lunghezza massima di 25 metri, con spina e presa CEE. Il cavo deve essere completamente svolto dal tamburo altrimenti esiste il forte pericolo che il cavo di allacciamento prenda fuoco (incendio causato dall'induzione con conseguente riscaldamento del cavo di allacciamento).



In caso di alimentazione di corrente attraverso una bobina per cavi, questa dovrebbe essere completamente srotolata, in quanto esiste il pericolo di riscaldamento a induzione che può addirittura provocare un incendio.

- Realizzato il collegamento l'interruttore di sicurezza può essere di nuovo acceso premendo in alto l'interruttore a bilico. Se nel Vostro caravan è montato un interruttore automatico (non in dotazione) questo deve essere regolarmente controllato azionando il tasto di prova.
- La rete da 230 V nel caravan è predisposta per una potenza assorbita di complessivamente 2300 W. Allacciando altre utenze quali uno scaldacqua, ecc. si deve stare attenti a non superare tale valore e tener conto delle utenze allacciate alla corrente come il frigorifero, lo scaldacqua, ecc.



Assegnazione di fusibili a 450VA

Fornitura di energia elettrica

La fornitura di energia elettrica a 450 VA prevede la seguente assegnazione di fusibili come raffigurato qui sotto:

In ordine da sinistra verso la destra:

1. circuito elettrico 1 / 15 A
2. circuito elettrico 2 / 15 A
3. circuito elettrico 3 / 15 A
4. circuito elettrico 4 / 15 A
5. circuito elettrico 5, 7,5 A per l'approvvigionamento dell'acqua, il forno, ecc.
6. circuito elettrico 6/ 15 A per il regolatore di carica, senza passare per il relé di separazione



Rimettere i fusibili che sono stati assegnati al posto sbagliato.

6.4 Funzionamento dell'unità di alimentazione di corrente

La commutazione da funzionamento a batteria ad alimentazione di rete avviene automaticamente, non appena sia disponibile un alimentatore di rete. L'unità di alimentazione di corrente converte con un trasformatore la tensione di rete esterna per le utenze da 12 V. Tutti i corpi di illuminazione nel caravan sono alimentati di una tensione a 12 V. Soltanto i grandi impianti elettrici quali lo scaldacqua, il forno a microonde, il climatizzatore, ecc. vengono alimentati di corrente da 230 V.

Eccezione: Soltanto nel modello „Landhaus“ si trovano delle lampadine che in parte sono alimentate da corrente da 230 V.



Il caravan dispone, inoltre, di una presa di corrente esterna combinata con il collegamento dell'antenna. A questa, ad esempio, può essere collegato ad es. il televisore nella tenda antistante il caravan. Il collegamento dell'antenna integrato può essere utilizzato, secondo il cablaggio desiderato, come presa di ingresso o di uscita. Rivolgersi al proprio concessionario Hobby per informazioni più dettagliate.

Funzionamento mediante batteria

Durante la marcia la batteria della vettura trainante rileva l'alimentazione degli apparecchi da 12 V se il contatto 9 del sistema di prese a 13 poli è disponibile sulla vettura trainante. Il funzionamento a 12 V dovrebbe essere interrotto in caso di soste intermedie prolungate e pause, poiché altrimenti la batteria della vettura trainante si scarica. Il frigorifero è funzionante a 12 V soltanto quando il motore della vettura trainante è acceso. Contatto 10 e 11 della spina a 13 poli.

Prima di allacciare al caravan un raccordo a bassa tensione, interrompere sempre il collegamento elettrico tra il caravan e la vettura trainante.

Il Vostro caravan, nella dotazione di serie, non è predisposto per essere alimentato da una batteria interna.



Rispettare, per favore, le segnalazioni separate relative alla dotazione „Pacchetto autarchia“, allegate ai documenti del veicolo.

Quando si usa una batteria ausiliaria, questa batteria sostituita deve avere le stesse caratteristiche ed essere della stessa tipologia di quella batteria ausiliaria che è stata originalmente montata o deve corrispondere ai requisiti indicati dal costruttore.

6.5 Ventilatore Trumavent



Figura 1

A seconda della versione di equipaggiamento, il caravan è dotato di un impianto di ricircolo dell'aria, che ripartisce l'aria calda del riscaldamento all'interno del caravan. Si può regolare il ricircolo con la manopola (1) alloggiata nel rivestimento del riscaldamento (Figure 1 e 2).

Versione con dispositivo automatico di regime a 12V

Regolazione manuale

- Portare l'interruttore in posizione (1) (Figura 3).
- Impostare la potenza desiderata con la manopola (4).

Disattivazione

- Portare l'interruttore in posizione (2).

Funzionamento in automatico

- Portare l'interruttore in posizione (3). La potenza si adatta in continuo alla relativa emissione di calore del riscaldamento. La potenza massima può essere limitata con la manopola. La regolazione fra questo valore e il funzionamento lento avviene automaticamente.

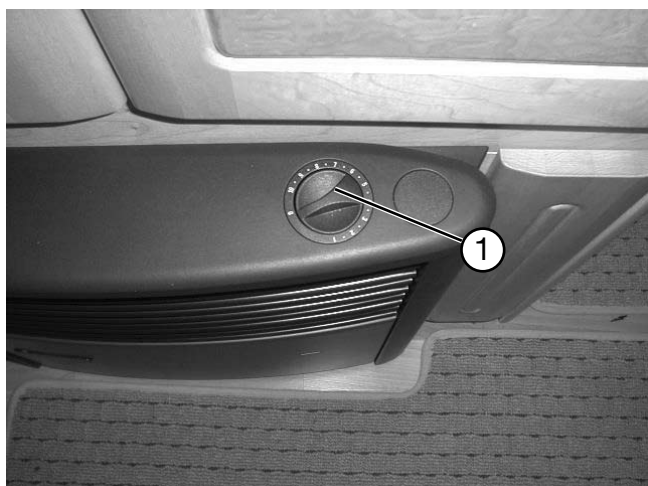


Figura 2

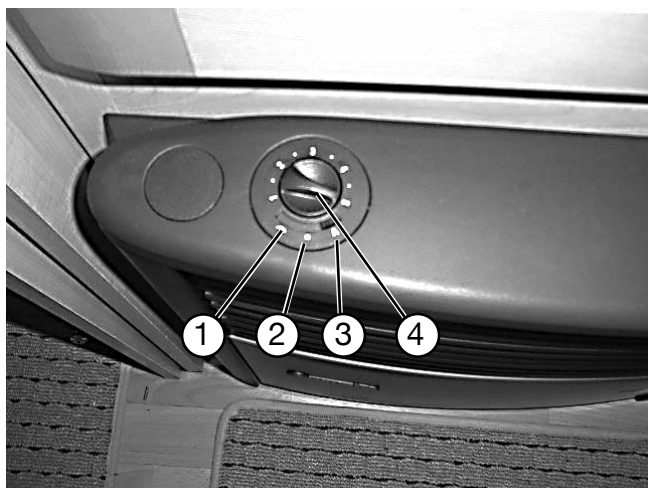


Figura 3



Se l'indice di ricambio d'aria si abbassa oppure aumenta la rumorosità di marcia, è segno che la girante è sporca. In linea di principio, dopo circa 500 ore di esercizio rimuovere il rivestimento dell'impianto di riscaldamento o il tubo aspirante e pulire con attenzione la girante con un pennello.

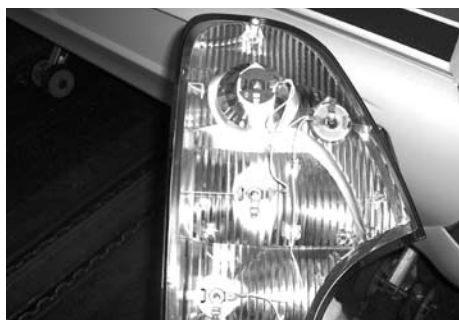
6.6 Sostituzione delle lampadine delle luci posteriori



Rimuovere con prudenza le calotte di protezione con un giravite.



Allentare le quattro viti di fissaggio con un giravite a croce.



Ora è possibile staccare le luci posteriori dai relativi supporti.



Rimuovere quindi la staffa di supporto allentando la vite.

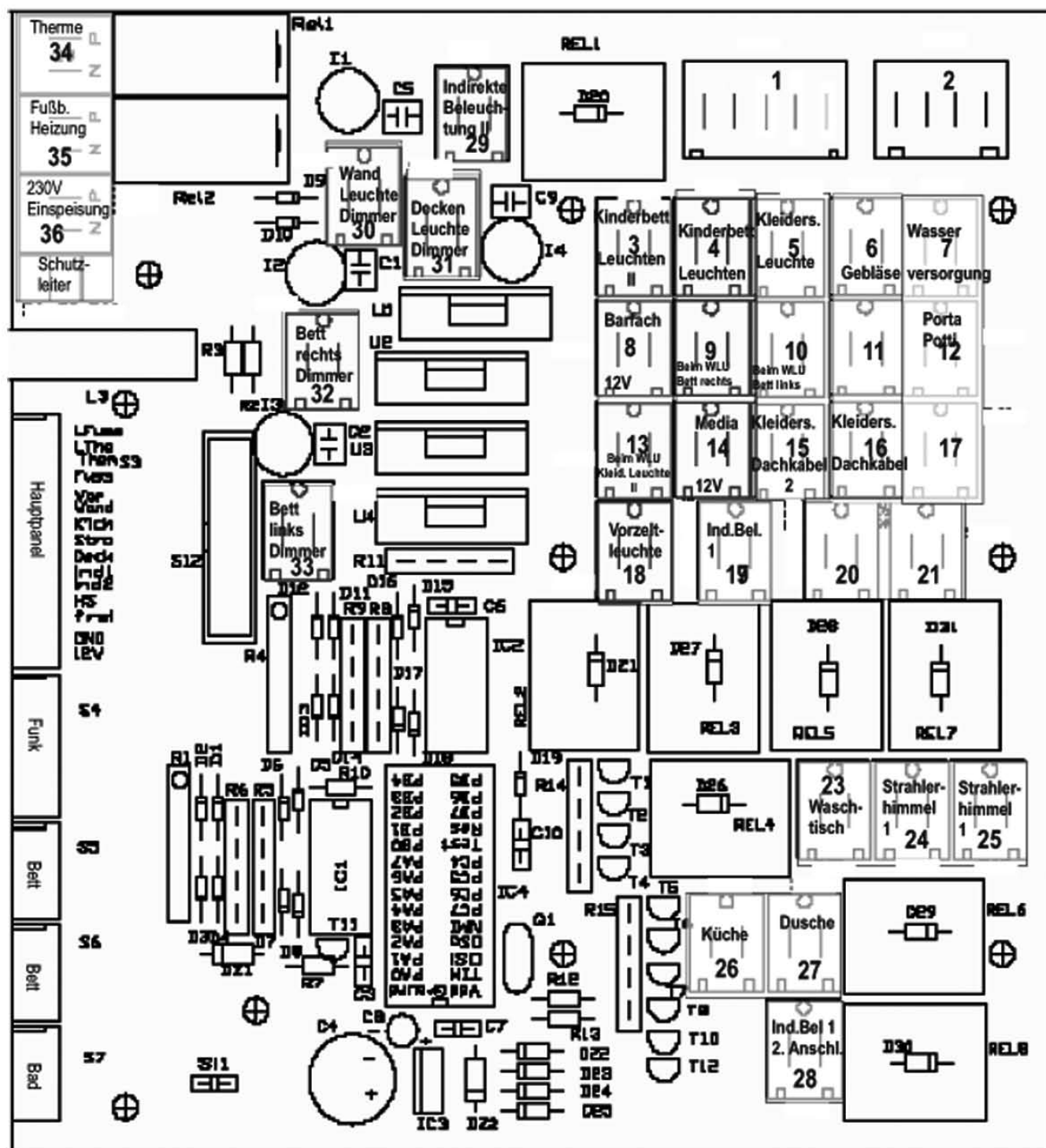


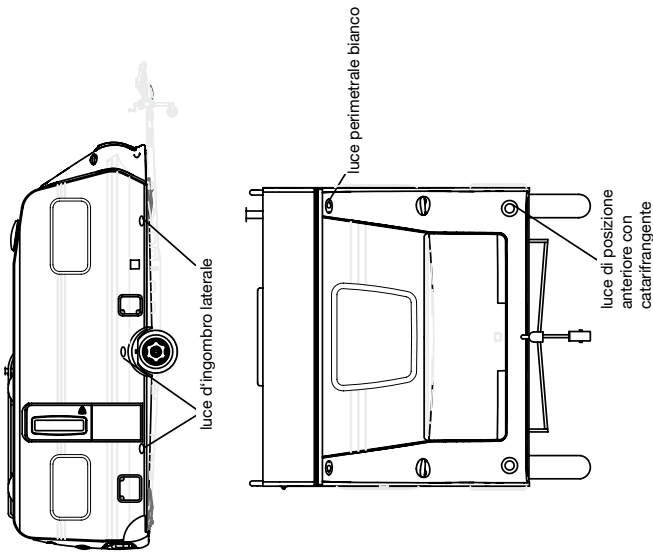
Così le lampadine sono accessibili. Il montaggio avviene seguendo l'ordine inverso.

6.7 Schema elettrico interno

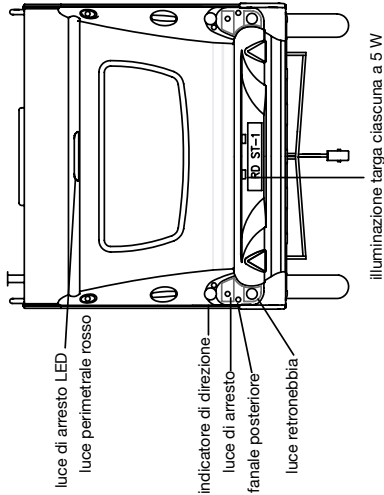
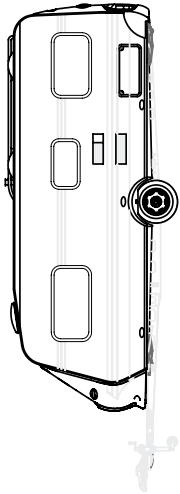
Modelli Excellent / Prestige

Sistema di gestione delle luci Hobby 2007

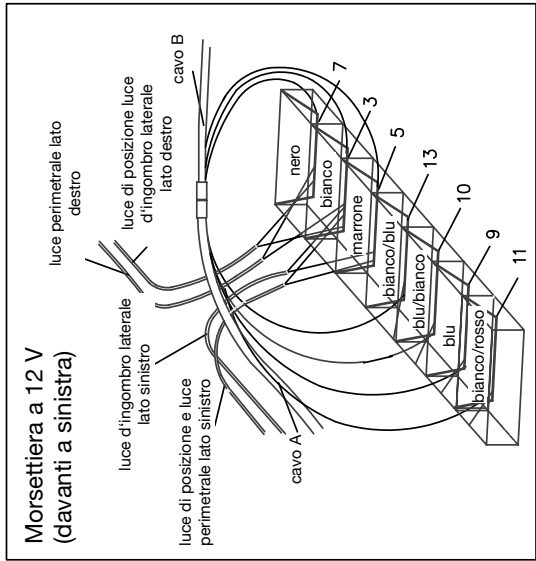




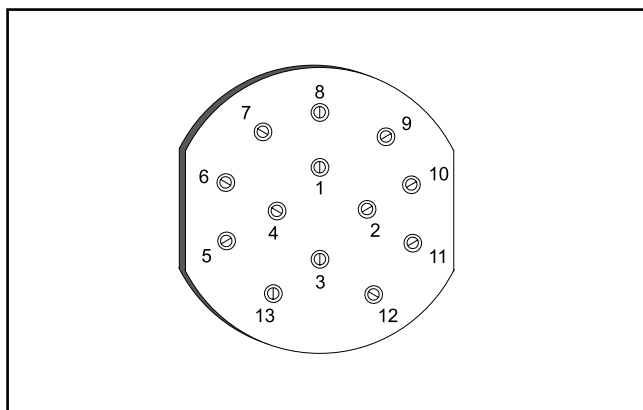
Installazioni elettriche
nel veicolo a 12 V
2007



PIN	colore conduttore	sezione in mm2	utenza
1	giallo	1,5	indicatore di direzione lato sinistro
2	blu	1,5	luce retronebbia
3	bianco	2,5	massa (per circuito elettrico da 1 a 3)
4	verde	1,5	indicatore di direzione lato destro
5	marrone	1,5	fanale posteriore destro, luce perimetrale, luce d'ingombro e illuminazione targa
6	rosso	1,5	luce di arresto
7	nero	1,5	fanale posteriore sinistro, luce perimetrale, luce d'ingombro e illuminazione targa
8	arancio	1,5	fanale retromarcia
9	blu	2,5	alimentazione di energia elettrica (plus permanente)
10	blu/ bianco	2,5	alimentazione di energia elettrica, contatto accensione a comando
11	bianco / rosso	2,5	massa per 10
12	viola	1,5	identificazione rimorchio massa da 3
13	bianco / blu	2,5	massa per 9



6.8 Schema elettrico esterno



Preso di corrente Jäger a 13 poli

Vista del lato dell'allacciamento

contatto	circuito elettrico
1	Indicatore di direzione lato sinistro
2	Retronebbia
3	Massa per circuito elettrico da 1 a 8
4	Indicatore di direzione lato destro
5	Luci di posizione posteriore lato destro, luci di ingombro, luci di posizione, luci targa
6	Luci freni
7	Luci di posizione posteriore lato sinistro, luci di ingombro, luci di posizione, luci targa
9	Alimentazione elettrica (postivo permanente)
10	Alimentazione elettrica, interruttore di ascensione a comando
11	Massa per circuito elettrico 10
12	Massa per identificazione rimorchio
13	Massa per il circuito elettrico 9

Contatti delle prese in conformità alla norma DIN 1648-1:97

6.9 Illuminazione del caravan

Attivazione attraverso il pannello di servizio



Faretti alogeni disposti tutt'intorno della zona „living“ (a partire dal modello Excellent)



L'illuminazione su supporto integrato nella mensola ad angolo può essere attivata separatamente.



L'illuminazione indiretta sopra gli sportelli nella zona „living“ e cucina con l'aggiunto di un faretto girevole.



Illuminazione indiretta al di sopra dei finestrini nella zona „living“ con tavolo e sedie rotonde.



Lampada da soffitto sopra la zona „living“ (con dimmer)



Illuminazione del guardaroba

6.10 Riscaldamento elettrico a pavimento

(non in dotazione di serie, disponibile su richiesta)

Il riscaldamento si trova nel percorso centrale del pavimento e ha una larghezza di 60cm. La lunghezza dipende da quella del veicolo. Il riscaldamento non ha la funzione di riscaldare l'ambiente interno ma piuttosto di compensare la perdita di calore sopra il al pavimento.

Accendere il riscaldamento a pavimento 24V

L'interruttore si trova sul pannello di servizio.

Dati tecnici:

tensione 24V~ da trasformatore propria 230V/24V.

La potenza assorbita varia a seconda della lunghezza della carrozzeria tra 150W e 320W.

7. Costruzioni interne

7.1 Aprire e chiudere porte e sportelli



Sportelli di mobiletti con manopola

Apertura

- Tirare alla manopola finché si apra lo sportello.

Chiusura

- Afferrare la manopola e chiudere lo sportello premendolo finché non scatti in posizione.



Prima della partenza chiudere correttamente tutti gli sportelli, per evitare l'apertura accidentale degli stessi e la caduta di oggetti durante la marcia.



Porte dei mobili

maniglia della porta del bagno



Porte dei mobili con manopola girevole

guardaroba

7.2 Mediaoval (tv / bar girevole)



TV / bar girevole con raccordo per allacciare uno schermo piatto da 15 pollici e un'illuminazione LED. I collegamenti si trovano nella parte a forma di L delle cucine.



Per poter orientare il dispositivo Mediaoval sbloccare la retina integrata (1).

7.3 Finestrini



Finestrini a ribalta

Apertura

Si possono regolare diversi stadi.

- Girare il chiavistello in posizione verticale.
- Premere il finestrino verso l'esterno finché si avverte un clic. Il finestrino rimane automaticamente in questa posizione.



I finestrini disposti vicino ai lettini sono protetti contro l'apertura incustodita per evitare efficacemente che i bambini cadano fuori.



①

②

Chiusura

- Sollevare leggermente il finestrino affinché il deflettore scatti in posizione.
- Chiudere la finestra.
- Girare i chiavistelli in posizione orizzontale.

Tendine parasole e tendine avvolgibili di protezione dagli insetti separate

Le tendine avvolgibile parasole e la tendina avvolgibile di protezione dagli insetti sono integrate nei telai portacristalli. La tendina avvolgibile parasole può essere bloccata in diverse posizioni.

Chiusura della tendina avvolgibile parasole

- Tirare la tendina avvolgibile parasole dalla linguetta e allentare solo quando abbia raggiunto la posizione desiderata. La tendina avvolgibile rimane bloccata in questa posizione.

Apertura della tendina avvolgibile parasole

- Tirare leggermente verso il basso la tendina avvolgibile parasole dalla linguetta e quindi portarla verso l'alto. La tendina avvolgibile si arrotola automaticamente verso l'alto.





Chiusura della tendina avvolgibile di protezione dagli insetti

- Tirare completamente verso il basso la tendina avvolgibile di protezione dagli insetti afferrandola alla linguetta e quindi rilasciarla. La tendina avvolgibile rimane bloccata in questa posizione.

Apertura della tendina avvolgibile di protezione dagli insetti

- Tirare leggermente verso il basso la tendina avvolgibile di protezione dagli insetti afferrando la linguetta e quindi portarla verso l'alto. La tendina avvolgibile si avvolge automaticamente verso l'alto.



Non mollare troppo velocemente! le tendine avvolgibili parasole e quelle di protezione dagli insetti!



Per evitare danni, tenere aperti le tendine avvolgibili e i Plissé nei periodi in cui non usate il caravan.

7.4 Botole sul tetto



botola termica panoramica



botola termica nella zona letto

Avvertenze per la sicurezza



- Non aprire le botole sul tetto con il vento forte, le grandine, ecc e quando le temperature esterne scendono al di sotto di -20°C !
- Prima di aprire le botole, liberarle dalla neve, dal ghiaccio e dallo sporco. Se volete aprire le botole mentre il caravan è posteggiato sotto alberi o in un garage, badare allo spazio necessario.
- Non pestare la botola sul tetto.
- Prima di partire, chiudere e bloccare la botola. Aprire le tendine avvolgibili di protezione dagli insetti e il Plissée (posizione di riposo).
- In condizioni di forte insolazione, chiudere gli oscuranti avvolgibili solo per un tre quarto per evitare un eccessivo accumulo di calore.



Le aperture per la ventilazione forzata devono sempre rimaner aperte. Mai chiudere o coprire le aperture per la ventilazione forzata!

Aprire la botola

Assicurarsi prima di aprire la botola che la zona intorno all'apertura sopra la botola sia libera. L'angolo massimo di apertura è di 60° . Spostare l'espulsore della manovella in direzione della freccia. La manovella viene espulsa. Ribaltare la manovella per metterla in posizione dell'operatore. Rotando la manovella in senso orario, si apre la botola e può essere portata nella posizione desiderata. Di fronte ad un ostacolo si mette in funzione il limitatore di coppia. Lo si sente dalla leggera grattata della manovella. Chiudere la botola durante la pioggia e con forti venti.

Chiudere la botola

Rotare la manovella nel senso antiorario finché la botola sia chiusa. Ora, ribaltare la manovella premendola in modo da farla entrare nella sua sede. Di fronte ad un ostacolo si mette in funzione il limitatore di coppia. Lo si sente dalla leggera grattata della manovella. A questo punto girare la manovella un'altra volta finché la manovella possa essere spinta di nuovo nella sede.



Prima di partire assicurarsi che la botola sul tetto sia stata ben chiusa.

Oscuranti avvolgibili in Plissée

Tirare il tirante del Plissée in modo continuo finché sia nella posizione desiderata oppure finché il bloccaggio scatti e si ferma nel tirante della tendina avvolgibile di protezione dagli insetti.

Aprire / chiudere la tendina avvolgibile di protezione dagli insetti

Spingere la tendina avvolgibile di protezione dagli insetti mediante il tirante contro il tirante del Plissée finché il bloccaggio scatti e si ferma nel tirante.

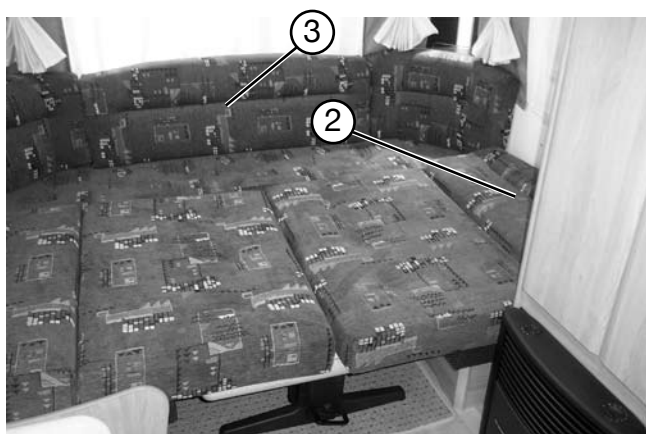
7.5 Sedili in posizione di riposo e trasformazione letti

I gruppi di sedili possono essere trasformati in comodi letti per dormire.

Versione con tavolo sollevabile

Trasformazione

- Rimuovere i cuscini di sedili e schienali.
- Tirare verso l'alto il fermo sul telaio del tavolo sollevabile e rilasciarlo.
- Tirare il fermo sul telaio del tavolo sollevabile verso l'interno del veicolo e abbassare il tavolo.
- Posizionare i cuscini dei sedili e tirarli fino a quando si trovano a contatto al centro del tavolo.



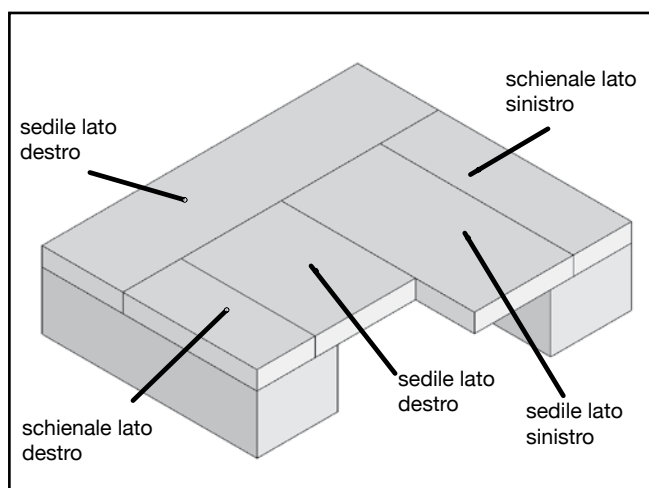
- Riempire gli spazi vuoti con gli schienali. A questo scopo rigirare gli schienali (2) e poggiarli con il lato ampio rivolto verso la parete anteriore o il tramezzo mobile.
- Nei veicoli aventi una larghezza di 2,50 m il cuscino dello schienale (3) deve essere inserito in verticale nella fessura rimanente per riempire lo spazio vuoto.



Assicurarsi che il piano del tavolo, i sedili abbassati e i cuscini siano ben fissati in modo da evitare la caduta involontaria di oggetti.



Allargamento del letto per veicoli aventi il gruppo sedili nella parte posteriore.



Composizione del letto

7.6 Lettini



- I finestrini vicini ai lettini sono protetti contro l'apertura accidentale per evitare efficacemente che i bambini cadino fuori.



Quando usate il lettino superiore, fate attenzione al pericolo di una caduta del bambino. Non lasciare mai incustoditi i bambini nel caravan.



- La lampada al lettino può essere acceso e spento attraverso il „naso“ girevole dell'orsino. La lampada è regolabile con il dimmer e dispone di illuminazione di notte (orecchie blu).

8. Acqua

8.1 Approvvigionamento idrico

Funzione dell'approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento di acqua pulita per la cucina e la toilette è garantito da una pompa ad immersione. La pompa ad immersione è a funzionamento elettrico:

- Se si collega il caravan alla vettura trainante con il connettore mediante la batteria 12 V della vettura.
- Se il caravan è collegato alla rete a 230 V mediante l'alimentazione con energia elettrica.

Regole per l'utilizzo della pompa ad immersione

- La pompa ad immersione si presta soltanto all'impiego in acqua.
- La pompa ad immersione può sopportare temperature fino a 60° C per breve tempo.
- Evitare il funzionamento a secco.
- Proteggere la pompa dal gelo.
- Urti o colpi violenti o la presenza di acqua molto sporca possono distruggere la pompa.
- La portata massima è di 8,5 l/min.



Serbatoio con acqua pulita da 22 l con sportello di servizio

Il serbatoio di acqua pulita è trasportabile o spostabile su ruote

Rabbocco dell'acqua

- Aprire lo sportello di servizio.
- Svitare il raccordo a vite ed estrarre la pompa ad immersione dal serbatoio di acqua pulita.
- Estrarre la tanica.
- Rabboccare acqua potabile nel serbatoio.
- Per il trasporto chiudere la tanica con il tappo.



Prelievo di acqua

- Aprire i rubinetti „freddo“ o „caldo“. La pompa si inserisce automaticamente se è impostata la corrispondente modalità di esercizio.

Svuotamento del serbatoio

- Aprire lo sportello di servizio.
- Estrarre la pompa ad immersione dal serbatoio di acqua pulita.
- Estrarre la tanica e svuotarla.

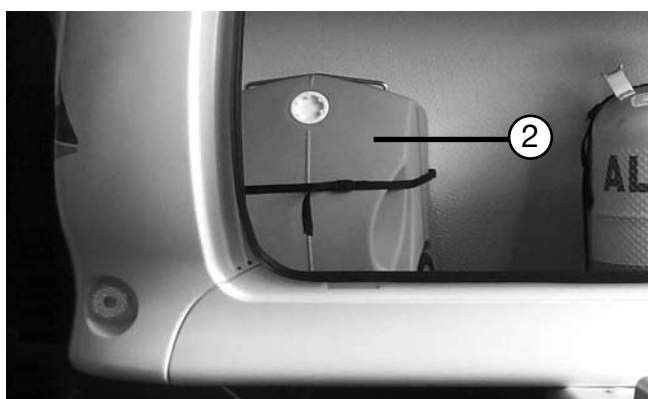
A seconda della dotazione scelta il caravan può essere fornito anche con serbatoio montato fisso. In caso di un serbatoio montato fisso a 22 l il serbatoio viene riempito attraverso la tazza di rabbocco.



Serbatoio dell'acqua di scarico su rotelle

Il serbatoio dell'acqua di scarico su ruote (1) può essere spinto sotto il veicolo quando il caravan è fermo. Il serbatoio raccoglie l'acqua di scarico. La sua capacità è di 22 litri. Il serbatoio dell'acqua di scarico può essere trasportato su ruote e con l'aiuto di un manico richiudibile, per consentirne lo svuotamento nell'apposito punto di smaltimento.

Per ridurre gli ingombri, durante il viaggio il serbatoio dell'acqua di scarico (2) può essere collocato nella cassetta per le bombole di gas.

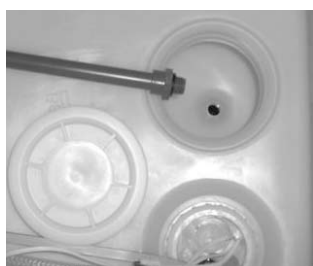




Serbatoio fisso di acqua da 50 l a partire da modello 540

Il serbatoio ha una capacità di 50 l.

Il riempimento di acqua pulita viene eseguito mediante il bocchettone di riempimento disposto alla parete laterale



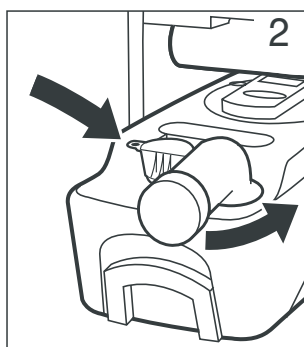
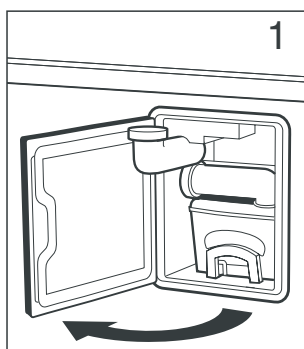
Svuotamento del serbatoio e trabocco in caso di riempimento eccessivo

Per far fuoriuscire l'acqua dal serbatoio svitare il tubo di troppopieno.



Serbatoio fisso con sensore di livello dell'acqua (50 l)

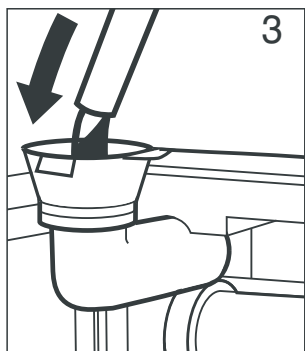
8.2 Toilette a risciacquo



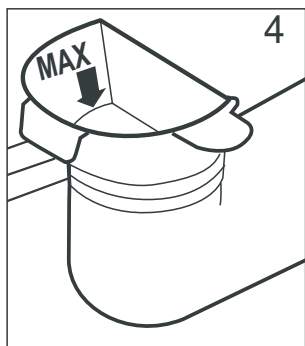
Toilette con tavolozza fissa e serbatoio di acqua pulita

Preparazione

1. Aprire lo sportello di servizio al lato esterno del caravan.
2. Girare di 90° il manicotto di scarico del serbatoio degli escrementi e rimuovere il raccordo del serbatoio dell'acqua (questo si trova sotto l'impugnatura vicino al manicotto di scarico).



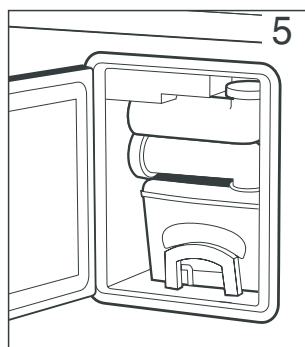
3. Girare l'imbuto di riempimento verso l'esterno, rimuovere il coperchio e porre il raccordo sul l'imbuto di riempimento d'acqua. Aggiungere nel serbatoio dell'acqua la quantità indicata dell'additivo per toilette Thetford. Così si ottiene un migliore risciacquo e una migliore igiene e l'acqua nel serbatoio rimane più pulita.



4. Riempire l'acqua pulita nel serbatoio dell'acqua.



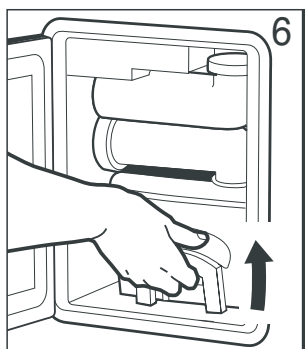
Fare attenzione che il livello dell'acqua rimane sotto l'imbuto di riempimento.



5. Rimuovere il raccordo e riporlo nella sua posizione al serbatoio degli escrementi.



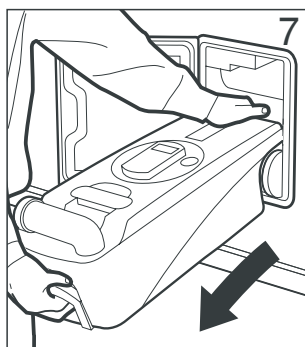
Se tra la porta e il serbatoio degli escrementi c'è sufficiente spazio, si può fissare il raccordo anche alla porta mediante un perno. Avvitare di nuovo il coperchio sull'imbuto di riempimento e premerlo indietro verso l'interno, in direzione del serbatoio dell'acqua pulita.



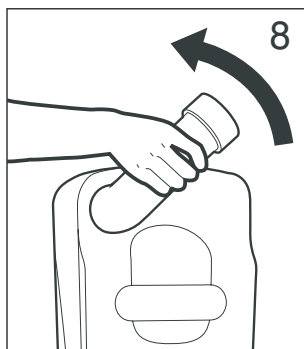
6. Rimuovere il serbatoio degli escrementi, tirando verso l'alto la pinzetta di sicurezza.



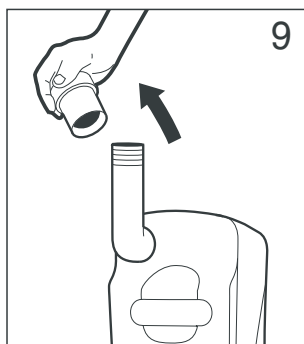
Se il serbatoio dell'acqua è vuoto permangono ancora 150 ml nell'imbuto di riempimento.



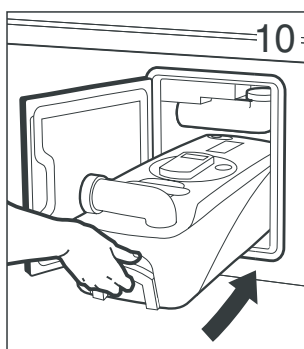
7. Tirare il serbatoio degli escrementi verso l'esterno fino all'arresto, inclinarlo leggermente e estrarlo poi completamente.



8. Mettere il serbatoio in posizione diritta e girare verso l'alto il manicotto di scarico.



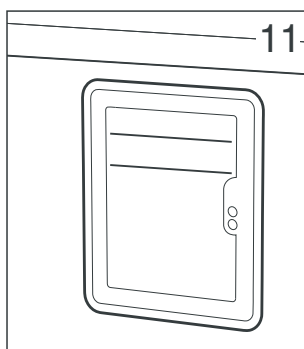
9. Svitare il coperchio insieme al dosatore al lato interno, dal manicotto di scarico a aggiungere al serbatoio degli escrementi la quantità indicata del liquido sanitario. Così si evitano i cattivi odori nel serbatoio degli escrementi e si possono tener pulite le pareti interne del serbatoio. Aggiungere ancora altri due litri per garantire che il fondo del serbatoio degli escrementi sia completamente coperto. Quindi, girare il dosatore sul manicotto di scarico. Girare indietro il dosatore e riportarlo nella sua posizione originale.



Il dosatore del manicotto di scarico viene consegnato nella stessa confezione in cui si trova anche la presente istruzione per l'uso.



Non aggiungere mai il liquido sanitario nella valvola o nel water della toilette. Nel serbatoio degli escrementi il liquido si mischia subito con l'acqua.

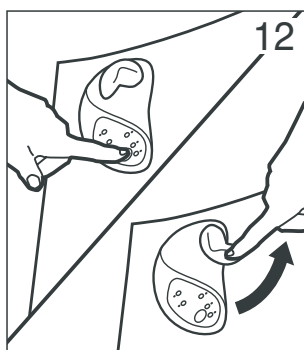


10. Rimettere il serbatoio degli escrementi facendolo passare indietro attraverso la porta nella sua posizione originale.



Per farlo ritornare non applicare mai la forza. Ne potrebbero risultare gravi danni.

11. Assicurarsi che il serbatoio degli escrementi sia stato bloccato con la pinzetta di sicurezza. Chiudere a chiave la porta di servizio.



Azionamento

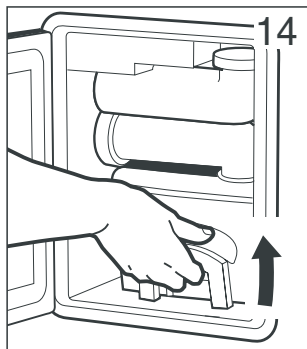
12. Riempire la vaschetta con un po' di acqua schiacciando per un istante la manopola dello sciacquone, oppure aprire la valvola girando la leva nel senso antiorario. Ora potete usare la toilette Thetford.



13. Dopo l'uso della toilette, aprire la valvola (se è rimasta chiusa) girando la leva nel senso antiorario. Sciacquare la toilette premendo per alcuni secondi la manopola dello sciacquone: Chiudere la valvola dopo l'uso.



Non lasciare l'acqua nella vaschetta quando la toilette non viene usata. Non aiuta ad evitare il formarsi di cattivi odori, bensì può causare ostruzioni della toilette.



Per evitare il formarsi di ostruzioni si consiglia l'uso di della carta da toilette Aqua Soft di Thetford che si decompone facilmente.

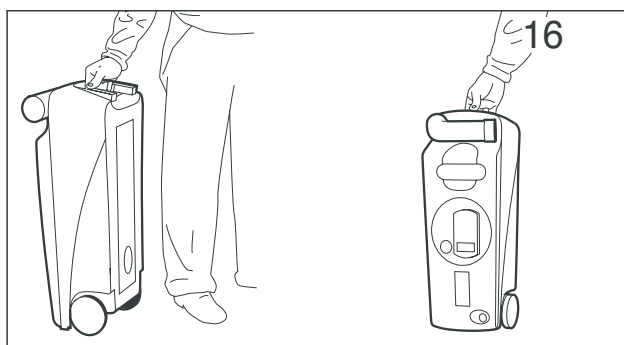


Svuotamento

Il serbatoio di scarico ha una capacità di 19 litri e deve essere svuotato al più tardi quando si accende la luce rossa dell'indicatore di livello. La luce si accende quando si trovano ancora circa due litri nel serbatoio di scarico, quantità che basta per circa 3 usi. Si consiglia di svuotare il serbatoio dello scarico già prima.



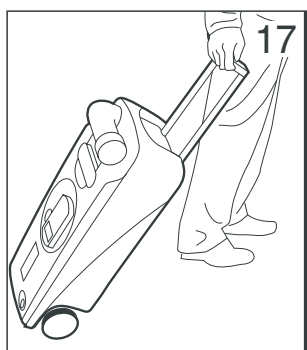
Evitare che il serbatoio di scarico diventi troppo pieno.



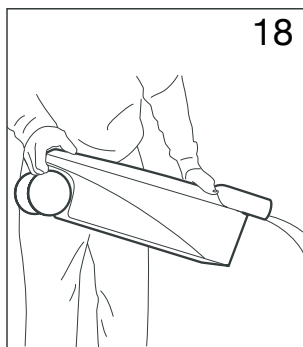
14. Assicurarsi che la valvola resti chiusa. Aprire la porta di servizio disposta al lato esterno del veicolo. Tirare in alto la pinzetta di sicurezza e rimuovere il serbatoio di scarico.

15. Rimuovere per primo il raccordo del serbatoio dell'acqua per evitare che lo si perda mentre si sta svuotando il serbatoio di scarico.

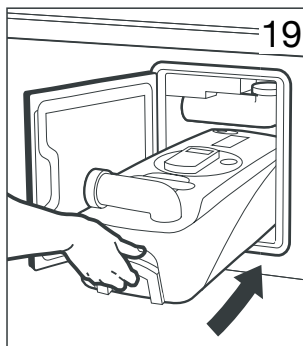
16. Portare il serbatoio di scarico in posizione verticale (leva ribaltabile al lato superiore, ruote al lato inferiore). Premere verso il basso la leva e orientarla in direzione opposta al serbatoio di scarico in modo da farla saltar fuori fuori dal bloccaggio.



17. Tirare verso l'alto la leva e portare il serbatoio di scarico nel posto di smaltimento previsto e autorizzato.



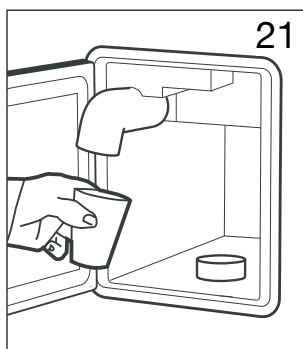
18



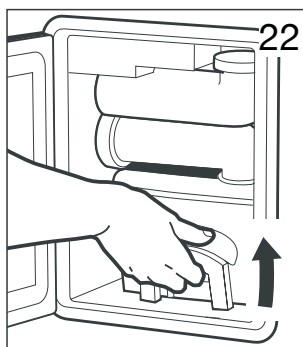
19



20



21



22

18. Far ritornare la leva spingendola. Girare verso l'alto il manicotto di scarico e rimuovere il coperchio del manicotto di scarico. Tenere il serbatoio degli escrementi afferrando con una mano l'impugnatura superiore e con l'altra il manico inferiore in modo da poter azionare con il pollice il pulsante di ventilazione durante lo svuotamento. Per evitare degli spruzzi, premere con prudenza il pulsante di ventilazione durante lo svuotamento. Sciacquare il serbatoio abbondantemente dopo lo svuotamento. Sciacquare anche la valvola.



Premere il pulsante di ventilazione solo quando il manicotto di scarico è rivolto verso il basso!

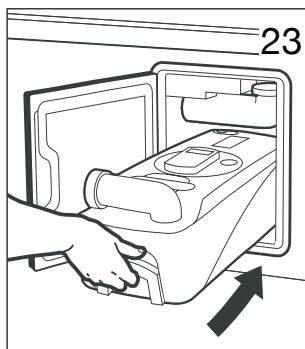
19. Se necessario, rimettere la toilette nelle condizioni da poterla di nuovo usare. Riporre il raccordo del serbatoio dell'acqua nella sua posizione originale al serbatoio degli escrementi. Spingere il serbatoio degli escrementi nella toilette e chiudere la porta di servizio.

Conservazione

Se la toilette Thetford non viene usata per un periodo prolungato è importante seguire le seguenti istruzioni:

Far fuoruscire l'acqua dal sistema centrale dell'acqua nel Vostro caravan.

20. Aprire la valvola girando la leva sopra la toilette nel senso antiorario. Premere ora il pulsante blu fino a quando non esca più dell'acqua nella vaschetta. Poi, chiudere la valvola.
21. Aprire la porta al lato esterno del caravan e girare verso l'esterno l'imbuto di riempimento. Rimuovere il coperchio e svuotare l'imbuto di riempimento di acqua facendolo ruotare di un quarto di giro nel senso antiorario.
22. Rimuovere il serbatoio degli escrementi e svuotarlo nel posto di smaltimento appositamente previsto e autorizzato. Per quanto riguarda la pulizia e la manutenzione seguire le rispettive istruzioni.



23. Rimettere il serbatoio degli escrementi e aprire la valvola spingendo verso sinistra la leva sopra la toilette.

8.3 Riscaldamento acqua con Truma-Therme



Regole per ottenere acqua di buona qualità dallo scaldacqua Truma

- Utilizzare solo acqua potabile.



Prima della messa in funzione osservare attentamente le istruzioni per l'uso dello scaldacqua Truma-Therme!

Riempimento Therme

Nel premiscelatore:

- Posizionare il pulsante di regolazione (2) della valvola di premiscelazione sul simbolo rosso „caldo“.

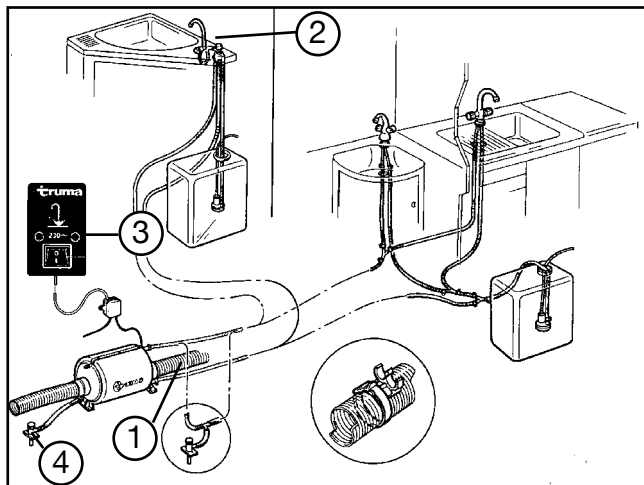
Nel miscelatore:

- Aprire il rubinetto dell'acqua calda nel miscelatore di preselezione oppure posizionare il rubinetto a monocomando su „caldo“.
- Lasciare le valvole aperte finché lo scaldacqua Truma-Therme viene riempito mediante spostamento dell'aria e fluisce l'acqua bollente.

Prelievo dell'acqua

- A seconda della posizione delle valvole di miscelazione o della valvola di premiscelazione l'acqua viene miscelata alla temperatura impostata.

Schema dell'alimentazione di acqua calda



Svuotamento dello scaldacqua Therme

- Interrompere l'alimentazione di corrente per la pompa dell'acqua dall'interruttore principale o dal trasformatore.
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua.
- Se necessario, posizionare le valvole di premiscelazione su „caldo“.
- Aprire la valvola di scarico (4).
- Controllare se l'acqua defluisce.
- Una volta concluso lo svuotamento, chiudere di nuovo la valvola di scarico (4) (se necessario, effettuare lo sfiato della condotta)

Funzionamento elettrico

- Commutare l'interruttore (3) dell'elemento di regolazione su „On“. La spia di controllo segnala il funzionamento. La temperatura dell'acqua viene impostata su 55 °C mediante termostato.
- La potenza assorbita è di 300 W.

Regole per l'utilizzo dell'apparecchio Therme

- Disattivare l'apparecchio quando non si utilizza il caravan.
- Se sussiste il pericolo di congelamento, svuotare l'apparecchio Therme. L'acqua ghiacciata può provocare l'esplosione dell'apparecchio Therme!
- Nella condotta dell'acqua fredda (1), tra l'apparecchio Therme e la pompa ad immersione non si devono montare valvole di non ritorno.
- In caso di allacciamento ad un punto di approvvigionamento idrico centralizzato o in presenza di pompe di maggiore efficienza è necessario ricorrere ad un riduttore di pressione. Nell'apparecchio Therme i valori di pressione non devono superare 1,2 bar. Nella condotta dell'acqua fredda (1) è necessario, inoltre, utilizzare una valvola di sicurezza/di scarico.
- Si sconsiglia di impiegare l'acqua dell'apparecchio Therme come acqua potabile.



Non attivare mai il funzionamento elettrico dell'apparecchio Therme in assenza di acqua.

Attenzione:

Lo schema a blocchi riproduce soltanto il funzionamento. A causa delle diverse versioni di pianta sono possibili modifiche individuali.

9 Gas

9.1 Regole generali di sicurezza per l'uso di impianti a gas liquido



La pressione di esercizio del gas è di 30 mbar.

Controllo dell'impianto a gas

- Fare controllare gli impianti a gas liquido da un esperto prima della prima messa in funzione.
- Il controllo dell'impianto a gas deve essere ripetuto ogni 2 anni da un esperto in materia di gas liquido.
- Anche i regolatori, i flessibili e i condotti di gas di scarico devono essere sottoposti a controllo.
- Consigliamo di sostituire il regolatore di sicurezza le tubazioni al più tardi dopo 10 anni.
- Rientra nella responsabilità dell'operatore provvedere all'esecuzione dei controlli. Lo stesso vale anche per veicoli non ammessi alla circolazione stradale.



Montaggi e modifiche

- Il montaggio di parti e le modifiche all'impianto a gas devono essere eseguiti soltanto da personale esperto.
- Impiegare esclusivamente impianti con una pressione d'esercizio uniforme di 30 mbar.

Regolatori e valvole

- Impiegare esclusivamente speciali regolatori della vettura con valvola di sicurezza. Regolatori di altro tipo non sono ammessi secondo DVWG-Arbeitsblatt G 607 e non soddisfano le elevate sollecitazioni.
- I regolatori di pressione devono aver una pressione di uscita fissa di 30 mbar. In questo caso si applicano le disposizioni a norma di EN 12864, Appendic D. La portata del regolatore deve essere di 1,2 kg/h.



Gli avvitamenti del regolatore della pressione dei gas hanno filetti sinistrorsi.

-
- Collegare manualmente i regolatori della bombola usando molta attenzione. Nell'effettuare i collegamenti non utilizzare chiavi, pinze o utensili analoghi.
 - A temperature inferiori a 5 °C utilizzare l'impianto antighiaccio (Eis-Ex) per i regolatori.

Gas di scarico

- Il tubo del gas di scarico deve essere collegato a tenuta d'aria al riscaldamento e al camino. Non deve presentare danni.
- I gas di scarico devono fuoriuscire liberamente e l'aria pulita deve entrare liberamente. Pertanto sul veicolo non devono essere applicate grembialature o ammassi di neve. Le aperture di aspirazione sotto il veicolo devono essere tenute libere e pulite.

Prima della messa in funzione

- Le aperture di aerazione non devono essere coperte.
- Liberare il camino dalla neve, se è il caso.
- Liberare da tracce di sporco e da eventuale fanghiglia di neve le aperture di aspirazione per l'aria comburente posizionate sotto il pianale del veicolo. In caso contrario i gas di scarico potrebbero avere un contenuto eccessivamente elevato di CO.
- Le aperture di aerazione di sicurezza non devono essere chiuse.
- Si consiglia di tener a disposizione alla porta di ingresso un estintore a materiale antincendio secco con una capacità di almeno 1 kg e, vicino al fornello, una coperta antincendio. Familiarizzare con le misure preventive antincendio (ved. anche punto 2.4 Equipaggiamento di emergenza).



Leggere attentamente le istruzioni d'uso del costruttore degli apparecchi.

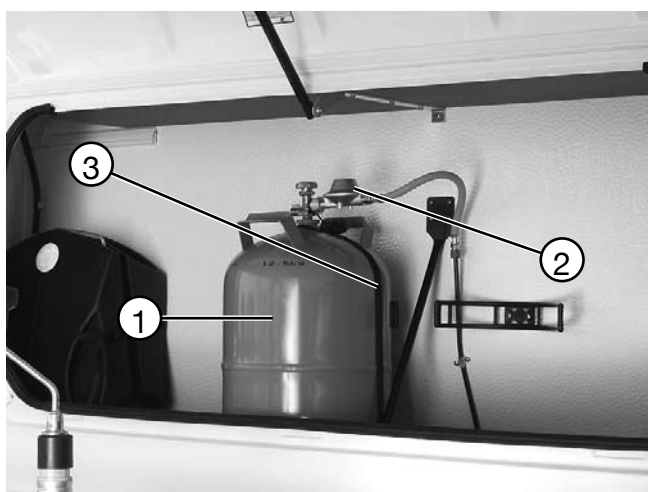


Non usare mai apparecchiature portatili per riscaldare o cucinare; un'eccezione ne sia fatta per dispositivi riscaldatori elettrici (attenzione alla potenza assorbita), ma non usare nemmeno i radiatori perché possono causare incendi e soffocamenti.

9.2 Rifornimento di gas

Il caravan è dotato di un impianto a gas propano che aziona le seguenti apparecchiature:

- fornello
- frigorifero
- riscaldamento
- event. scaldacqua
- event. accessori speciali
- event. forno



Cassetta per bombole di gas

La cassetta per bombole di gas ha la capienza per 2 bombole di gas propano (1) da 11 kg. Le bombole di gas sono collegate al condotto di alimentazione attraverso un regolatore di sicurezza provvisto di un flessibile (2). Mediante cinghie (3) le bombole sono fissate sul fondo della cassetta per le bombole di gas e alla parete del lato anteriore.



Trasportare le bombole di gas solamente nelle apposite cassette per bombole di gas.

Regole per la cassetta per bombole di gas

- Controllare il corretto fissaggio delle bombole prima di ogni viaggio. Porre le bombole di gas in posizione verticale e chiudere le valvole
- Serrare di nuovo le cinghie allentate.
- Dopo ogni sostituzione delle bombole, controllare mediante mezzi cercafughe la chiusura ermetica dell'attacco del regolatore.
- Non trasportare nella cassetta per bombole di gas altri accessori (come ad es. la tenda anti-stante il caravan).
- Le valvole principali di intercettazioni disposte alle bombole di gas devono essere liberamente accessibili.
- L'apertura di disaerazione della cassetta per bombole di gas (fessura tra il fondo della cassetta per bombole di gas e la parete anteriore) non deve essere chiusa.
- Chiudere la cassetta per le bombole di gas per evitare l'accesso agli estranei.

Sostituire le bombole di gas



Non fumare e non accendere fuochi mentre si sta sostituendo le bombole di gas. Al termine del cambio delle bombole di gas controllare se fuoriesca del gas nelle sedi di collegamento. Eseguire questi controlli spruzzando lo spray per cercafughe di gas sui punti del rispettivo collegamento.

- Aprire lo sportello della cassetta delle bombole
- Chiudere la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas
- svitare a mano il regolatore di pressione del gas insieme al tubo dalla bombola del gas (filetto sinistrorso),
- aprire le cinture di fissaggio e togliere la bombola del gas
- riporre la bombola piena nella cassetta delle bombole
- ancorare bene e attentamente le cinture di fissaggio
- avvitare a mano il regolatore di pressione del gas insieme al tubo sulla bombola del gas (filetto sinistrorso).

Rubinetti di chiusura e valvole

Con questi rubinetti si può interrompere l'alimentazione di gas al relativo apparecchio. Ciascun rubinetto è contrassegnato da un adesivo per il rispettivo apparecchio.

Sede di montaggio dei rubinetti di chiusura del gas

- I rubinetti di chiusura del gas si trovano nel blocco cucina, e precisamente, nel cassetto superiore.

Regole per i rubinetti di chiusura e le valvole

- Durante la marcia chiudere tutti i rubinetti degli apparecchi a gas.
- Quando si deve far benzina della vettura trainante, sui traghetti e nei garage evitare ogni formazione di combustione.



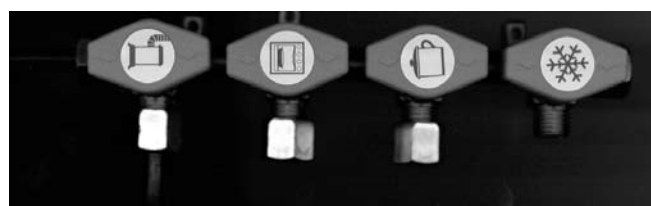
Nel caso in cui si sospettasse la presenza di perdite nell'impianto a gas chiudere immediatamente i rubinetti di chiusura nel caravan e le valvole delle bombole di gas che si trovano nella cassetta delle bombole.



Nel caso in cui si sospettasse la presenza di difetti di tenuta, incaricare del controllo il proprio rivenditore specializzato o un'officina specializzata.



Il controllo della tenuta non deve mai essere eseguito in presenza di fiamme aperte.



I simboli sui rubinetti di chiusura del gas hanno il seguente significato:



Riscaldamento / Forno / Fornello a gas / Frigorifero

9.3 Riscaldamento

Riscaldamento S 5002 e S 3002



È vietato accendere il riscaldamento durante il viaggio.



- Figura in alto: S 5002 (Modello 560-750)
- Figura in basso: S 3002 (Modello 400-540)

Sede di montaggio

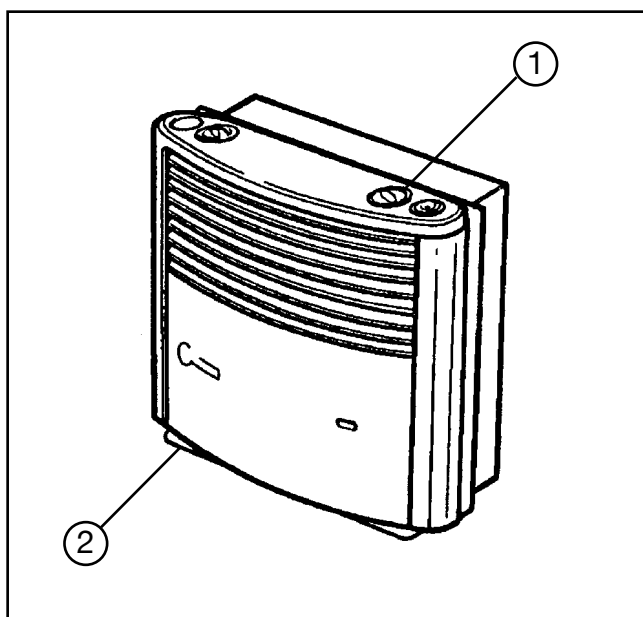
- Nel guardaroba o nell'angolo del caminetto

Prima della messa in funzione

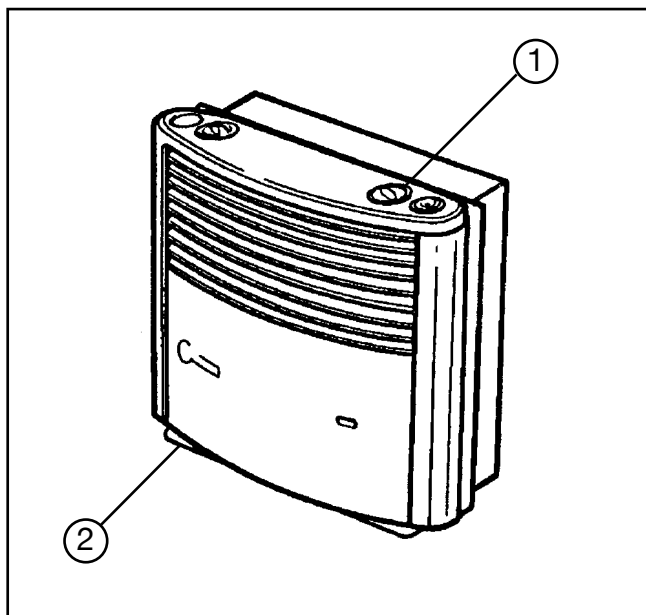
- Il caravan dispone di alcuni getti per l'uscita d'aria. L'aria calda viene convogliata in tubi verso i getti per l'uscita d'aria. Orientare i getti nelle direzioni dove si desidera l'uscita dell'aria calda.
- Prima di accendere il riscaldamento per la prima volta, verificare che le batterie alloggiare nel portabatterie del dispositivo di accensione automatico funzionino correttamente.

Funzionamento

- Aprire la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.
- Ruotare la manopola (1) in posizione 1-10 del termostato.
- Premere verso il basso la manopola (1) fino all'arresto. In questa posizione l'accensione avviene automaticamente fino a quando si accende la fiamma. La scintilla di accensione è percepibile. Durante l'accensione la spia di controllo nel dispositivo automatico di accensione (2) lampeggia.
- Tenere ancora premuta la manopola (1) per 10 secondi, per attivare il dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto.
- Se il tubo del gas è pieno di aria, può trascorrere fino ad un minuto prima che si sprigioni il gas per la combustione. In questo lasso di tempo occorre tenere premuta la manopola (1) fino a quando si accende la fiamma.



Non effettuare mai nuovi tentativi di accensione se non sono trascorsi 2 minuti. Altrimenti sussiste pericolo di deflagrazione! Lo stesso vale anche in caso di spegnimento e riaccensione di un riscaldamento già precedentemente acceso.



- Se la fiamma si spegne di nuovo, durante la chiusura del dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto (ca. 30 secondi) avviene una riaccensione immediata.
- Se non compare la fiamma, la spia di controllo lampeggia.
- Se la spia di controllo non lampeggia durante il processo di accensione, è necessario sostituire le batterie del dispositivo automatico di accensione (2).

Spegnimento

- Ruotare la manopola (1) in posizione „0“. Il dispositivo automatico di accensione viene contemporaneamente disattivato.
- Posizionare il coperchio sul camino.
- In caso di inutilizzo prolungato chiudere la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.

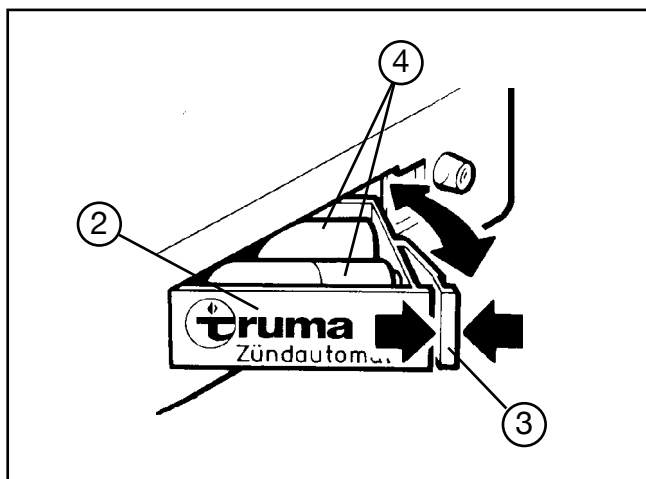
Sostituzione delle batterie del dispositivo automatico di accensione

- Assicurarsi che il riscaldamento sia spento.
- Sbloccare il cassetto delle batterie (2) premendo la leva di arresto (3) a sinistra ed estrarre il cassetto.

- Introdurre nuove batterie dello stesso tipo.

Spegnimento

- Impiegare solo batterie mignon resistenti alle elevate temperature (+70 °C) e a tenuta stagna.
- Inserire il cassetto delle batterie dal lato sinistro nel dispositivo automatico di accensione.
- Premere verso destra la leva di arresto (3) finché il fermo di bloccaggio scatta in modo percettibile.



Prima dell'inizio della stagione invernale sostituire le batterie.



Osservare inoltre le istruzioni d'uso del costruttore.

9.4 Frigorifero



Sono montati frigoriferi delle marche Dometic e Thetford.



Osservare le istruzioni d'uso fornite dalle case produttrici.

Modalità di funzionamento

Il frigorifero può funzionare in tre modalità diverse.

- Funzionamento a 12 V: alimentazione di corrente fornita dalla batteria della vettura trainante. (Blocchetto di avviamento azionato).
- Funzionamento a 230 V: alimentazione di corrente fornita da fonte esterna.
- Gas liquido: bombole di gas del caravan.



Chiudere e bloccare sempre la porta del frigorifero durante il viaggio.



9.5 Piano di cottura a gas



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

Prima della messa in funzione

- Aprire la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.
- Durante il funzionamento del fornello è necessario aprire la botola sul tetto o il finestrino.
- Le manopole di azionamento degli apparecchi a gas che devono essere premute per l'accensione, devono ritornare automaticamente in posizione iniziale dopo l'uso.
- Prima di usare il fornello le lamiere di protezione dalle fiamme allegate (3) devono essere erette o montate in modo fisso per proteggere efficacemente le parti di montaggio e parti dell'arredamento esposte al pericolo di incendio dal calore.



Il fornello o altri apparecchi che prelevano aria comburente dall'abitacolo non devono mai essere impiegati per riscaldare il veicolo. In caso di mancata osservanza di questa avvertenza sussiste serio pericolo di morte in seguito all'assenza di ossigeno e alla possibile formazione di monossido di carbonio inodore.



Il fornello non deve essere utilizzato quando è chiuso dal coperchio di vetro.

Funzionamento

- Aprire il coperchio (1).
- Posizionare la manopola (2) del fornello desiderato in posizione di accensione (fiamma grande) e premere.
- Accendere il fornello con l'accendigas, con un fiammifero o con un accendino.
- Tenere premuta la manopola (2) per altri 10-15 secondi.
- Rilasciare la manopola (2) e ruotarla nella posizione desiderata (fiamma grande o piccola).
- Nel caso in cui l'accensione non si concludesse positivamente, ripetere la procedura dall'inizio.



Quando si utilizzano pentole o padelle calde e simili, servirsi di guanti da cucina o presine. Pericolo di lesioni!



Dopo la cottura tenere aperto il coperchio (1) finché il fornello smette di irradiare calore.



Non tenere oggetti facilmente infiammabili, quali strofinacci da cucina, tovaglioli ecc. in prossimità del fornello. Applicare ad ogni utilizzo la protezione dalle fiamme del fornello. Pericolo di ustioni!

9.6 Riscaldamento ad acqua calda

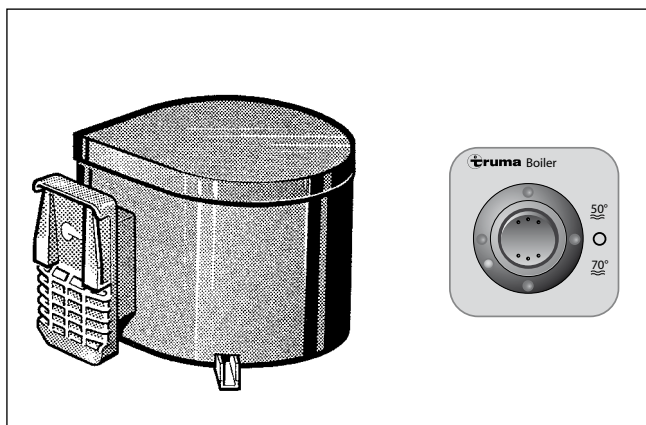


Riscaldamento ad acqua calda Alde



Osservare le separate istruzioni per l'uso fornite dai produttori.

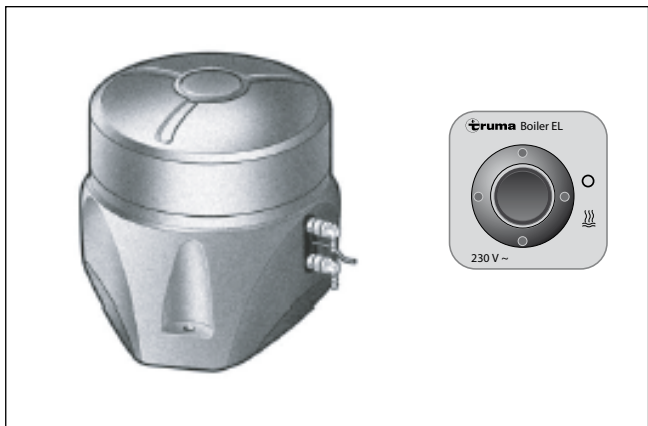
9.7 Scaldacqua



Scaldacqua a gas di Truma



Osservare le separate istruzioni per l'uso fornite dai produttori.



Truma-Elektroboiler



Osservare le separate istruzioni per l'uso fornite dai produttori.

9.8 Forno



Attenersi al manuale di istruzioni della società SMEV prima dell'uso. Il manuale si trova fra i documenti del veicolo.



Mettere in funzione soltanto quando il veicolo è allacciato alla corrente a 230V. Il forno è dotato di una accensione automatica.

10. Accessori

Prima di usare gli accessori leggere le istruzioni dettagliate per l'uso, le istruzioni di montaggio e gli schemi elettrici delle aziende fornitrici degli accessori. Si trovano nel box per i documenti di servizio.

- Ogni modifica apposta al caravan può influenzare il comportamento su strada e compromettere la sicurezza e idoneità alla circolazione.
- Accessori, montaggi esterni o integrati o modifiche apposte ai montaggi che non siano collaudati da HOBBY possono recare danni al caravan e compromettere la sicurezza di circolazione. Anche se sono stati rilasciati perizie, certificati di collaudo oppure omologazioni del Ministero dei Trasporti (ABE) per questi componenti questi non possono garantire la sussistenza delle caratteristiche regolari del prodotto.
- HOBBY non assume alcuna responsabilità per danni causati dalle parti aggiunte ma non collaudate da HOBBY o da modifiche non autorizzate da HOBBY.

Nella seguente tabella sono elencate le masse degli accessori. Il peso di queste parti che vengono trasportate nel caravan o montate al caravan mentre non fanno parte della dotazione di serie deve essere considerato nel calcolo del carico utile.

Oggetto	peso Kg	Oggetto	peso Kg
Al-KO Easy Pull	0,9	Forno	14,1
Al-KO supporto della ruota di scorta	7,7	Forno a microonde	15,0
Allacciamento dell'acqua City	0,5	Interruttore automatico FI	0,3
Allestimento in pelle	5,0	Longherini per parapetto sul tetto	3,0
Antenna piatta per l'impianto satellitare	7,2	Pacchetto „autarchia“	29,0
Antifurto tirante Robstop	3,0	Parapetto del tetto	3,4
Asta dell'antenna Teleco SF 165	0,9	Portabiciclette	6,8
Ausilio dell'aganciamento Dockingboy	3,0	Receiver e satellitare digitale	3,0
Cappa aspirante Dometic	3,0	Riscaldamento ad acqua calda Alde	26,0
Climatizzatore HobbyCool 24	25,0	Sistema rifiuti	4,0
Climatizzatore HobbyCool 25	25,0	Supporti per carichi pesanti	1,6
Coperta	1,5	Supporto della ruota di scorta	1,0
Copertura del timone	2,4	Tappeto de Luxe	7 - 10,5
Coprимоzzo decorativo 2 x 14"	1,0	Televisore LCD - supporto universale	0,5
Coprимоzzo decorativo 4 x 13"	2,0	Televisore LCD 15 pollici	5,0
Cric con box	5,4	Tendone Omnistore 6002	27,0

11. Manutenzione e cura

11.1 Manutenzione

Intervalli di manutenzione

Per il caravan e gli impianti in esso contenuti sono validi gli intervalli di manutenzione fissati.

Regole per gli intervalli di manutenzione

- Far effettuare la prima manutenzione 12 mesi dopo la prima immatricolazione presso un rivenditore specializzato HOBBY.
- Far effettuare tutti gli altri interventi di manutenzione una volta all'anno presso un rivenditore specializzato HOBBY.
- Far effettuare la manutenzione di tutti gli apparecchi montati secondo gli intervalli di manutenzione indicati nelle relative istruzioni d'uso.



HOBBY assicura una garanzia di 5 anni sulla tenuta ermetica del caravan come da condizioni di garanzia. A questo scopo il veicolo deve essere sottoposto in visione ogni 12 mesi al rivenditore autorizzato HOBBY.



Il controllo dell'impianto a gas, che è a pagamento, deve essere ripetuto ogni due anni ed eseguito da un esperto di gas liquido. Il controllo deve essere confermato sull'apposito certificato in conformità alle norme di DGVW G 607 e EN 1949. Rientra nella responsabilità dell'operatore provvedere alla puntuale esecuzione dei controlli alle scadenze previste.



Sostituire il regolatore di sicurezza del gas e i tubi flessibili al più tardi dopo 10 anni!

Grassaggio e lubrificazione

Controllare e lubrificare regolarmente tutti i punti di scorrimento e i cuscinetti dell'autotelaio. Per i caravan usati poco basta la manutenzione una volta all'anno.

Regole per la lubrificazione e il grassaggio

- Ogni 2000-3000 chilometri di marcia lubrificare le sospensioni a bilanciere sul corpo dell'asse con molle a barra di torsione.
- Lubrificare le sedi dei cuscinetti nell'alloggiamento del dispositivo ad inerzia.
- Oliare le parti mobili, come bulloni e snodi.
- Ogni 5000 chilometri di marcia lubrificare i punti di scorrimento del dispositivo ad inerzia.
- Saltuariamente controllare il gioco dei cuscinetti della biella.
- Pulire e lubrificare ad intervalli regolari tutti gli elementi scorrevoli e i cuscinetti.



Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio per gli impianti di riscaldamento devono essere conformi alle indicazioni del produttore; il montaggio dei ricambi è da eseguirsi dal produttore stesso o da persone da questo autorizzato.

11.2 Ventilazione

Per raggiungere una gradevole temperatura interna sono necessarie una sufficiente areazione e disaerazione. Così si evitano inoltre i danni dovuti alla corrosione da condensazione.

L'acqua di condensa si forma in seguito

- un ridotto volume interno del caravan
- respirazione ed esalazioni corporee degli occupanti.
- la presenza di abiti umidi all'interno
- funzionamento del fornello a gas



Per evitare danni dovuti alla formazione di acqua di condensa, provvedere ad un sufficiente ricircolo dell'aria!

11.3 Cura

Pulizia dell'esterno

El vehículo no se debe limpiar más de lo necesario.



Lavare il veicolo solo in punti appositamente previsti.



Impiegare detergenti con parsimonia. I prodotti aggressivi, come ad es. I detergenti per cerchi, danneggiano l'ambiente.



Non utilizzare detergenti che contengono solventi

Regole per la pulizia dell'esterno

- Lavare il veicolo con un debole getto d'acqua.
- Lavare il veicolo con una spugna morbida ed un comune shampoo. Avere cura di lavare spesso la spugna.
- Quindi sciacquare con abbondante acqua.
- Asciugare il veicolo con una pelle scamosciata.
- Dopo aver lavato il veicolo, lasciarlo asciugare completamente all'aperto per un po' di tempo.



Asciugare accuratamente le cornici dei portalampada dei fari, poiché in esse si raccoglie facilmente acqua.

Lavaggio con gli spruzzatori ad alta pressione



Non puntare lo spruzzatore ad alta pressione direttamente sugli autadesivi o decorazioni applicati all'esterno perché altrimenti potrebbero staccarsi.

Prima di lavare il caravan con uno spruzzatore ad alta pressione, leggere e osservare le istruzioni sull'uso. Durante il lavaggio mantenere una distanza minima di 700mm tra il caravan e l'ugello ad alta pressione. Badare che il getto d'acqua esce dall'ugello con forte pressione. L'uso non appropriato dello spruzzatore ad alta pressione può recare danni al caravan. L'acqua non deve superare la temperatura di 60°C. Muovere il getto d'acqua durante l'intera operazione di lavaggio. Non dirigere il getto d'acqua direttamente sullo spiraglio di porte e finestre, su montaggi elettrici, giunture a spina, guarnizioni, la griglia di tenuta del frigorifero o verso la botola del tetto. Contrariamente, si potrebbe recare danni al veicolo oppure l'acqua potrebbe entrare nell'abitacolo.

Regole per l'inceratura delle superfici

- Ad intervalli regolari sottoporre le superfici verniciate ad ulteriore trattamento con cera, tenendo presenti le avvertenze per l'impiego dei produttori di cera. Consigliamo l'impiego di prodotti delle marche VALMA, Turtle, Flash e System.

Regole per la lucidatura delle superfici

- In casi eccezionali trattare con prodotti lucidanti le superfici verniciate. Consigliamo di utilizzare pasta per lucidare priva di solventi.



Effettuare gli interventi di lucidatura solo in casi speciali e non troppo di frequente, poiché in fase di lucidatura viene asportato lo strato più esterno della vernice. In caso di lucidatura frequente compaiono pertanto tracce di usura.

Regole in presenza dello sporco da catrame e resina

- Rimuovere depositi di catrame e resina e altre tracce organiche di sporco con benzina di lavaggio o alcool.



Non impiegare solventi aggressivi.

Regole in caso di danni

- Riparare tempestivamente i danni, per evitare ulteriori danni provocati dalla corrosione. Rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato Hobby.

Sottoscocca

La sottoscocca del caravan è munito di un rivestimento speciale. Se si dovesse verificare un danno, far riparare il rivestimento protettivo immediatamente.

Finestrini e porte

Regole per la cura

- Strofinare leggermente le guarnizioni di porte e finestrini con del talco.
- Pulire i cristalli in vetro acrilico soltanto con una spugna pulita e con un panno morbido. La pulizia a secco potrebbe graffiare i cristalli.



Non utilizzare detergenti corrosivi e aggressivi che contengono emollienti o solventi!



Il talco è in vendita presso i rivenditori specializzati di accessori per automobili.

Pulizia degli interni

Regole per la pulizia di sedili, rivestimenti imbottiture e tendine

- Pulire i rivestimenti dei sedili con una spazzola morbida o con un aspirapolvere.
- Non lavare da sè, ma portare in lavanderia rivestimenti imbottiti e tendine particolarmente sporchi!
- Se necessario, pulirli delicatamente utilizzando la schiuma di un detersivo delicato.

Regole per la pulizia della moquette

- Pulire con l'aspirapolvere o con una spazzola.
- Se necessario, trattare con schiuma per tappeti o con shampoo idoneo.

Regole per rivestimenti in PVC

- Pulire i pavimenti in PVC con detergenti appropriati e specifici per pavimenti in PVC. Non porre la moquette sul pavimento in PVC se quest'ultimo è ancora bagnato. La moquette potrebbe rimaner attaccata al pavimento PVC.

Regole per la pulizia delle superfici dei mobili

- Pulire la parte frontale dei mobili in legno con un panno o una spugna umidi.
- Asciugare con un panno morbido perfettamente pulito.
- Impiegare detergenti delicati per mobili.



Non impiegare abrasivi o prodotti per la cura intensiva dei mobili, poiché questi potrebbero graffiare la superficie dei mobili!

Regole per la pulizia della toilette

- Pulire con sapone liquido neutro e con un panno non abrasivo.
- Non usare l'essenza d'aceto per pulire la toilette e l'impianto dell'acqua o per decalcificare l'impianto dell'acqua. L'essenza d'aceto può danneggiare le guarnizioni o componenti dell'impianto.



Non impiegare abrasivi neanche per la toilette!



Non versare mezzi corrosivi nello scarico della toilette. Non versare acqua bollente nello scarico della toilette. Mezzi corrosivi e acqua bollente danneggiano i tubi di scarico e i sifoni.

Regola per la pulizia del lavandino smaltato

- Pulire il lavandino smaltato con prodotti comunemente reperibili in commercio.

Accessori

Regole per la cura

- Pulire le parti in plastica (ad es. paraurti, grembialature) con acqua calda fino a 60 °C e un detergente domestico delicato.
- Pulire le superfici grasse o oleose con alcool.
- Se necessario, ingrassare le cerniere delle porte e i supporti di sollevamento.
- Pulire ogni anno le condutture dell'acqua pulita, il serbatoio dell'acqua pulita e il serbatoio dell'acqua di scarico.



Non utilizzare prodotti abrasivi, poiché questi potrebbero graffiare la superficie!



Al termine degli interventi di cura, rimuovere dal veicolo tutte le bombolette spray che contengono detersivi o prodotti per la cura! In caso contrario sussiste il pericolo di esplosione in presenza di temperature superiori ai 50 °C!

11.4 Esercizio invernale

Preparazione

Data la struttura complessiva del veicolo (struttura a sandwich in alluminio con finestrini isolanti) il caravan è pronto ad affrontare l'inverno.

Attenzione: per il campeggio invernale vi consigliamo di ottimizzare il caravan secondo il gusto personale.

Il vostro rivenditore autorizzato sarà lieto di darvi consigli in merito.

Regole per la preparazione

- Controllare l'eventuale presenza di danni alla vernice e danni provocati dalla ruggine. Se necessario, ritoccare per eliminare i danni.
- Accertarsi che non possa penetrare acqua nella ventilazione forzata a pavimento né nel riscaldamento.
- Proteggere dalla ruggine le parti in metallo del sottoscocca con un agente protettivo a base cerosa.
- Proteggere le parti esterne verniciate con un agente appropriato.

Preparazioni per l'inverno

Le regole in generale

- Lasciare il caravan in uno spazio chiuso solo se lo è asciutto e se c'è una buona ventilazione. In assenza di queste condizioni è preferibile lasciar il caravan fuori all'aperto.

Regole per l'allestimento interno

- Svuotare e pulire il frigorifero. Lasciare aperta la porta del frigorifero.
- Tenere aperti sportelli e porte per consentire la ventilazione.
- Porre cuscini e materassi in modo tale da evitare ogni contatto con l'acqua condensa.
- Se occorre, accendere il riscaldamento per evitare che si formi la muffa o umidità da acqua condensa.
- Una ciotola con 3 chili di sale da cucina serve a tener asciutto l'abitacolo. Il sale assorbe l'umidità. Cambiare il sale ogni tanto.
- Scollegare le batterie, o meglio ancora, smontarle e controllarle, circa una volta al mese, lo stato di carica, ricaricarla, se occorre.
- Svuotare completamente l'impianto dell'acqua.

Esercizio invernale

Nell'esercizio invernale, la presenza di passeggeri all'interno del veicolo comporta, alle basse temperature, la formazione di acqua di condensa. Per garantire una buona qualità dell'aria interna ed evitare danni al veicolo in seguito alla formazione di condensa, è molto importante assicurare una ventilazione sufficiente.

Regole per la ventilazione

- Nella fase di riscaldamento del veicolo, portare il riscaldamento nella posizione più elevata e aprire gli armadi per le coperte, le tendine e le tendine avvolgibili. Viene così realizzato un ricircolo aria eccellente.
- Riscaldare soltanto con l'apparecchio di ricircolo aria inserito.
- Al mattino sollevare tutte le imbottiture, ventilare i vani portaoggetti e asciugare i punti umidi.
- Mettere la prolunga del caminetto che deve avere una lunghezza di almeno 10 cm.



Nel caso in cui si dovesse formare ugualmente della condensa, limitarsi ad asciugarla.

Provvedimenti per la protezione antigelo

In caso di riscaldamento adeguato dell'interno del veicolo, non bisogna aspettarsi un congelamento del serbatoio dell'acqua pulita, delle condutture dell'acqua e dello scaldacqua. Rabboccare l'acqua pulita soltanto dopo il riscaldamento del veicolo.

In presenza di basse temperature esterne consigliamo tuttavia di montare un riscaldamento supplementare del serbatoio. Il rivenditore autorizzato può illustrare svariate possibilità al riguardo (non rientra nella dotazione standard).

Regole per il serbatoio dell'acqua di scarico

- Alle basse temperature aggiungere all'acqua di scarico liquido antigelo o sale da cucina.
- Raccogliere l'acqua di scarico al di fuori del veicolo.
- Tenere aperto lo scarico del serbatoio dell'acqua di scarico.

Al termine della stagione invernale

Regole per la cura

- Eseguire un lavaggio accurato del sottoscocca, rimuovendo così prodotti per lo scongelamento che favoriscono la corrosione (sali, residui di liscivia).
- Fare un lavaggio dell'esterno e trattare le parti in lamiera con una cera commerciale per auto.
- Non dimenticare di togliere la prolunga del caminetto.



Lavare il veicolo solo negli appositi spazi.



Utilizzare i detergenti in modo parsimonioso. Prodotti aggressivi, come ad es. detergenti per i cerchi, danneggiano l'ambiente.

Regole per gli esterni

- Ruotare verso il basso i supporti e quindi ridurre il carico da ruote e assi.
- Proteggere le superfici verniciate all'esterno trattandole con un prodotto idoneo.
- Proteggere dalla ruggine le parti metalliche della sottoscocca con un agente protettivo a base cerosa.
- Mettere i teloni di copertura avendo cura di lasciare un po' di spazio, in modo da non impedire la ventilazione.
- Lasciare aperta la ventilazione forzata.
- Provvedere, ogni tre o quattro settimane, ad una ventilazione del caravan.

Regole relative ai serbatoi

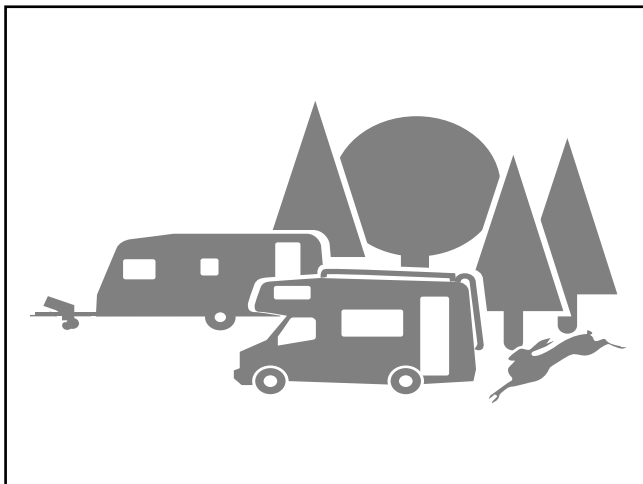
- Svuotare il serbatoio dell'acqua pulita mediante una pompa o eventualmente con un tappo di scarico, e pulirlo.
- Svuotare e pulire il serbatoio della toilette.
- Svuotare e pulire il serbatoio del WC.
- Svuotare completamente il boiler dell'acqua calda disattivando il tasto della pompa per l'acqua pulita e aprendo tutti i rubinetti dell'acqua. Si consiglia inoltre di scollegare la pompa dell'acqua dall'impianto dell'acqua pulita.
- Accertarsi che nella ventilazione forzata a pavimento e nel riscaldamento non possa penetrare dell'acqua.



Osservare anche le avvertenze e le istruzioni d'uso fornite dai produttori degli apparecchi installati.

12. Smaltimento rifiuti e tutela dell'ambiente

12.1 Ambiente e mobilità

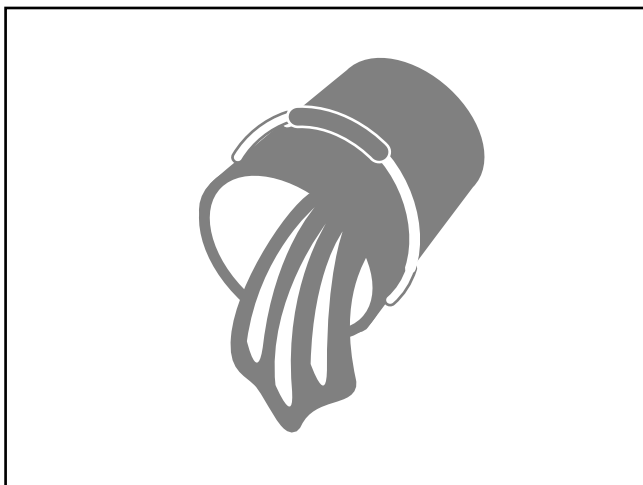


Utilizzo ecocompatibile

I viaggiatori e i caravanisti hanno una particolare responsabilità nei confronti dell'ambiente. Proprio per questa ragione l'utilizzo dei caravan dovrebbe sempre avvenire in condizioni di ridotto impatto ambientale.

Regole per un utilizzo ecocompatibile

- Non compromettere la quiete e la pulizia della natura.
- Smaltire acque di scarico, escrementi e rifiuti in modo conforme alle norme.
- Comportarsi in modo esemplare per evitare che i caravanisti e proprietari di roulotte vengano bollati come inquinatori dell'ambiente.
- Per soste prolungate nelle città o nei comuni cercare i parcheggi specialmente adibiti ai caravan. Informarsi tempestivamente se e dove si trovano tali posteggi.



Regole per le acque di scarico

- Raccogliere le acque di scarico a bordo solo negli appositi serbatoi o, in caso di emergenza, in altri contenitori idonei!
- Non svuotare mai i serbatoi nelle aree verdi o nei pozzetti di raccolta! Nella maggior parte dei casi le canalizzazioni stradali non attraversano gli impianti di depurazione.
- Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico quanto più spesso possibile, anche se non è completamente pieno (igiene). Sciacquare il serbatoio dell'acqua di scarico, se possibile con acqua pulita, dopo ogni svuotamento.



Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico solo nei punti di smaltimento previsti, e comunque mai in mezzo alla natura! Normalmente, le stazioni di smaltimento si trovano nei piazzali di sosta delle autostrade, nei campeggi o presso le stazioni di servizio.



Regole per lo smaltimento degli escrementi

- Versare nel serbatoio delle feci soltanto i prodotti sanitari ammessi.



Mediante un sistema di filtraggio a carbone attivo (rivenditori di accessori), si può evitare l'impiego di liquidi sanitari!



Dosare i liquidi sanitari con molta parsimonia. Un sovradosaggio non garantisce che l'eventuale formazione di odori possa essere evitata!

Smaltimento di rifiuti

- Non fare mai riempire troppo il serbatoio delle feci. Al più tardi quando l'indicatore del livello di riempimento si accende, svuotare tempestivamente il serbatoio.
- Non fare mai defluire gli escrementi nei pozzetti di raccolta! Le canalizzazioni stradali non passano quasi mai attraverso gli impianti di depurazione delle acque.



Svuotare il serbatoio delle feci soltanto nei punti di smaltimento appositamente previsti e comunque mai in piena natura!



Regole per lo smaltimento dei rifiuti

- Separare l'immondizia e smaltire i materiali idonei al riciclaggio.
- Svuotare i serbatoi dei rifiuti quanto più spesso possibile negli appositi bidoni o container. Si evitano in questo modo odori sgradevoli e problematiche raccolte di rifiuti a bordo.

Regole per i piazzali di sosta

- Lasciare sempre i piazzali di sosta ben puliti, anche se vi si trovano già dei rifiuti.
- Non smaltire i rifiuti domestici nei bidoni disposti nei piazzali.
- Non lasciar acceso il motore della vettura trainante senza bisogno. Un motore freddo con la marcia messa in folle emette estremamente tante sostanze inquinanti. Il motore raggiunge la sua temperatura d'esercizio molto più rapidamente durante la marcia.



Un comportamento rispettoso non è solo nell'interesse della natura ma anche nell'interesse di tutti i viaggiatori e caravanisti!

13. Dati tecnici

13.1 Valori della pressione di gonfiaggio dei pneumatici

Secondo le regole generali il pneumatico gonfiato subisce ogni due mesi una perdita di pressione di 0,1 bar. Per evitare eventuali danni o lo scoppio del pneumatico si consiglia di controllare la pressione regolarmente.

Dimensioni dei pneumatici	Pressione atmosferica in bar
155 R 13 C	4,5
165 R 13 C	3,8
185 R 14 C	4,5
195/70 R 15 C	4,5
185/70 R 13	3,0
195/70 R 14	3,0

13.2 Pesì a norma di 97/27/CE, stagione 2007

Tipo	Peso a vuoto [kg]	Equipag- giamento di base [kg]	Massa in ordine di marcia	p.t.t.a. [kg]	Carico utile [kg]
400 SB De Luxe Easy	879	59	938	1100	162
400 SF De Luxe Easy	875	59	934	1100	166
400 KB De Luxe Easy	881	59	940	1100	160
400 SB Excellent Easy	890	59	949	1100	151
400 SF Excellent Easy	887	59	946	1100	154
410 SFe Excellent Easy	994	59	1053	1200	147
440 SB De Luxe Easy	993	59	1052	1200	148
440 SF De Luxe Easy	989	59	1048	1200	152
440 SB Excellent Easy	1001	59	1060	1200	140
440 SF Excellent Easy	997	59	1056	1200	144
450 UB De Luxe Easy	970	59	1029	1200	171
450 UF De Luxe Easy	979	59	1038	1200	162
450 UB Excellent Easy	981	59	1040	1200	160
450 UF Excellent Easy	988	59	1047	1200	153
460 UFe De Luxe Easy	1066	59	1125	1300	175
460 UFe Excellent Easy	1077	59	1136	1300	164
495 UL De Luxe Easy	1107	59	1166	1400	234
495 UK De Luxe Easy	1118	59	1177	1400	223

495 UL Excellent Easy	1116	59	1175	1400	225
495 UFe Excellent Easy	1126	59	1185	1400	215
500 KMFe De Luxe Easy	1153	59	1212	1400	188
500 KMFe Excellent Easy	1164	59	1223	1400	177
520 TMF de Luxe Easy	1137	87	1224	1500	276
540 UL De Luxe Easy	1170	87	1257	1500	243
540 UF De Luxe Easy	1174	87	1261	1500	239
540 UK De Luxe Easy	1186	87	1273	1500	227
540 UL Excellent Easy	1179	87	1266	1500	234
540 UF Excellent Easy	1182	87	1269	1500	231
540 UK Excellent Easy	1187	87	1274	1500	226
540 WLU Excellent Easy	1189	87	1276	1500	224
540 UFe Excellent Easy	1201	87	1288	1500	212
540 Uff Excellent	1158	87	1245	1500	255
560 UL Excellent Easy	1293	87	1380	1600	220
560 UF Excellent Easy	1296	87	1383	1600	217
560 UFe Excellent Easy	1303	87	1390	1600	210
560 Uff Excellent Easy	1264	87	1351	1600	249
560 KMFe De Luxe Easy	1320	87	1407	1600	193
560 KMFe Excellent Easy	1332	87	1419	1600	181
560 WLU Excellent Easy	1312	87	1399	1600	201
495 UFe Prestige	1145	59	1204	1500	296
540 UL Prestige	1196	87	1283	1600	317
540 UF Prestige	1197	87	1284	1600	316
540 UL Excelsior	1243	87	1330	1600	270
540 UF Excelsior	1251	87	1338	1600	262
540 WLU Prestige	1199	87	1286	1600	314
540 UFe Excelsior	1264	87	1351	1600	249
540 UFe Prestige	1199	87	1286	1600	314
560 UL Prestige	1265	87	1352	1600	248
560 UF Prestige	1269	87	1356	1600	244
560 UKF Prestige	1289	87	1376	1600	224
560 UFe Prestige	1278	87	1365	1600	235
560 UFe Excelsior	1337	87	1424	1600	176
560 WLU Prestige	1283	87	1370	1600	230
610 UL Prestige	1413	87	1500	1800	300
610 UF Prestige	1419	87	1506	1800	294
610 UL Excelsior	1486	87	1573	1900	327
610 UF Excelsior	1491	87	1578	1900	322

650 KFU Prestige	1527	87	1614	1900	286
650 WFU Prestige	1493	87	1580	1900	320
650 UMF Prestige	1477	87	1564	1900	336
650 KMFe Prestige	1486	87	1573	1900	327
650 Uff Excelsior	1503	87	1590	1900	310
720 UML Prestige	1704	87	1791	2000	209
720 UMF Prestige	1712	87	1799	2000	201
720 UKFe Prestige	1733	87	1820	2000	180
750 UMF Landhaus	1952	87	2039	2200	161
750 UML Landhaus	1945	87	2032	2200	168

13.3 Equipaggiamento di base

L'equipaggiamento di base comprende tutte le dotazioni e i liquidi necessari per il sicuro e regolare uso del veicolo.

Rientrano nell'equipaggiamento di base le masse di:

a) Rifornimento di gas liquido

	400 - 500	520 - 750
Numero delle bombole di gas da 11 kg:	2	2 kg
Peso di una bombola di gas in alluminio:	5,5	5,5 kg
Peso di una bombola di gas da 11 kg	11	11 kg
totale:	33	33 kg

b) Liquidi

Serbatoio di acqua pulita su ruote da 22 l	22	-- kg
Serbatoio fisso di acqua pulita da 50 l	--	50 kg

c) Alimentazione di corrente elettrica

Cavo di collegamento per la bassa tensione:	4	4 kg
Equipaggiamento di base in totale:	59	87 kg

13.4 Illuminazione

Illuminazione veicolo 12V			
Posizione	Descrizione	Volt	Watt
esterno	indicatore di direzione sinistro	12	21
esterno	indicatore di direzione destro	12	21
esterno	luci di posizione	12	5
esterno	luce freno	12	21
esterno	targa	12	5
esterno	luce perimetrale	12	3
esterno	luce di ingombro	12	3
esterno	luce d'ingombro laterale	12	3
esterno	terzo luce freno	12	-

Illuminazione abitacolo 12V	
Lampada	Lampadina
Plafoniera rotonda, colore grigio	1 x 21W
Plafoniera rotonda, colore grigio	1 x 21W
Plafoniera lampada alogena 12V	3 x 10W
Calotta panoramica sul tetto, parte superiore e parte inferiore	4 x 5W
Luce guardaroba	LED
Lampada lettino	1 x 21W
Lampada lavanderia	3 x 10W
Lampada angolo	2 x 10W
Lampada da cucina color argento 12V	3 x 21W
Lampada da cucina color argento 230/12V	1 x 21W
Spot da incasso 1980/12H/G/cromo	1 x 10W
Spot da incasso con campana	1 x 10W
Spot da incasso color argento	1 x 5W
Spot	1 x 10W
Lampada a sospensione color argento	1 x 21W
Lampada a sospensione ontano	1 x 21W
Illuminazione indiretta 3 x B9	3 x 4W
Illuminazione indiretta 5 x B9	5 x 4W
Illuminazione indiretta 6 x B9	6 x 4W
Illuminazione indiretta 7 x B9	7 x 4W
Illuminazione indiretta 7 x B9	7 x 4W
Illuminazione indiretta 10 x B9	10 x 4W
Luce di accesso	2x10W
Illuminazione abitacolo 230 V	
Lampada	Lampadina
Plafoniera	3 x 15W
Plafoniera rotonda, colore grigio	1 x 25W
Plafoniera rotonda, colore grigio (GB)	1 x 40W
Lampada lettino	1 x 25W
Lampada da cucina color argento	2 x 25W
Lampada da cucina color argento (GB)	2 x 25W
Lampada da cucina color argento 230/12V	2 x 25W
Spot 1934 / argento opaco	1 x 30W
Lampada a sospensione ontano	1 x 40W
Lampada a sospensione color argento	1 x 40W

Indice

A

Accessori 10-1
Agganciamento/Sganciamento 03-3
Alimentazione elettrica 06-4
Allacciamento alla rete 06-4
Apertura e chiusura
degli sportelli 05-3
delle porte 05-6
Approvvigionamento idrico 08-1
Avvertenze per la sicurezza 06-2

B

Boiler 09-9
Botola sul tetto 07-5

C

Carico 02-4
Carico sul tetto 02-6
Carico di appoggio 02-5
Carico utile 03-8
Cassetta di pronto soccorso 02-9
Cassetta per bombole di gas 09-3
Cerchi 04-3
Chiavi del veicolo 05-3
Consiglio per l'ambiente 11-4
Cura 11-2

D

Dati tecnici
Pesi 13-1
Pressione di gonfiaggio pneumatici 13-1
Definizione delle masse 03-8
Dispositivo automatico di accensione 09-6
Sostituzione delle batterie 09-6
Dotazione di base 03-8, 13-3

E

Equipaggiamento di emergenza 02-9
Equipaggiamento di base 03-8, 13-3
Esercizio invernale 11-7
Estintore 02-9

F

Finestrini
Cura 11-5

Finestrini orientabili 07-3
Fornello a gas 09-9
Forno 09-10
Funzionamento del fornello 09-8
Freni 02-6
Freno di stazionamento 0310
Frigorifero 05-2, 09-7
Funzionamento a gas, piano di cottura 09-8
Funzionamento
Unità di alimentazione di corrente 06-6

G

Gas 09-1
Gas di scarico 09-2
Giubotto di sicurezza 02-9
Grassaggio 03-11, 11-1

I

Illuminazione 06-12, 13-4
Immatricolazione 03-7
Impianto acqua 02-15
Impianto a gas, Controllo 09-1
Impianto frenante a inerzia 03-11

K

Kit per riparazione dei pneumatici 04-61

L

Lampade
Lampadine, sostituzione luci posteriori 06-8
Lettini per bambini 07-9
Longherini, longheroni 03-9
Lubrificazione 03-11, 11-1

M

Manovre 02-7
Manutenzione 03-5, 11-1
Marcia 02-7
Marcia in curva 02-8
Massa totale tecnicamente ammessa 03-8
Mediaoval 07-2
Misure antincendio 02-10

O

Oleare 03-1, 11-1

P

Pannello accessorio 1, 06-3
Pannello accessorio 2, 06-3
Pannello di servizio 05-2
Parapetto 05-5
Parcheggio della vettura trainante/ rimorchio 03-10
Pedana 03-10
Piano di cottura 09-9
Pressione di gonfiaggio dei pneumatici 04-1
Pneumatici 04-1
 Pneumatici vecchi 04-2
Porta di ingresso 05-3, 05-6
 interno 05-6
Parte superiore della porta 05-6
Porte
 aprire e chiudere 05-6
 Cura 11-5
Porte e sportelli
 interno 07-1
Presa di corrente esterna 05-4
Pressione di gonfiaggio dei pneumatici 04-1
Profondità del battistrada 04-2

R

Regolatore 09-1
Retromarcia 02-8
Revisione 03-2
Riscaldamento 05-2, 09-5
Riscaldamento ad acqua calda 09-9
Riscaldamento acqua con Truma Therme 08-8
Riscaldamento elettrico a pavimento 06-14
Rubinetti di chiusura
 Sede di montaggio 09-4
Rumorosità di marcia 03-6

S

Scaldacqua 09-9
Scelta del luogo di parcheggio 02-15
Schema elettrico esterno 06-10
Schema elettrico interno 06-9
Sedili in posizione di riposo 07-7
Serbatoio dell'acqua di scarico 08-2
Serbatoio fisso 08-3
Serbatoio di acqua pulita 08-2
Sosta sicura del veicolo 02-15
Sostituzione della ruota 04-4
Sostituzione delle batterie 09-6
Sostituzione delle batterie del dispositivo automatico
 09-8

Sottoscocca 12-1

Specchietti retrovisori esterni 05-5
Specchietti supplementari 05-5
Sportelli, aprire e chiudere 05-3
Sportello della cassetta per le bombole di gas 05-4
Sportello di servizio 05-3
Sportello della toilette 05-4
Supporti girevoli 03-9

T

Tendina avvolgibile parasole 07-3
Tendine avvolgibili di protezione dagli insetti 07-4
Telecomando 06-3
Toilette a risciacquo 08-3
Trasformazione dei letti 07-8
Triangolo di emergenza 02-9
Truma-Therme 07-8
Tutela dell'ambiente 11-4

U

Unità di alimentazione della corrente 06-6
Utenze
 spegnere 02-15

V

Valvole 09-1
Velocità massima 02-11
Ventilatore Trumavent 06-7
Ventilazione 11-2
Ventilazione forzata 05-1
Vettura trainante 02-3



Hobby
Weltweit Nummer 1