

BÜRSTNER

---

# Istruzioni per l'uso



- ✓ Nexxo Van
- ✓ Lineo T
- ✓ Delfin
- ✓ Limited T
- ✓ Lyseo TD





### **Agli utenti di questo manuale...**

I collaboratori della nostra società si congratulano con Lei per l'acquisto della Sua nuova casa mobile. Avete acquistato un veicolo di grande valore con cui passerete delle bellissime giornate.

Affinché possiate sempre controllare e utilizzare il Vostro autocaravan in modo corretto ma soprattutto semplice, già al momento della consegna presso il concessionario Bürstner ricevete delle istruzioni dettagliate riguardo a tutte le funzioni importanti.

Nel trovare la soluzione ai quesiti relativi all'uso dell'autocaravan Vi accompagnano quindi questo manuale, le istruzioni per l'uso del produttore del veicolo di base e le istruzioni per l'uso dei produttori degli apparecchi.

### **Prima di iniziare il primo viaggio**

Utilizzate il presente manuale non soltanto come opera di consultazione, ma rendetelo uno strumento a Voi del tutto familiare.

Compilate le schede della garanzia degli apparecchi montati e delle dotazioni opzionali nelle istruzioni separate e speditele ai produttori degli apparecchi. In questo modo assicurate il diritto di garanzia per tutti gli apparecchi.

Osservare sempre anche le istruzioni per l'uso del costruttore del telaio.

I termini e i dati sul peso utilizzati nelle presenti istruzioni per l'uso vengono spiegati ancora una volta in dettaglio alla fine del testo (Note legali sui dati relativi al peso). Per ulteriori dettagli consultare nostra home page, alla sezione "Informazioni sui pesi" alla pagina [www.buerstner.com/it/it/istruzioni-sul-peso](http://www.buerstner.com/it/it/istruzioni-sul-peso)



<b>1</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>9</b>	4.13	Regolatore del gas .....	45
1.1	Note generali .....	10	4.14	Catene da neve (dotazione opzionale) .....	46
1.2	Istruzioni ambientali .....	10	4.15	Sicurezza stradale .....	47
<b>2</b>	<b>Garanzia di impermeabilità .....</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>Durante il viaggio .....</b>	<b>49</b>
2.1	Condizioni di garanzia Bürstner .....	13	5.1	Guidare .....	49
2.2	Dimostrazione prove di impermeabilità .....	15	5.2	Telecamera retromarcia (dotazione opzionale) .....	50
2.2.1	Dati del veicolo .....	15	5.3	Velocità di marcia .....	50
2.2.2	Prova di impermeabilità (dimostrazioni) .....	16	5.4	Freni .....	51
<b>3</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>17</b>	5.5	Cinture di sicurezza .....	51
3.1	Protezione antincendio .....	17	5.5.1	Note generali .....	51
3.1.1	Come evitare i pericoli di incendio .....	17	5.5.2	Come indossare correttamente le cinture di sicurezza .....	52
3.1.2	Operazioni antincendio .....	17	5.6	Seggiolini per bambini .....	52
3.1.3	In caso di incendio .....	17	5.7	Blocco di sicurezza per bambini Isofix (dotazione opzionale) .....	54
3.2	Note generali .....	18	5.8	Sedili di pilotaggio per sedile del conducente e del passeggero .....	55
3.3	Sicurezza stradale .....	19	5.9	Sedile aggiuntivo con tavolo ribaltabile (a seconda del modello) (dotazione opzionale) .....	55
3.4	Rimorchio .....	20	5.10	Posto a sedere aggiuntivo con cintura di sicurezza (parzialmente dotazione opzionale) .....	56
3.5	Impianto del gas .....	21	5.11	Riscaldamento del sedile (dotazione opzionale) .....	58
3.5.1	Note generali .....	21	5.12	Poggiatesta .....	58
3.5.2	Bombole del gas .....	22	5.13	Disposizione dei posti a sedere .....	59
3.6	Impianto elettrico .....	23	5.14	Tendina oscurante pieghevole nella cabina di guida .....	59
3.7	Impianto idrico .....	23	5.14.1	Tendina oscurante plissettata .....	59
<b>4</b>	<b>Prima della partenza .....</b>	<b>25</b>	5.14.2	Tendina oscurante pieghevole Remis (parzialmente dotazione opzionale) .....	60
4.1	Chiavi .....	25	5.15	Rifornimento di carburante .....	60
4.2	Immatricolazione .....	25	5.16	Rabbocco AdBlue® .....	61
4.3	Carico utile .....	25	<b>6</b>	<b>Posizionamento veicolo .....</b>	<b>63</b>
4.3.1	Definizioni .....	26	6.1	Freno a mano .....	63
4.3.2	Calcolo del carico utile .....	30	6.2	Scalino di ingresso .....	63
4.3.3	Fissaggio e distribuzione del carico .....	31	6.3	Cunei livellatori .....	63
4.3.4	Garage di coda/gavone di coda .....	35	6.4	Cunei d'arresto .....	63
4.4	Portabiciclette (dotazione opzionale) .....	37	6.5	Puntelli .....	64
4.5	Rimorchio .....	39	6.5.1	Note generali .....	64
4.6	Gancio di traino (dotazione opzionale) .....	40	6.5.2	Piedini di stazionamento, coda (AL-KO) (dotazione opzionale) .....	64
4.7	Scalino di ingresso a comando elettrico (parzialmente dotazione opzionale) .....	40	6.6	Collegamento a 230 V .....	65
4.8	Predellino (dotazione opzionale) .....	42	6.7	Frigorifero .....	65
4.9	Impianto televisivo (dotazione opzionale) .....	42			
4.10	Coperchi del lavello e dello scolapiatti (parzialmente dotazione opzionale) .....	42			
4.11	Ripiano di estensione della cucina (a seconda del modello) .....	43			
4.12	Fissaggio delle parti supplementari .....	43			

# Indice

6.8	Impianto satellitare (dotazione opzionale).....	66	7.8.2	Supporto a parete.....	87
6.8.1	Impianto satellitare con orientamento automatico dell'antenna (Teleco).....	66	7.8.3	Supporto con leva di sbloccaggio.....	88
6.8.2	Impianto satellitare con orientamento automatico dell'antenna (Oyster Premium).....	68	7.8.4	Supporto con base estraibile.....	88
6.9	Tenda (dotazione opzionale).....	70	7.9	Aerazione.....	89
<b>7</b>	<b>Abitare.....</b>	<b>71</b>	7.10	Finestre.....	90
7.1	Porte.....	71	7.10.1	Finestra apribile.....	91
7.1.1	Chiusura centralizzata cabina di guida e porta di ingresso (dotazione opzionale).....	71	7.10.2	Finestra scorrevole con bloccaggio a pressione.....	93
7.1.2	Porta di ingresso, lato esterno.....	72	7.10.3	Oscurante a rullo e zanzariera a rullo.....	93
7.1.3	Porta di ingresso, lato interno.....	73	7.10.4	Tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo.....	94
7.1.4	Finestra porta di ingresso (parzialmente dotazione opzionale).....	74	7.10.5	Tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza e dei finestrini della cabina guida.....	95
7.1.5	Protezione pieghevole contro gli insetti alla porta di ingresso (parzialmente dotazione opzionale).....	74	7.10.6	Tenda a rullo Vario.....	97
7.2	Sportelli esterni.....	75	7.11	Oblò.....	97
7.2.1	Serratura dello sportello con impugnatura.....	75	7.11.1	Oblò a scatto.....	98
7.2.2	Sbloccaggio di emergenza dello sportello del garage.....	76	7.11.2	Oblò Heki (parzialmente dotazione opzionale).....	99
7.2.3	Serratura dello sportello con bottone automatico.....	76	7.11.3	Oblò Sunroof (parzialmente dotazione opzionale).....	101
7.2.4	Serratura dello sportello unità di servizio.....	77	7.12	Tavoli.....	104
7.2.5	Serratura dello sportello, quadrata.....	78	7.12.1	Tavolo fisso.....	105
7.3	Sportelli dei mobili.....	78	7.12.2	Tavolo sospeso.....	105
7.3.1	Sportelli dei mobili con bottone automatico.....	79	7.12.3	Tavolo rialzabile.....	107
7.3.2	Sportelli dei mobili con maniglia e sblocco.....	79	7.12.4	Tavolo rialzabile, divisibile.....	108
7.4	Copertura scomparto del pavimento.....	80	7.12.5	Tavolino da salotto (a seconda del modello).....	109
7.5	Sedili, rotazione.....	80	7.12.6	Tavolo sospeso con supporto snodabile.....	109
7.6	Interruttore luci.....	81	7.13	Letti.....	111
7.6.1	Zona di ingresso.....	81	7.13.1	Letto fisso (molla a pressione a gas).....	111
7.6.2	Zona interna.....	82	7.13.2	Letto fisso (zona testa regolabile).....	111
7.6.3	Comando delle luci (dotazione opzionale).....	83	7.13.3	Letto fisso, regolabile in altezza tramite sistema di cinghie (dotazione opzionale).....	112
7.6.4	Luce armadio guardaroba (parzialmente dotazione opzionale).....	83	7.13.4	Letto basculante a comando elettrico.....	113
7.6.5	Torcia nel garage di coda.....	84	7.13.5	Letto basculante a comando elettrico nella parte posteriore (Lyseo TD) (dotazione opzionale).....	116
7.7	Faretto.....	84	7.13.6	Letto Queen, allungabile (a seconda del modello).....	118
7.7.1	Lampada mobile (dotazione opzionale).....	85	7.14	Trasformazione delle dinette per la notte.....	119
7.8	Supporto per schermo piatto.....	86	7.14.1	Trasformazione della mezza dinette in letto extra (Limited T/IT 690, Lineo T 700 (H)).....	120
7.8.1	Supporto con braccio snodato a due pezzi.....	87	7.14.2	Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (con cuscino aggiuntivo posizionato sul tavolo) (Lyseo TD T/IT 690 L-SG, 744 L-SG).....	121

7.14.3	Trasformazione della mezza dinette in letto trasversale (con cuscino aggiuntivo e allargamento letto) (Lyseo TD T/IT 690 Dinette, 744 Dinette).....	121	<b>9</b>	<b>Impianto elettrico .....</b>	<b>141</b>
7.14.4	Trasformazione della dinette contrapposta in letto trasversale (Limited T T/IT 727, Lyseo TD IT 684, T/IT 727, 732, 736).....	122	9.1	Istruzioni di sicurezza generali .....	141
7.14.5	Trasformazione dinette a U in letto trasversale (Lyseo TD IT 644) .....	122	9.2	Definizioni.....	141
7.14.6	Trasformazione della dinette in letto trasversale (divano unico con sedile laterale, tavolo sospeso) (Limited T T/IT 660 Dinette).....	123	9.3	Presa USB (parzialmente dotazione opzionale).....	142
7.14.7	Trasformazione della dinette a L con sedile laterale in letto trasversale (tavolo rialzabile) (Limited T T/IT 660 L-SG).....	124	9.4	Rete di bordo a 12 V .....	143
7.14.8	Trasformazione della dinette in letto trasversale (Delfin T 726) (divano unico con sedile laterale, tavolo sospeso) (Limited T T/IT 726 Dinette).....	125	9.4.1	Batteria di avviamento.....	143
7.14.9	Trasformazione della dinette a L con sedile laterale in letto trasversale (tavolo rialzabile) (Limited T T/IT 726 L-SG).....	126	9.4.2	Batteria dell'abitacolo .....	144
7.14.10	Trasformazione della dinette in letto trasversale (divano unico con sedile laterale, tavolo rialzabile) (Lineo T 620, T 690).....	127	9.4.3	Caricare le batterie tramite alimentazione a 230 V .....	146
7.14.11	Trasformazione della dinette contrapposta in letto trasversale (tavolo rialzabile) (Lyseo TD IT 594) ....	128	9.4.4	Caricare le batterie tramite il motore del veicolo (dinamo).....	146
7.14.12	Superficie utile letti singoli.....	128	9.5	Booster di ricarica per la batteria dell'abitacolo.....	146
7.14.13	Superficie utile letti singoli (variante).....	129	9.6	Centralina elettrica (EBL 119/EBL 99).....	147
7.15	Protezione anticaduta letto in coda ....	129	9.6.1	Interruttore staccabatteria.....	149
7.16	Raccordo doccia per doccia esterna (dotazione opzionale).....	130	9.6.2	Selettore batteria.....	149
<b>8</b>	<b>Impianto del gas .....</b>	<b>131</b>	9.6.3	Controllo batteria.....	150
8.1	Note generali.....	131	9.6.4	Carica della batteria.....	150
8.2	Bombole del gas.....	132	9.7	Pannello di controllo LT 96.....	151
8.3	Rubinetti di arresto del gas.....	134	9.7.1	Tasto per l'alimentazione a 12 V .....	151
8.4	Presa gas esterna (dotazione opzionale) .....	135	9.7.2	Indicatore volt/serbatoio per la tensione delle batterie e livelli serbatoi acqua e acque grigie.....	152
8.5	Impianto di commutazione per bombole del gas (dotazione opzionale) .....	136	9.7.3	Tasto pompa dell'acqua .....	153
8.6	Come sostituire le bombole del gas.....	140	9.7.4	Allarme batteria per la batteria dell'abitacolo.....	153
			9.7.5	Spia di controllo a 12 V .....	154
			9.7.6	Spia di controllo a 230 V .....	154
			9.8	Impianto ad energia solare (dotazione opzionale) .....	154
			9.9	Rete di bordo a 230 V.....	155
			9.9.1	Collegamento a 230 V (presa CEE).....	155
			9.9.2	Collegare ad un'alimentazione a 230 V.....	155
			9.10	Fusibili .....	157
			9.10.1	Fusibili 12 V.....	158
			9.10.2	Fusibile a 230 V.....	162
			9.11	Presa esterna (dotazione opzionale) ...	163
			9.12	Schemi elettrici .....	164
			9.12.1	Schema elettrico interno (EBL 119/EBL 99).....	164
			9.12.2	Schema di collegamento, pannello di controllo (LT 96).....	165
			9.12.3	Schema elettrico esterno .....	166
			<b>10</b>	<b>Apparecchi montati.....</b>	<b>167</b>
			10.1	Note generali.....	167
			10.2	Riscaldamento e boiler.....	168
			10.2.1	Come riscaldare correttamente.....	169
			10.2.2	Riscaldamento ad aria calda e boiler con centralina di controllo digitale CP plus.....	169

# Indice

10.2.3	Riscaldamento ad acqua calda e boiler Alde Compact 3030 (dotazione opzionale).....	175	12.1.2	Lavaggio del veicolo.....	221
10.2.4	Camino da parete .....	181	12.1.3	Finestre in vetro acrilico .....	222
10.2.5	Riscaldamento elettrico del pavimento (dotazione opzionale).....	181	12.1.4	Scalino di ingresso .....	222
10.3	Impianto di climatizzazione Telair (dotazione opzionale).....	182	12.2	Cura dell'interno.....	223
10.4	Area cottura.....	184	12.2.1	Superficie antigraffio (piano cucina e tavolo) (dotazione opzionale).....	224
10.4.1	Fornello a gas.....	184	12.3	Impianto idrico .....	225
10.4.2	Fornello con forno a gas e grill .....	185	12.3.1	Pulizia del serbatoio dell'acqua.....	225
10.4.3	Forno a microonde (dotazione opzionale).....	188	12.3.2	Pulizia delle tubature dell'acqua.....	226
10.4.4	Cappa di aspirazione (dotazione opzionale).....	189	12.3.3	Disinfezione dell'impianto idrico .....	226
10.5	Frigorifero.....	190	12.3.4	Pulizia del serbatoio delle acque grigie.....	227
10.5.1	Griglia di aerazione del frigorifero.....	190	12.4	Cappa di aspirazione.....	227
10.5.2	Dispositivo automatico Dometic (serie 10).....	192	12.5	Impianto di climatizzazione Telair.....	227
10.5.3	Thetford linea N4000.....	196	12.6	Cura invernale .....	228
10.5.4	Thetford T2000 .....	199	12.6.1	Preparazione.....	228
10.5.5	Dellcool (compressore).....	200	12.6.2	Funzionamento invernale .....	228
10.5.6	Bloccaggio della porta del frigorifero ..	202	12.6.3	Alla fine della stagione invernale.....	229
<b>11</b>	<b>Dispositivi igienico-sanitari.....</b>	<b>205</b>	12.7	Inattività .....	229
11.1	Alimentazione idrica, note generali .....	205	12.7.1	Inattività temporaneo .....	229
11.2	Impianto idrico.....	206	12.7.2	Inattività nel periodo invernale.....	230
11.2.1	Serbatoio dell'acqua .....	206	12.7.3	Rimessa in esercizio del veicolo dopo un periodo di fermo temporaneo o dopo un periodo di fermo invernale.....	231
11.2.2	Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile con coperchio .....	206	<b>13</b>	<b>Manutenzione.....</b>	<b>233</b>
11.2.3	Riempimento dell'impianto idrico.....	207	13.1	Revisioni ufficiali .....	233
11.2.4	Rabbocco dell'acqua.....	209	13.2	Interventi di ispezione .....	234
11.2.5	Chiusura/apertura del dispositivo di troppo-pieno .....	209	13.3	Interventi di manutenzione.....	234
11.2.6	Scarico dell'acqua (maniglia girevole con dispositivo di troppo-pieno) .....	210	13.4	Porte.....	234
11.2.7	Svuotamento dell'impianto idrico .....	210	13.5	Batteria dell'abitacolo.....	235
11.3	Impianto delle acque grigie .....	212	13.6	Cappa di aspirazione.....	235
11.3.1	Scarico delle acque grigie .....	212	13.7	Riscaldamento ad acqua calda Alde ..	235
11.3.2	Riscaldamento per il serbatoio delle acque grigie e per le tubazioni delle acque grigie (dotazione opzionale) .....	214	13.7.1	Controllo del livello del liquido.....	236
11.4	Vano WC.....	215	13.7.2	Aggiunta di liquido del circuito di riscaldamento.....	236
11.5	Toilette .....	215	13.7.3	Sfiato del sistema di riscaldamento .....	237
11.5.1	Preparazione della toilette.....	216	13.8	Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'esterno .....	237
11.5.2	Toilette orientabile .....	217	13.8.1	Luci frontali.....	238
11.5.3	Toilette con banco fisso .....	218	13.8.2	Luci posteriori (variante 1) .....	239
11.5.4	Svuotare il serbatoio fecale .....	219	13.8.3	Luci posteriori (variante 2) .....	239
11.5.5	Dispositivo deodorante per vano WC (dotazione opzionale) .....	220	13.8.4	Luci laterali .....	240
<b>12</b>	<b>Cura .....</b>	<b>221</b>	13.8.5	Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione esterna.....	240
12.1	Cura degli esterni .....	221	13.9	Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'interno .....	241
12.1.1	Lavaggio con pulitori ad alta pressione .....	221	13.9.1	Lampada a soffitto .....	241
			13.9.2	Lampada a parete.....	242
			13.10	Pezzi di ricambio.....	243
			13.11	Targhetta del modello.....	244
			13.12	Etichette adesive informative e di riferimento .....	244

<b>14</b>	<b>Ruote e pneumatici.....245</b>	<b>16</b>	<b>Dotazioni opzionali.....273</b>
14.1	Note generali.....245	16.1	Pesi delle dotazioni opzionali.....273
14.2	Scelta degli pneumatici.....246	<b>17</b>	<b>Dati tecnici .....275</b>
14.3	Denominazioni sugli pneumatici.....247	17.1	Veduta piante .....275
14.4	Uso degli pneumatici.....247	17.2	Tabella delle misure longitudinali/posti letto .....281
14.5	Sostituzione delle ruote .....247	<b>18</b>	<b>Consigli utili.....283</b>
14.5.1	Note generali.....247	18.1	Norme sulla circolazione stradale all'estero .....283
14.5.2	Coppia di serraggio .....248	18.2	Assistenza sulle strade d'Europa .....283
14.5.3	Sostituire la ruota .....250	18.3	Rifornimento di gas negli stati europei.....284
14.6	Pressione degli pneumatici.....251	18.4	Disposizioni sul pedaggio negli stati europei.....284
<b>15</b>	<b>Ricerca dei guasti .....253</b>	18.5	Consigli per il pernottamento sicuro durante il viaggio .....285
15.1	Impianto frenante .....253	18.6	Consigli per campeggiatori invernali....285
15.2	Impianto satellitare.....253	18.7	Schede di controllo da viaggio .....286
15.3	Impianto elettrico.....254	<b>19</b>	<b>Piano di ispezione .....289</b>
15.4	Impianto del gas.....257	<b>20</b>	<b>Informazioni legali relative ai pesi .....291</b>
15.5	Riscaldamento/boiler .....257		
15.5.1	Riscaldamento/boiler con centralina di controllo digitale CP plus.....258		
15.5.2	Riscaldamento/boiler Alde.....260		
15.6	Impianto di climatizzazione Telair .....261		
15.7	Area cottura .....261		
15.7.1	Fornello a gas .....261		
15.8	Cappa di aspirazione .....262		
15.9	Forno a microonde .....262		
15.10	Frigorifero .....262		
15.10.1	Note generali.....262		
15.10.2	Serie Dometic 10.....264		
15.10.3	Thetford N4000.....266		
15.10.4	Thetford T2000.....267		
15.10.5	Dellcool.....268		
15.11	Alimentazione idrica.....269		
15.12	Scocca.....271		



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

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



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



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



- ▷ Questo simbolo indica eventuali suggerimenti o particolarità.



- ▷ Questo simbolo indica il rispetto dell'ambiente.

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

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

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

Osservare inoltre le istruzioni d'uso in allegato.



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

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

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

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

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

## 1.1 Note generali

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

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

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

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

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

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

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

Attenersi agli intervalli per ispezioni e controlli indicati dal costruttore.

## 1.2 Istruzioni ambientali



- ▷ Rispettare la quiete e la pulizia della natura.
- ▷ Il principio di base è il seguente: Tutte le acque grigie e i rifiuti domestici non devono essere scaricati nei pozzetti di raccolta stradali o all'aria aperta.
- ▷ Raccogliere le acque grigie esclusivamente nel serbatoio delle acque grigie o, all'occorrenza, in altri recipienti idonei.
- ▷ Il serbatoio delle acque grigie e la cassetta della toilette o il serbatoio fecale devono essere svuotati solo nei punti di smaltimento dei campeggi, o nei punti di smaltimento appositamente previsti. Rispettare le indicazioni nelle aree di stazionamento delle città o dei comuni di soggiorno, o informarsi sui stazioni di smaltimento disponibili.
- ▷ Svuotare il più spesso possibile il serbatoio delle acque grigie, anche se non completamente pieno (igiene).
- ▷ Per quanto possibile, dopo ogni scarico risciacquare con acqua potabile il serbatoio delle acque grigie ed eventualmente la tubazione di scarico.
- ▷ Non lasciare che la cassetta della toilette o il serbatoio fecale si riempiano troppo. Provvedere immediatamente a svuotare la cassetta della toilette o il serbatoio fecale al più tardi quando l'indicatore di pieno si accende.



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



## 2.1 Condizioni di garanzia Bürstner



1. La BÜRSTNER GmbH & Co. KG, Weststraße 33, 77694 Kehl (Garante) offre per i veicoli da lei prodotti dall'anno 2019 una garanzia di impermeabilità di 10 anni - comunque al massimo fino a un chilometraggio totale di 120.000 km - che garantisce che i componenti di seguito elencati della caravan/dell'autocaravan sono impermeabilizzati in modo da impedire la penetrazione di umidità dall'esterno verso l'interno (abitacolo) in condizioni di utilizzo normale, conforme alle clausole contrattuali e non commerciali.

Giunture esterne:

- Tetto/parete laterale
- Tetto/parete di coda
- Tetto/cabina di guida
- Pareti/sottoscocca
- Telaio/sottoscocca

Giunture di tenuta esterne tra componenti dell'equipaggiamento e le sezioni della scocca:

- Porte
- Finestre
- Sportelli di servizio e garage
- Oblò a tetto
- Dispositivi per il riempimento d'acqua
- Sportelli alimentazione elettrica

Il beneficiario della garanzia è responsabile di dimostrare l'esistenza di un caso di garanzia per il veicolo.

2. Se è dimostrato un caso di garanzia dovuto a un'impermeabilizzazione difettosa (cfr. punto 1.), nell'ambito delle condizioni di garanzia il garante è tenuto soltanto a correggere le parti della scocca interessate mediante riparazione gratuita oppure a sostituire tali parti, a seconda della forma di rimozione della permeabilità che il garante reputa più idonea. I lavori necessari vengono eseguiti dal garante o da un'officina da questo autorizzata nel rispetto delle direttive del garante. Se durante la rimozione della permeabilità intervengono costi aggiuntivi rispetto allo stato originale, dovuti a interventi di installazione o altre modifiche del veicolo, questi costi sono a carico del beneficiario della garanzia. I costi per interventi in garanzia che non sono stati eseguiti dal beneficiario della garanzia né da un'officina autorizzata dal garante, non sono rimborsabili, a prescindere dall'esistenza di un caso di garanzia. Il beneficiario della garanzia non può far valere ulteriori reclami nei confronti del garante, in particolare per quanto riguarda una fornitura successiva, un recesso dal contratto d'acquisto, una riduzione o un rimborso per danni (anche in caso di danni conseguenti), nonché un rimborso per danni conseguenti diretti o indiretti, materiali o immateriali. Sono esclusi, ad esempio, reclami per il rimborso di spese di trasporto o viaggio, spese di traino, -riduzione dell'attività o indennità di vacanza, nonché per un irregolare uso del veicolo. I diritti legali del beneficiario della garanzia verso il suo venditore non sono inficiati dalla presente garanzia. I diritti di garanzia legali del beneficiario della garanzia nei confronti del suo venditore permangono a prescindere dai diritti derivanti dalla presente garanzia.

3. Il periodo di garanzia decorre, a prescindere da quale evento si è verificato per primo, dal giorno della prima immatricolazione o dal giorno della consegna del veicolo al primo acquirente, comunque al più tardi un anno dalla prima consegna del veicolo al concessionario.  
La validità corrisponde alla durata di idoneità all'uso del veicolo, comunque non oltre 10 anni e fino a un chilometraggio massimo di 120.000 km, a prescindere da quale dei due eventi intercorre per primo. La garanzia non è inficiata da un passaggio di proprietà del veicolo. La garanzia scade se non vengono eseguite le ispezioni annuali obbligatorie specificate al punto 4. L'esecuzione di interventi in garanzia non proroga il periodo di garanzia, né comporta un inizio ex-novo di tale periodo.
4. Presupposto per la validità di un caso di garanzia è che il veicolo venga presentato annualmente a un'officina autorizzata BÜRSTNER per l'esecuzione di una prova di impermeabilità. Questa prova deve essere eseguita ogni anno il mese 11-13 dall'inizio del periodo di garanzia (cfr. punto 3.). I costi per l'esecuzione della prova di impermeabilità sono a carico del beneficiario della garanzia. Reclami del beneficiario della garanzia in relazione alla presente garanzia sussistono solo se è dimostrato che sono state eseguite regolarmente le prove di impermeabilità annuali presso un'officina autorizzata BÜRSTNER.  
La dimostrazione comprende anche una prova d'ispezione compilata dal concessionario autorizzato BÜRSTNER. La prova della regolare esecuzione delle prove di impermeabilità deve essere presentata dal beneficiario della garanzia.
5. La presenza di infiltrazioni o umidità causata da permeabilità deve essere segnalata in forma testuale dal beneficiario della garanzia a un'officina autorizzata BÜRSTNER entro 15 giorni dall'esserne venuti a conoscenza. L'ignoranza dovuta a negligenza e negligenza aggravata è considerata equivalente alla conoscenza. Determinante ai fini della concessione della scadenza di 15 giorni è l'arrivo della segnalazione presso un'officina autorizzata BÜRSTNER. La segnalazione deve essere allegata al certificato di garanzia. Qualora la segnalazione della permeabilità non pervenga entro i tempi stabiliti e nella forma corretta, non sussiste alcun diritto in merito alla presente garanzia.
6. La necessità e il tipo e ambito della rimozione della permeabilità saranno valutati esclusivamente dal garante o dalle sue officine autorizzate.
7. Si escludono reclami in garanzia in caso di:
  - Calamità naturali (ad es. inondazione, grandinata ecc.) e danni causati da animali di qualsiasi tipo
  - Danni causati da un incidente
  - Permeabilità dovute a conversioni o aggiunta di parti al veicolo, non eseguite da un'officina autorizzata BÜRSTNER.
  - Permeabilità dovute a danni la cui riparazione è stata eseguita in modo non regolare e non da un'officina autorizzata BÜRSTNER.
  - Danni riscontrati in occasione di ispezioni sulla parete esterna, che non sono stati eliminati immediatamente dal beneficiario della garanzia.
  - Corrosione di alluminio non riconducibile a una permeabilità.
  - Se il veicolo viene modificato dall'utilizzo di pezzi di ricambio non autorizzati da BÜRSTNER e tale modifica ha causato un caso di garanzia.
  - Condensa dovuta a ventilazione insufficiente

- Uso e utilizzo irregolari del veicolo, non conformi agli accordi contrattuali
  - Danni dovuti all'errato utilizzo di detergenti e prodotti di cura (vedere anche le indicazioni in Cura delle istruzioni per l'uso)
  - Danni dovuti alla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso e delle prescrizioni di riparazione e manutenzione del produttore
  - Altri eventuali danni non attribuibili al garante dal beneficiario della garanzia né da un'officina autorizzata.
8. Le prove di impermeabilità (tagliandi) sono a pagamento. I costi delle prove sono a carico del beneficiario della garanzia (cfr. punto 4).
9. Il tribunale di competenza esclusivo, se lecito, è il Tribunale di Kehl. Il luogo di adempimento per ogni diritto derivante dalla presente garanzia è Kehl. Su questa garanzia è applicabile esclusivamente il Diritto della Repubblica Federale Tedesca. Ciò vale a prescindere dalla sede di residenza o commerciale del beneficiario della garanzia.

## 2.2 Dimostrazione prove di impermeabilità

### Esecuzione della dimostrazione



- ▷ Le prove di impermeabilità annuali sono il presupposto per la garanzia di impermeabilità dell'abitacolo.

La prova d'ispezione deve essere compilata in tutte le sue parti dal rivenditore autorizzato dopo l'esecuzione di ogni prova, inserita nel sistema online e stampata per il vostro utilizzo.

### 2.2.1 Dati del veicolo

Le seguenti prove d'ispezione valgono esclusivamente per il veicolo:

Dato	Voce
Modello, tipo	
Numero di telaio	
N. chiave	
Immatricolazione/data consegna	
<b>Acquistato presso la ditta</b>	

## 2.2.2 Prova di impermeabilità (dimostrazioni)

12 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

24 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

36 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

48 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

60 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

72 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

84 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

96 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

108 mesi _____	
Timbro del concessionario Bürstner	
Data	Firma

Versione: agosto 2018

## Panoramica del capitolo

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

### 3.1 Protezione antincendio

#### 3.1.1 Come evitare i pericoli di incendio



- ▶ Non lasciare mai soli i bambini all'interno del veicolo.
- ▶ Allontanare i materiali infiammabili dai fornelli e dal riscaldamento.
- ▶ Le lampade alogene possono diventare molto calde. Quando la luce è accesa, la distanza di sicurezza da oggetti infiammabili è sempre di 30 cm. Pericolo d'incendio!
- ▶ Non utilizzare mai fornelli o stufe portatili.
- ▶ Solo il personale specializzato può effettuare modifiche all'impianto elettrico, del gas o agli apparecchi montati.

#### 3.1.2 Operazioni antincendio



- ▶ Sul veicolo deve essere sempre disponibile un estintore a polvere asciutta. L'estintore deve essere omologato, revisionato e a portata di mano.
- ▶ L'estintore deve essere controllato regolarmente da personale specializzato autorizzato. Rispettare la data di controllo.
- ▶ A seconda della dotazione, l'estintore è contenuto nel volume di consegna.
- ▶ Nelle vicinanze dell'area di cottura tenere sempre a portata di mano una coperta antincendio.
- ▶ Osservare i requisiti relativi alla lotta al fuoco specifici del Paese e del luogo in cui ci si trova e predisporre i mezzi richiesti.

#### 3.1.3 In caso di incendio



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



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

### 3.2 Note generali



- ▶ L'ossigeno presente all'interno del veicolo viene consumato dalla respirazione o dal funzionamento degli apparecchi montati e funzionanti a gas. Per questo occorre sostituire spesso l'aria. Per questo motivo nel veicolo sono montati dispositivi di aerazione forzata (p. es. oblò con aerazione forzata, aeratori a fungo o aeratori sul pavimento). I dispositivi di aerazione forzata non devono essere coperti né dall'interno né dall'esterno, p. es. con una stuoia invernale, o essere chiusi. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO<sub>2</sub>.
- ▶ Non usare gavoni e garage di coda come posto letto o luogo di permanenza per persone o animali. Questi spazi non sono provvisti di ventilazione forzata. Sussiste pericolo di asfissia causato da carenza di ossigeno e aria di scarico del riscaldamento.
- ▶ Osservare l'altezza di accesso delle porte.



- ▷ Per gli apparecchi montati (riscaldamento, area cottura, frigorifero ecc.) nonché per il veicolo di base (motore, freni, ecc.) sono determinanti i relativi manuali di funzionamento e d'uso. Rispettarli assolutamente.
- ▷ L'installazione di dotazioni opzionali può modificare le dimensioni, il peso e il comportamento del veicolo durante la guida. I componenti accessori devono essere registrati in parte nei documenti del veicolo.
- ▷ Utilizzare solo cerchi e pneumatici omologati per il veicolo. Consultare il libretto del veicolo per informazioni sulla dimensione dei cerchi e degli pneumatici omologati o consultare i concessionari e i punti di assistenza.
- ▷ Durante la sosta del veicolo, tirare forte il freno a mano.
- ▷ Se il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo è maggiore a 4 t, durante le soste in salita o in discesa, si devono utilizzare i cunei d'arresto. I cunei d'arresto sono compresi nella dotazione di serie dei veicoli con un carico massimo di oltre 4 t.



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

### 3.3 Sicurezza stradale



- ▶ Prima della partenza controllare il funzionamento dei dispositivi di illuminazione e di segnalazione, lo sterzo e i freni.
- ▶ Dopo una sosta prolungata (circa 10 mesi) far controllare l'impianto frenante e del gas da una officina specializzata autorizzata.
- ▶ Prima della partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente inserito.
- ▶ Prima della partenza aprire e bloccare gli oscuranti del parabrezza e dei finestrini della cabina guida.
- ▶ Prima della partenza portare lo schermo piatto e il supporto dello schermo nella posizione di base e assicurarlo.
- ▶ Prima della partenza, rimuovere il coperchio del lavello sganciato e stivarlo in modo sicuro nel blocco cucina oppure nell'armadio guardaroba.
- ▶ Prima della partenza, stivare in modo sicuro tutte le parti mobili e tutti gli oggetti non bloccati.
- ▶ Prima della partenza bloccare i tavoli regolabili.
- ▶ Prima della partenza girare tutti i sedili girevoli e fissarli in senso di marcia. Durante il viaggio i sedili girevoli devono rimanere bloccati in senso di marcia.
- ▶ Durante la marcia i passeggeri devono restare seduti nei loro posti a sedere consentiti (vedi capitolo 5). Consultare il libretto del veicolo per il numero omologato di posti a sedere.
- ▶ Nei posti a sedere è obbligatorio allacciare le cinture di sicurezza.
- ▶ Prima della partenza è necessario allacciare le cinture di sicurezza e tenerle allacciate durante il viaggio.
- ▶ Durante il viaggio assicurare i bambini al di sotto dei 13 anni che sono più bassi di 150 cm con un seggiolino adatto e conforme alle norme previste.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere previsti. Consigliamo vivamente di installare i seggiolini per bambini preferibilmente nella seconda fila di sedili.
- ▶ Non utilizzare **mai** dispositivi di ritenuta per bambini rivolti all'indietro su un sedile dotato di **airbag anteriore attivato**. Tali casi potrebbero provocare la **morte** o **lesioni estremamente gravi** ai bambini.
- ▶ Il veicolo di base è costituito da un veicolo commerciale (camioncino). Adattare perciò la guida di conseguenza.
- ▶ In caso di sottopassaggi, tunnel o altro rispettare l'altezza complessiva del veicolo (inclusi i carichi sul tetto).
- ▶ In inverno liberare il tetto dalla neve e dal ghiaccio prima della partenza.



- ▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione degli pneumatici. Una pressione errata degli pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio degli pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 14.6).
- ▶ Non azionare il riscaldamento presso le stazioni di servizio. Pericolo di esplosione!
- ▶ Non azionare il riscaldamento in luoghi chiusi. Pericolo di asfissia!



- ▷ Prima della partenza distribuire il carico utile in modo uniforme all'interno del veicolo (vedi capitolo 4).
- ▷ Caricando il veicolo e durante le soste, quando p. es. si ricaricano bagagli o generi alimentari, è necessario rispettare la massa massima tecnicamente ammissibile e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse (vedi libretto del veicolo).
- ▷ Prima della partenza chiudere tutte le porte interne, le pareti di separazione modificabili, i cassetti e gli sportelli ed eventualmente fissarli. Il bloccaggio di sicurezza della porta del frigorifero deve essere inserito.
- ▷ Prima della partenza chiudere le finestre e gli oblò.
- ▷ Prima della partenza chiudere tutti gli sportelli esterni e bloccare le relative serrature.
- ▷ Prima della partenza rimuovere i puntelli esterni e inserire i puntelli integrati nel veicolo.
- ▷ Prima della partenza portare l'antenna in posizione di sosta.
- ▷ Durante il primo viaggio e dopo ogni sostituzione delle ruote stringere i bulloni/i dadi delle ruote dopo 50 km. Successivamente verificare il serraggio ad intervalli regolari. Coppia di serraggio vedi capitolo 14.
- ▷ Gli pneumatici non devono avere più di 6 anni perché la miscela di gomma col tempo invecchia e si sbriciola (vedi capitolo 14).
- ▷ Se si montano le catene da neve, gli pneumatici, le sospensioni delle ruote e lo sterzo sono sottoposti a un'ulteriore sollecitazione. Con catene da neve montate, guidare l'autocaravan lentamente (massimo 50 km/h) e solo su strade totalmente innevate. Altrimenti il veicolo può venire danneggiato.

### 3.4 Rimorchio



- ▶ Prestare particolare attenzione durante le operazioni di aggancio e sgancio di un rimorchio. Rischio di incidente e di ferimento!
- ▶ Durante le operazioni di aggancio e sgancio è vietato stare tra la motrice ed il rimorchio.

## 3.5 Impianto del gas

### 3.5.1 Note generali



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



- ▶ Gli apparecchi a gas installati sono progettati unicamente per funzionare con gas propano, gas butano o con una miscela di entrambi i gas. Il regolatore di pressione del gas, così come tutti gli apparecchi a gas integrati, è progettato per una pressione di esercizio di 30 mbar.
- ▶ Il gas propano gassifica fino a -42 °C, il gas butano solo fino a 0 °C. Al di sotto di tali temperature non vi è più pressione di gas. Il gas butano perciò non è indicato per il funzionamento invernale.
- ▶ Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno. Le aperture di aerazione forzata previste di serie non devono essere mai coperte o chiuse. Altrimenti non sarebbe possibile deviare il gas fuoriuscito verso l'esterno.
- ▶ Non utilizzare il vano portabombole come gavone.
- ▶ Assicurare il vano portabombole affinché non vi possano accedere persone non autorizzate. Chiudere l'accesso.
- ▶ La valvola principale di arresto della bombola del gas deve essere accessibile.
- ▶ Allacciare solo apparecchi a gas che sono predisposti per una pressione di funzionamento di 30 mbar.
- ▶ Il tubo del gas di scarico va collegato ermeticamente e saldamente al riscaldamento ed al camino. Il tubo del gas di scarico non deve presentare nessun difetto.
- ▶ L'uscita dei gas combustibili nell'atmosfera e l'entrata di aria fresca devono avere luogo liberamente. Tenere i camini di scarico e le aperture di aspirazione sempre sgombri e puliti (per esempio da neve e ghiaccio). Non vanno collocati mucchi di neve o teloni attorno al veicolo.

### 3.5.2 Bombole del gas



- ▶ Maneggiare bombole del gas piene o vuote all'esterno del veicolo soltanto con valvola principale di arresto chiusa e cappuccio di protezione applicato.
- ▶ Trasportare le bombole del gas solo all'interno del vano portabombole.
- ▶ Fissare le bombole del gas fissate nel vano portabombole in posizione verticale.
- ▶ Fissare le bombole del gas in modo che non possano ruotare o ribaltarsi.
- ▶ Collegare il tubo del gas privo di tensione alla bombola del gas.
- ▶ Quando le bombole non sono collegate al tubo del gas, richiuderle sempre con il cappuccio di protezione.
- ▶ Prima di rimuovere il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas, chiudere la valvola principale di arresto della bombola.
- ▶ A seconda dell'attacco, svitare dalla bombola del gas il tubo del gas a mano o mediante una chiave speciale adatta, quindi riavvitarlo. Il collegamento sulla bombola del gas generalmente presenta una filettatura sinistra. **Non** tirare con molta forza.



- ▶ Utilizzare esclusivamente regolatori di pressione del gas speciali muniti di valvola di sicurezza e pensati per l'uso nei veicoli. Altri tipi di regolatore di pressione del gas non sono ammessi e non sono sufficienti in caso di forti sollecitazioni.
- ▶ Utilizzare solamente bombole del gas da 11 kg o da 5 kg! (La capacità delle bombole del gas potrebbe variare a seconda del paese.) Le bombole da campeggio dotate di valvola di non ritorno incorporata (bombole blu con un contenuto massimo di 2,5 o 3 kg) sono ammesse in casi eccezionali solo se dotate di valvola di sicurezza.
- ▶ Per bombole del gas esterne usare tubi flessibili i più corti possibili (max. 150 cm).
- ▶ Non bloccare mai le aperture di aerazione situate sul pavimento, sotto le bombole.

### 3.6 Impianto elettrico



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

### 3.7 Impianto idrico



- ▶ Dopo poco tempo l'acqua presente nel serbatoio dell'acqua o nelle tubature diventa imbevibile. Pulire pertanto accuratamente le tubature e il serbatoio dell'acqua prima di ogni utilizzo del veicolo. Dopo aver utilizzato il veicolo svuotare completamente il serbatoio dell'acqua e le tubature.
- ▶ In caso di periodi di inattività di oltre una settimana, disinfettare l'impianto idrico prima di utilizzare il veicolo (vedi paragrafo 12.3.3).



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



## Panoramica del capitolo

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

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

### 4.1 Chiavi

Con il Suo veicolo ricevete le seguenti chiavi:

Due chiavi per

- il blocchetto dell'accensione
- la porta conducente e la porta passeggero
- il serbatoio del carburante

Due chiavi per

- la porta d'ingresso della scocca
- il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile
- gli sportelli esterni

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

### 4.2 Immatricolazione

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

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

### 4.3 Carico utile



- ▶ ☒ Un sovraccarico del veicolo e degli assi può, ad esempio, peggiorare la risposta dello sterzo (manovrabilità modificata), causare un sovraccarico degli pneumatici e dunque aumentare il pericolo di scoppio delle gomme o prolungare lo spazio di frenata. Quindi c'è il rischio di perdere il controllo sul veicolo, mettendo di conseguenza in pericolo sé stessi e altri utenti della strada.

Se non è sicuro che il veicolo carico rispetti la massa massima tecnicamente ammissibile può pesare o controllare il veicolo su bilance pubbliche o presso alcuni rivenditori.

- ▶ Nel libretto del veicolo è indicata la massa massima tecnicamente ammissibile, ovvero il carico inclusi le dotazioni opzionali di fabbrica (massa effettiva del veicolo), ma non il peso del veicolo carico (vedi paragrafo 4.3.1). Pertanto per sicurezza consigliamo di pesare il veicolo (passeggeri e oggetti a bordo inclusi) su una pesa pubblica prima di iniziare il viaggio.
- ▶ Adattare la velocità in funzione del carico utile. All'aumentare del carico lo spazio di frenata si fa più lungo.



- ▷ Il carico utile non deve superare la massa massima tecnicamente ammissibile e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse, indicate nel libretto del veicolo.
- ▷ Accessori montati e dotazioni opzionali diminuiscono il carico utile.
- ▷ Fare attenzione durante il carico che il baricentro del carico utile si trovi direttamente sopra il pavimento del veicolo. Il comportamento su strada del veicolo potrebbe modificarsi.



- ▷ Se il veicolo supera di fatto la massa massima tecnicamente ammissibile indicata dal costruttore, le conseguenze giuridiche possono essere, ad esempio, multe o la perdita dell'assicurazione.

#### Carico massimo ammesso

Denominazione	Carico (kg)
Letto basculante	200
Carico sul tetto	90
Garage di coda e gavone di coda	150
Portabiciclette, non abbassabile	per 2/3 60
Portabiciclette, abbassabile	per 2/3 60
Predellino	120

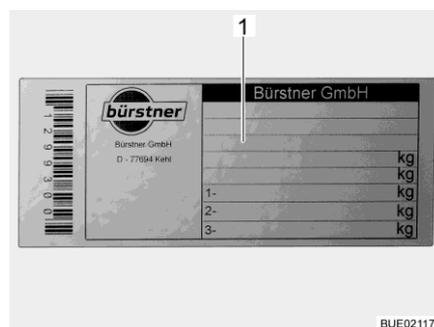
#### 4.3.1 Definizioni



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

#### Massa massima tecnicamente ammissibile

La massa massima tecnicamente ammissibile è un valore definito dal costruttore che il veicolo non può mai superare anche a pieno carico per motivi di sicurezza (ad es. 3.500 kg). I dati sulla massa massima tecnicamente ammissibile del modello selezionato sono indicati sui documenti di omologazione e sulla targhetta di fabbricazione del costruttore applicata sul veicolo.



1 Numero di telaio

Fig. 1 Targhetta di fabbricazione

La massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico è costituita dalla **massa effettiva del veicolo** e dal **carico utile**.

La massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico viene indicata dal produttore nel libretto del veicolo COC nella sezione COC 16.1.

#### Massa effettiva del veicolo

La massa effettiva del veicolo è costituita dalla massa in ordine di marcia e dal peso delle dotazioni opzionali di fabbrica.

#### Massa in ordine di marcia

La massa in ordine di marcia è il peso del veicolo di serie in marcia (senza dotazioni opzionali di fabbrica).

La massa in ordine di marcia è costituita da:

- Peso a vuoto (peso del veicolo vuoto) con l'equipaggiamento di serie integrato (senza dotazioni opzionali di fabbrica)
- Peso del conducente
- Peso dell'equipaggiamento di base
- Grassi lubrificanti, oli e liquidi di raffreddamento rabboccati
- Serbatoio dell'acqua potabile pieno al 100 %
- Una bombola del gas in alluminio piena al 100 %
- Serbatoio del carburante pieno al 90 %

Il peso del conducente si calcola come pari a 75 kg, indipendentemente dalla sua massa effettiva.

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

- Un sistema acqua pulita pieno
- Un impianto di riscaldamento pieno
- I cavi di alimentazione per l'alimentazione a 230 V
- Un impianto idraulico della toilette pieno
- L'attrezzatura per l'installazione di una batteria ausiliare, se essa è prevista

I serbatoi delle acque grigie e delle feci sono vuoti.

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

Serbatoio dell'acqua in ordine di marcia da 20 l (dispositivo di troppo-pieno aperto)	20 kg
Bombola del gas in alluminio	+ 11,5 kg
Boiler con 20 l	+ 20 kg
Cavo di alimentazione a 230 V	+ 4 kg
<b>Somma</b>	<b>= 55,5 kg</b>

La massa in ordine di marcia viene indicata nel libretto del veicolo COC nella sezione COC 13 (p. es. 2900 kg). La massa effettiva del veicolo viene indicata nel libretto del veicolo CoC nella sezione CoC 13.2 (ad es. 2950 kg).

**Possibilità di carico rimanente**

Per determinare la possibilità di carico rimanente, è importante conoscere la massa reale pesata del veicolo. Alla fine della produzione del veicolo ne determiniamo il peso reale tramite pesatura alla fine della catena di montaggio. Il peso comprende la massa in ordine di marcia più il peso di tutta la dotazione opzionale ordinata e montata in fabbrica.

In base alla massa realmente pesata è possibile calcolare la possibilità di carico rimanente per i bagagli o per altri accessori.

**Esempio:**

Peso totale tecnicamente ammissibile - massa realmente pesata - massa dei passeggeri = possibilità di carico rimanente

3500 kg - 3000 kg - 225 kg (3 x 75 kg) = 275 kg



- ▷ Notare che, nel calcolo del carico rimanente possibile, per la massa del conducente (inclusa nella massa realmente pesata) e la massa dei passeggeri viene ipotizzato un peso di 75 kg per ogni posto a sedere. Il peso corporeo variabile influisce sulla reale possibilità di carico rimanente del veicolo.
- ▷ La massa del veicolo realmente pesata in fabbrica può variare a posteriori per effetto delle condizioni meteorologiche, ad esempio per un aumento o una riduzione dell'umidità. Qualsiasi altra modifica del veicolo a posteriori, ad esempio il montaggio di accessori presso il rivenditore o altre trasformazioni, influisce sulla massa indicata del veicolo pesato e di conseguenza anche sulla possibilità di carico rimanente. Dopo il ritiro in fabbrica e fino alla fornitura è responsabilità del rivenditore evitare il superamento della massa massima tecnicamente ammissibile, mentre dopo la consegna da parte del rivenditore, la responsabilità passa all'acquirente. Se non è sicuro che il veicolo carico rispetti la massa massima tecnicamente ammissibile può pesare o controllare il veicolo su bilance pubbliche o presso alcuni rivenditori.
- ▷ La massa del veicolo pesata in fabbrica e la successiva possibilità di carico rimanente vengono comunicate al rivenditore contestualmente alla fatturazione. Successivamente i dati vengono trasmessi al cliente. Se questo non avviene, può richiedere i dati al suo rivenditore. Le nostre bilance soddisfano tutti i requisiti normativi e legislativi, e sono sottoposte a regolari operazioni di manutenzione, controllo e calibratura. Per motivi tecnici non è possibile evitare una piccola tolleranza. Inoltre, il peso del veicolo può variare leggermente per effetto delle condizioni meteorologiche, ad esempio per l'assorbimento o il rilascio di umidità. Il peso reale del veicolo può dunque differire di pochi chilogrammi dal peso reale comunicato.

Il carico utile è costituito da:

- Carico convenzionale
- Dotazione opzionale
- Equipaggiamento personale



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

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

<b>Carico convenzionale</b>	<p>Il carico convenzionale è il peso previsto dal produttore per i passeggeri.</p> <p>Il carico convenzionale significa: Per ogni posto a sedere previsto dal costruttore, vengono calcolati 75 kg, indipendentemente dalla massa effettiva dei passeggeri. Il posto del conducente è già compreso nel peso del veicolo in ordine di marcia e <b>non</b> deve essere calcolato.</p> <p>Il numero dei posti a sedere viene indicato dal produttore nel libretto del veicolo COC nella sezione COC 42.</p>
<b>Dotazione opzionale</b>	<p>Le dotazioni opzionali comprendono tutti gli accessori non inclusi nell'equipaggiamento di serie che vengono installati sul veicolo sotto responsabilità del produttore.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Gancio di traino</li><li>● Tenda</li><li>● Portabiciclette o portamotociclette</li><li>● Impianto satellitare</li><li>● Forno a microonde</li></ul> <p>I pesi delle diverse dotazioni opzionali possono essere richiesti al costruttore.</p>
<b>Equipaggiamento personale</b>	<p>L'equipaggiamento personale comprende tutti quegli oggetti portati a bordo che non sono compresi nel carico convenzionale e nella dotazione opzionale. L'equipaggiamento personale comprende ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Alimentari</li><li>● Stoviglie</li><li>● Televisore</li><li>● Radio</li><li>● Abbigliamento</li><li>● Biancheria da letto</li><li>● Giocattoli</li><li>● Libri</li><li>● Articoli da toilette</li></ul> <p>Inoltre sono considerati equipaggiamento personale, indipendentemente da come vengono stivati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Animali</li><li>● Biciclette</li><li>● Gommoni</li><li>● Tavole da surf</li><li>● Equipaggiamenti sportivi</li></ul> <p>Per l'equipaggiamento personale il produttore, a seconda delle disposizioni in vigore, deve prevedere almeno un peso, da calcolare con la formula seguente:</p>
<b>Formula</b>	$\text{Peso minimo } M \text{ (kg)} = 10 \times N + 10 \times L$
<b>Spiegazione</b>	<p>N = numero max. di persone compreso il conducente, come dai dati del costruttore</p> <p>L = lunghezza complessiva del veicolo in metri</p>

### 4.3.2 Calcolo del carico utile



- ▶ Il calcolo del carico utile in fabbrica viene effettuato in parte sulla base di pesi generalizzati. Per motivi di sicurezza la massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico non deve comunque mai essere superata.
- ▶ Nel libretto del veicolo è indicata la massa massima tecnicamente ammissibile, ovvero il carico inclusi le dotazioni opzionali di fabbrica (massa effettiva del veicolo), ma non il peso del veicolo carico (vedi paragrafo 4.3.1). Pertanto per sicurezza consigliamo di pesare il veicolo (passeggeri e oggetti a bordo inclusi) su una pesa pubblica prima di iniziare il viaggio.

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

- la massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico e
- la massa effettiva del veicolo.

#### Esempio per il calcolo del carico utile

	Peso da calcolare in kg	Calcolo
Massa massima tecnicamente ammissibile conformemente a COC 16.1	3500	
Massa effettiva del veicolo, compreso l'equipaggiamento di serie, conformemente a COC 13.2	- 3070	
<b>Rimangono per il carico utile ammesso</b>	<b>430</b>	

Il carico utile, che risulta dalla differenza fra la massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico e la massa effettiva del veicolo indicata dal produttore, è da considerarsi solo teorico.

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

Procedere come segue:

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

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

La differenza tra la massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico e il peso del veicolo evinto dalla pesa, costituisce il carico utile effettivo.

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

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

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

### 4.3.3 Fissaggio e distribuzione del carico



- ▶ Per motivi di sicurezza, mai superare la massa massima tecnicamente ammissibile.
- ▶ Distribuire uniformemente il carico sul lato destro e sinistro del veicolo.
- ▶ Distribuire uniformemente il carico sui due assi. Rispettare la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse, indicata nel libretto del veicolo. Rispettare inoltre la portata ammessa degli pneumatici (vedi capitolo 14).
- ▶ A causa dell'effetto leva, i carichi pesanti dietro all'asse posteriore possono alleggerire l'asse anteriore ( $\frac{1}{\sigma} \frac{1}{\sigma}$ ). Questo vale specialmente con uno sbalzo posteriore lungo, se viene trasportata una motocicletta sul portapacchi posteriore oppure se il gavone di coda è caricato in modo eccessivo. Lo scarico dell'asse anteriore influenza negativamente il comportamento su strada, specialmente nei veicoli a trazione anteriore.
- ▶ Stivare tutti gli oggetti, in modo che non possano scivolare.
- ▶ Stivare gli oggetti pesanti (tenda veranda, scatolame, ecc.), vicino agli assi. Per lo stivaggio di oggetti pesanti, si prestano a fungere da gavoni soprattutto le bauliere sottoscocca, le cui porte non si possono aprire in senso di marcia.
- ▶ Riporre gli oggetti leggeri (biancheria) negli armadietti a tetto.
- ▶ Caricare il portabiciclette solo con biciclette (max. 3 biciclette).

Nei gavoni di grandi dimensioni è possibile collocare anche oggetti pesanti. Il carico assiale dell'asse anteriore o dell'asse posteriore potrebbe essere superato.

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

Nel caricamento del veicolo osservare le seguenti indicazioni per garantire una guida sicura:

- I bagagli e altri oggetti caricati sul veicolo devono essere distribuiti uniformemente sul lato destro e sinistro del mezzo.
- Gli oggetti pesanti o ingombranti vanno posizionati preferibilmente in basso in contenitori idonei, in prossimità degli assi, e fissati in modo che non possano scivolare.
- Gli oggetti leggeri o altri oggetti possono essere stoccati in armadi o in appositi vani.
- Assicurarsi sempre che le porte e gli sportelli degli armadi e dei vani di stoccaggio siano chiusi a dovere.
- Per impedire lo scivolamento, usare sistemi di fissaggio idonei. Prima di partire controllare tutti i fissaggi.



- ▶ Un carico irregolare influisce negativamente sulla manovrabilità del veicolo. In particolare un carico concentrato in coda, a causa dell'effetto leva, causa uno sgraviò sull'asse anteriore e dunque una perdita di trazione, una risposta dello sterzo peggiorata (manovrabilità modificata), un sovraccarico degli pneumatici e quindi un maggiore rischio di scoppio delle gomme. A causa di ciò c'è il rischio di perdere il controllo sul veicolo, mettendo di conseguenza in pericolo sé stessi e gli altri utenti della strada. Un carico distribuito in modo regolare sull'intero veicolo favorisce una manovrabilità ottimale durante il viaggio.



- ▷ La massa massima tecnicamente ammissibile e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse non possono essere superate. In particolare, in caso di carico in coda o montaggio di accessori pesanti o accessori per carichi pesanti (come portamoto o portabici), controllare e rispettare i carichi assiali. Se non sicuro che, con il veicolo carico, vengano rispettate la massa massima tecnicamente ammissibile e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse, può pesare o controllare il veicolo su bilance pubbliche o presso singoli rivenditori.
- ▷ Per singoli modelli, l'allestitore prescrive il carico massimo per armadi, cassetti, superfici d'appoggio o altri vani di stoccaggio. Questo carico massimo solitamente è riportato su adesivi applicati in loco. La massa massima tecnicamente ammissibile e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse non possono mai essere superate. Pertanto, tenere presente che il carico massimo indicato talvolta non può essere sfruttato completamente, se questo comporta il superamento della massa massima tecnicamente ammissibile o della massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse.
- ▷ Per ulteriori informazioni sul carico corretto, consultare i paragrafi "Massa massima tecnicamente ammissibile" (pagina 26), "Massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse (carico assiale)" (pagina 33) e "Garage di coda/gavone di coda" (pagina 35).

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

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

#### Formule

$A \times G : R =$  Peso sull'asse posteriore

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

#### Spiegazione

$A =$  Distanza in cm tra il gavone e l'asse anteriore

$G =$  Peso in kg del carico nel gavone

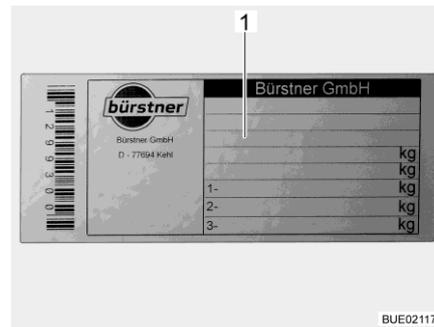
$R =$  Interasse in cm del veicolo (distanza tra gli assi)



- ▷ Misurare le distanze esterne al veicolo orizzontalmente dal centro della ruota anteriore al centro del gavone oppure al centro della ruota posteriore.

### Massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse (carico assiale)

La massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse e/o sul gruppo assiale (di seguito denominato carico assiale) definisce il carico sul veicolo e sugli assi che può essere trasmesso dalle ruote di un asse e/o di un gruppo assiale sulla superficie della carreggiata. Il carico assiale è un valore definito dal costruttore che il veicolo non può mai superare anche a pieno carico per motivi di sicurezza. I dati sui carichi assiali del veicolo sono indicati sui documenti di omologazione e sulla targhetta di fabbricazione del costruttore applicata sul veicolo.



1 Numero di telaio

Fig. 2 Targhetta di fabbricazione



- ▶ In caso di superamento della massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse, si rischia di danneggiare il veicolo (ad esempio per rottura dell'asse o scoppio delle gomme) e di comprometterne in modo considerevole la guida. A causa di ciò c'è il rischio di perdere il controllo sul veicolo, mettendo di conseguenza in pericolo la vita sé stessi e gli altri utenti della strada. Consigliamo quindi di pesare il veicolo carico con tutti i passeggeri prima del viaggio, per garantire il rispetto del carico assiale e della massa massima tecnicamente ammissibile. È possibile utilizzare bilance pubbliche o recarsi presso singoli rivenditori per pesare/controllare il veicolo.



- ▷ Notare che i carichi assiali sui singoli assi e/o sui gruppi assiali possono variare, pertanto leggere attentamente i documenti di omologazione.
- ▷ Se il veicolo supera di fatto la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse indicata dal costruttore, le conseguenze giuridiche possono essere, ad esempio, multe o la perdita dell'assicurazione.
- ▷ È possibile che il costruttore del telaio del veicolo definisca un carico minimo per l'asse anteriore, per garantire una manovrabilità ottimale. Si prega quindi di rispettare sempre i dati riportati sulle istruzioni d'uso del costruttore del telaio.
- ▷ Per ulteriori informazioni sul carico corretto, consultare i paragrafi "Fissaggio e distribuzione del carico" (pagina 31) e "Garage di coda/gavone di coda" (pagina 35).

- Calcolo del carico assiale:
- Moltiplicare la distanza tra il gavone e l'asse anteriore (A) con il peso del carico nel gavone (G) e dividere il risultato per l'interasse (R). Se ne evince il peso con il quale il carico nel gavone sollecita l'asse posteriore. Annotare questo peso e il gavone.
  - Al passo successivo, sottrarre il peso nel gavone (G) dal peso appena calcolato. Se la differenza è un valore **positivo** (esempio 1), significa che l'**alleggerimento** sull'asse anteriore è pari a questo valore. Se la differenza è un valore **negativo** (esempio 2), significa che l'asse anteriore viene **sollecitato**. Annotare anche questo valore.
  - Calcolare in questo modo tutti i gavoni del veicolo.
  - Come ultimo passo, sommare tutti i pesi calcolati per il carico sull'asse posteriore e sottrarre tutti i pesi calcolati per il carico sull'asse anteriore.  
Nel paragrafo 4.3.2 viene descritto come calcolare il carico sull'asse posteriore e anteriore.

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

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

#### Esempio di calcolo del carico utile

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

#### Portata maggiorata e portata ridotta

In caso di portata maggiorata, solitamente in seguito a una modifica del telaio, aumentano la massa massima tecnicamente ammissibile del veicolo, la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse e, di conseguenza, la possibilità di carico rimanente per bagagli, equipaggiamento da campeggio e così via.

Al contrario, in caso di portata ridotta, diminuiscono la massa massima tecnicamente ammissibile del veicolo, la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse e, di conseguenza, la possibilità di carico rimanente per bagagli, equipaggiamento da campeggio e così via. Solitamente non viene effettuata alcuna modifica tecnica del telaio.



- ▷ Una maggiorazione o riduzione della portata in seguito alla modifica della massa massima tecnicamente ammissibile, può influire sui posti a sedere omologati, sul telaio e sui carichi assiali. Per qualsiasi domanda in merito, i si rivolga al centro di verifica autorizzato.
- ▷ Da una portata maggiorata o ridotta possono risultare disposizioni di legge modificate, risultanti dalla nuova massa massima tecnicamente ammissibile del veicolo. Questo vale soprattutto per i requisiti di legge in materia di circolazione stradale, ammissione alla circolazione dei veicoli e aspetti relativi a tasse e assicurazioni. Una portata maggiorata della massa massima tecnicamente ammissibile superiore a 3500 kg può influire, ad esempio, sulla categoria della patente di guida e sull'applicazione dei limiti di velocità o dei divieti di transito e di sorpasso. La nuova massa massima tecnicamente ammissibile può inoltre portare a una modifica dei requisiti riguardanti il pagamento di pedaggi. È dunque opportuno informarsi sulle leggi vigenti in materia di massa massima tecnicamente ammissibile del veicolo e richiedere una consulenza presso un centro specializzato. Notare che i regolamenti nazionali nel Paese di destinazione o di transito possono essere diversi da quelli del Paese di origine.
- ▷ Per ulteriori informazioni sulla possibilità di carico rimanente, consultare il paragrafo "Possibilità di carico rimanente" (pagina 28).

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



- ▶ Se si carica il garage di coda/gavone di coda, attenersi alla massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse e alla massa massima tecnicamente ammissibile.
- ▶ Il carico massimo consentito del garage di coda/del gavone di coda è di 150 kg. Non superare la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse posteriore.
- ▶ Un carico irregolare o eccessivo influisce negativamente sulla manovrabilità del veicolo. In particolare, un carico concentrato in coda, a causa dell'effetto leva, causa uno sgravio sull'asse anteriore e dunque una perdita di trazione, una risposta dello sterzo peggiorata (manovrabilità modificata), un sovraccarico degli pneumatici e quindi un maggiore rischio di scoppio delle gomme. A causa di ciò c'è il rischio di perdere il controllo sul veicolo e, di conseguenza, di mettere in pericolo sé stessi e gli altri utenti della strada. Un carico distribuito in modo omogeneo sull'intero veicolo favorisce una manovrabilità ottimale durante il viaggio. Se non si è sicuri che, con il veicolo carico, vengano rispettate la massa massima tecnicamente ammissibile e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse, c'è la possibilità di pesare e controllare il veicolo su bilance pubbliche o presso singoli rivenditori.
- ▶ Per il trasporto di veicoli alimentati a benzina, diesel, gas o altri materiali infiammabili, assicurarsi che il serbatoio del veicolo trasportato sia completamente vuoto. Per il trasporto di e-bike, si raccomanda inoltre di staccare l'accumulatore e stoccarlo in un luogo sicuro prima di partire.



- ▶ I garage e i vani di stoccaggio posteriori non sono progettati come spazi di sosta per persone o animali. Questi vani non sono dotati di sistemi di ventilazione. C'è pericolo di soffocamento per mancanza di ossigeno.



- ▷ A seconda della dotazione del veicolo, nel garage di coda o nel gavone di coda sono montate guide di ancoraggio con occhielli di ancoraggio. Assicurare sempre il carico agli occhielli di ancoraggio. Per assicurare il carico, utilizzare la cinghia di bloccaggio o ev. reti di ancoraggio; non utilizzare mai espansori in gomma.
- ▷ Prima dell'ancoraggio del carico, verificare sempre il serraggio degli occhielli di ancoraggio nelle guide di ancoraggio. Se un occhiello di ancoraggio non è ben ancorato nella guida di ancoraggio, in caso di bruschi movimenti del volante o in caso di frenate, il carico potrebbe scivolare e staccarsi.
- ▷ Ripartire uniformemente il carico. Carichi concentrati eccessivamente in un solo punto danneggiano il rivestimento del pavimento.
- ▷ Se nel gavone di coda è presente una base estraibile: Accertarsi che la base estraibile sia innestata.
- ▷ Se si trasportano biciclette nel garage di coda, utilizzare il sistema di supporto offerto dal concessionario.

Per il carico dei garage e dei vani di stoccaggio posteriori, osservare le indicazioni seguenti per garantire una guida sicura:

- Anche nei garage e nei vani di stoccaggio posteriori, i bagagli e gli oggetti riposti devono essere distribuiti come indicato nel paragrafo "Fissaggio e distribuzione del carico" (pagina 31).
- Tutti gli oggetti da riporre nei garage e nei vani di stoccaggio posteriori devono essere fissati e bloccati con sistemi adeguati, in corrispondenza dei punti di ancoraggio predisposti in fabbrica.
- Prima di partire, controllare che il garage e il vano di stoccaggio posteriori siano chiusi a dovere.



- ▷ Rispettare sempre il carico massimo previsto per i garage e i vani di stoccaggio posteriori. Il carico massimo ammissibile indicato per il garage o il vano di stoccaggio posteriore può subire modifiche se vengono scelte dotazioni speciali, come ganci di traino o prolunghe del telaio. La massa massima tecnicamente ammissibile e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse non possono mai essere superate. In particolare, in caso di carico in coda o montaggio di accessori pesanti o accessori per carichi pesanti (come portamoto o portabici), controllare e rispettare i carichi assiali. Pertanto, è bene ricordare che il carico massimo talvolta non può essere sfruttato completamente, se porta a un superamento della massa massima tecnicamente ammissibile o della massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse.
- ▷ Per ulteriori informazioni sul carico corretto, consultare i paragrafi "Massa massima tecnicamente ammissibile" (pagina 26), "Massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse (carico assiale)" (pagina 33) nonché "Fissaggio e distribuzione del carico" (pagina 31).

#### 4.4 Portabiciclette (dotazione opzionale)



- ▶ Se si carica il portabiciclette, attenersi alla massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse e alla massa massima tecnicamente ammissibile.
- ▶ Non superare la larghezza complessiva del veicolo. Regolare i fissaggi per le biciclette in modo corrispondente. Una eventuale sporgenza all'indietro deve essere segnalata in conformità con le normative locali.
- ▶ Caricare il portabiciclette solo con biciclette (max. 3 biciclette).
- ▶ Assicurare le biciclette con le cinghie in dotazione e controllarne la tenuta dopo alcuni chilometri.
- ▶ Controllare il corretto fissaggio delle biciclette sul portabiciclette dopo i primi 10 km di viaggio e successivamente durante il viaggio in occasione di ogni sosta.
- ▶ Non utilizzare il portabiciclette come portapacchi o come scaletta.



- ▷ Il portabiciclette serve soltanto per trasportare le biciclette.
- ▷ Non è consentito superare il carico massimo indicato dal produttore.
- ▷ Non è consentito coprire la targa e le luci posteriori.
- ▷ La portata massima del portabiciclette è pari a 60 kg.
- ▷ Quando si caricano le biciclette sul portabiciclette si deve rispettare il baricentro. Nel caso in cui venga caricata **una sola** bicicletta, questa deve essere posizionata quanto più vicino possibile alla parete del veicolo.
- ▷ Non è permesso viaggiare con il portabiciclette aperto senza biciclette.
- ▷ Prima di ogni partenza controllare:  
Il portabiciclette senza biciclette è chiuso correttamente?  
Le biciclette sono ben fissate al portabiciclette con le cinghie in dotazione?

#### Come caricare le biciclette sul portabiciclette

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

Il portabiciclette viene caricato correttamente in questo modo:

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

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

**Portabiciclette, non abbassabile**

- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.



Fig. 3 Portabiciclette, non abbassabile

Con questo portabiciclette si possono trasportare comodamente 2 o 3 biciclette, a seconda della versione.

**Caricare le biciclette:**

- Ribaltare la staffa mobile verso il basso.
- Sistemare le biciclette e legarle con la cinghia Quick.
- Fissare il distanziatore sul telaio della bicicletta esterna.

**Portabiciclette, abbassabile**

- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

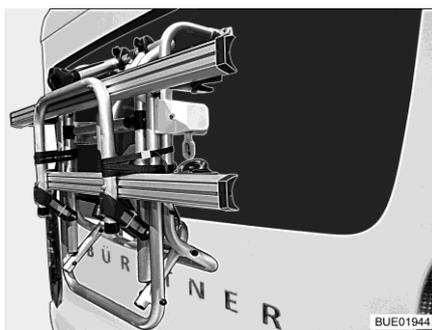


Fig. 4 Portabiciclette, ribaltabile verso l'alto

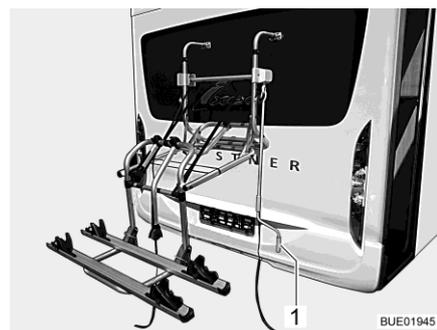


Fig. 5 Portabiciclette, abbassato

Con il portabiciclette (Fig. 4) è possibile trasportare comodamente 2 biciclette. È possibile un ampliamento a 3 biciclette. Il portabiciclette può essere sollevato con un sistema a verricello. Il sistema a verricello porta le biciclette in pochi secondi all'altezza utile.

- Caricare le biciclette:
- Attaccare la manovella (Fig. 5,1) al portabiciclette e abbassare il portabiciclette all'altezza utile.
  - Sistemare le biciclette e legarle con la cinghia Quick.
  - Fissare il distanziatore Bike-Block sul telaio della bicicletta esterna.
  - Sollevare nuovamente il portabiciclette con la manovella.

## 4.5 Rimorchio



- ▶ Prestare particolare attenzione durante le operazioni di aggancio e sgancio di un rimorchio. Rischio di incidente e di ferimento!
- ▶ Durante le operazioni di aggancio e sgancio è vietato stare tra la motrice ed il rimorchio.
- ▶ Rispettare il peso assiale posteriore ammesso nonché il carico del timone dell'autocaravan. Cercare il carico dell'asse posteriore nel libretto del veicolo.



- ▷ Rimorchi con freno ad inerzia: Non agganciare o sganciare i rimorchi con il freno inserito.
- ▷ Gancio di traino con collo sferico asportabile: Se il collo sferico è montato in modo errato, vi è il pericolo che il rimorchio si stacchi. Attenersi al manuale di funzionamento del gancio di traino.
- ▷ La testa della sfera si abbina soltanto all'attacco fornito in dotazione. Se è necessario sostituire la testa della sfera, dovrà essere sostituito anche l'attacco.
- ▷ Se il veicolo è dotato di una sospensione pneumatica: Con veicolo carico, la distanza tra la testa della sfera del gancio di traino e la carreggiata deve essere compresa tra 350 e 420 mm.

I carichi di appoggio variano a seconda del modello di gancio di traino. Desumere i carichi di appoggio consentiti caso per caso dalla seguente tabella.

Modello	Carico di appoggio ammissibile
SAWIKO MT019	75 kg
SAWIKO (altri)	100 kg
Linnepe	100 kg
AL-KO	80 kg

#### 4.6 Gancio di traino (dotazione opzionale)



- ▶ Nel montare il gancio del traino consultare il libretto del veicolo per conoscere il carico di appoggio e il carico sospeso massimi.
- ▶ Dopo 1000 ore di funzionamento stringere nuovamente le viti di fissaggio del gancio di traino.



- ▷ Non è consentito utilizzare contemporaneamente il portapacchi e il gancio di traino.



- ▷ Se il gancio di traino viene montato successivamente, è necessario registrare il montaggio nel libretto del veicolo. I documenti necessari sono allegati al gancio di traino.
- ▷ Se il gancio di traino è stato montato in fabbrica, risulta registrato nel libretto del veicolo. I rispettivi documenti devono essere sempre a portata di mano sul veicolo.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.



Fig. 6 Gancio di traino, fisso



Fig. 7 Gancio di traino rimovibile

#### Registrazione nel libretto del veicolo

Far montare gli accessori dal concessionario o dal punto di assistenza. Il concessionario o il punto di assistenza sbrigheranno per Voi anche tutte le formalità necessarie.

#### 4.7 Scalino di ingresso a comando elettrico (parzialmente dotazione opzionale)



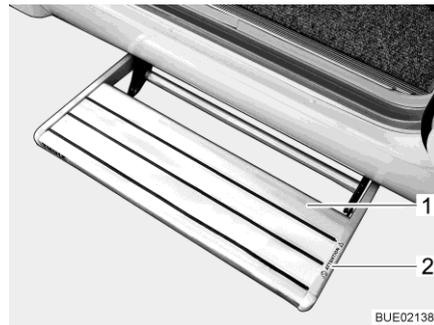
- ▶ Prima della partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente inserito.
- ▶ Non sostare direttamente nella zona in cui ruota lo scalino di ingresso durante il movimento di inserimento o di estrazione.
- ▶ Non inserire le mani nella meccanica dello scalino di ingresso durante il movimento di inserimento o di estrazione dello scalino stesso. Pericolo di schiacciamento!
- ▶ Salire sullo scalino di ingresso soltanto quando è stato completamente estratto. Pericolo di ferirsi!
- ▶ Non sollevare o abbassare persone o carichi con lo scalino di ingresso.



- ▷ Prestare attenzione alle varie altezze dello scalino e, nello scendere, controllare che il terreno sia stabile e pianeggiante.
- ▷ I supporti girevoli e gli snodi dello scalino di ingresso non necessitano di lubrificazione (vedi paragrafo 12.1.4).



- ▷ Il tasto per il comando dello scalino di ingresso si trova all'interno del veicolo nella zona della porta di ingresso.
- ▷ Se lo scalino di ingresso è estratto e l'accensione inserita, risuona un segnale acustico d'allarme.



- 1 Scalino di ingresso
- 2 Avvertenza "Pericolo di schiacciamento" (presente a seconda del modello)

Fig. 8 Scalino di ingresso

I veicoli sono dotati di uno scalino di ingresso a un gradino, estraibile elettricamente (Fig. 8,1).

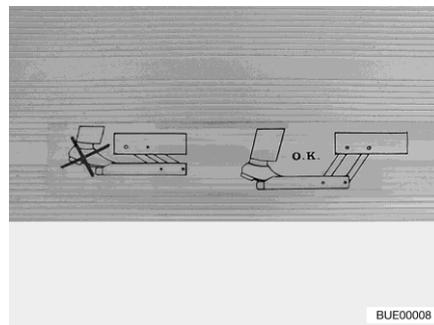


Fig. 9 Avvertenza su scalino di ingresso

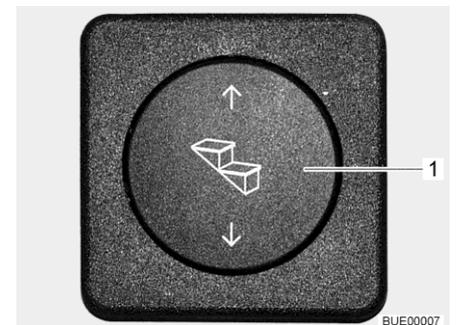


Fig. 10 Tasto di comando dello scalino di ingresso

Estrarre completamente lo scalino di ingresso prima di entrare nel veicolo (Fig. 9).

- Estrazione:**
- Premere verso il pulsante basculante (Fig. 10,1) e tenerlo premuto (almeno 3 secondi), fino a che lo scalino di ingresso è stato completamente estratto.
- Inserimento:**
- Premere verso l'alto il pulsante basculante (Fig. 10,1) fino a che lo scalino di ingresso è completamente inserito.
- Esercizio di emergenza:**
- Assicurarsi che il veicolo sia stazionato in modo sicuro.
  - Assicurarsi che l'alimentazione di tensione sia interrotta.
  - Spingere lo scalino manualmente con cautela e lentamente.

#### 4.8 Predellino (dotazione opzionale)



- ▶ Rischio di scivolamento in caso di bagnato. Salire sul predellino con prudenza.
- ▶ Il carico massimo ammesso sul predellino è pari a 120 kg.

#### 4.9 Impianto televisivo (dotazione opzionale)



- ▶ Prima della partenza portare lo schermo piatto e il supporto dello schermo nella posizione di base e assicurarlo. Se il supporto dello schermo è montato su un mobiletto porta-TV: Chiudere il mobiletto porta TV.
- ▶ Prima di ogni viaggio verificare che l'antenna sia in posizione di sosta. Pericolo di incidenti! Per posizione di parcheggio si intende che l'antenna è rivolta all'indietro, è completamente abbassata, ed è bloccata in questa posizione.



- ▷ Per ulteriori informazioni sul posizionamento dello schermo piatto vedi capitolo 7.

#### 4.10 Coperchi del lavello e dello scolapiatti (parzialmente dotazione opzionale)



- ▶ In caso d'incidente oppure in caso di frenata d'emergenza i coperchi sganciati del lavello (Fig. 11,1) e dello scolapiatti possono ferire i passeggeri del veicolo. Prima della partenza rimuovere i coperchi sganciati e stivarli in modo sicuro nel blocco cucina oppure nell'armadio guardaroba.



Fig. 11 Coperchio del lavello (esempio)

### 4.11 Ripiano di estensione della cucina (a seconda del modello)



- ▶ In caso di incidente oppure in caso di frenata d'emergenza il ripiano di estensione della cucina può ferire i passeggeri del veicolo. Prima della partenza, rimuovere il ripiano di estensione della cucina (Fig. 12,2) dalla guida (Fig. 12,1) e stivarlo in modo sicuro.

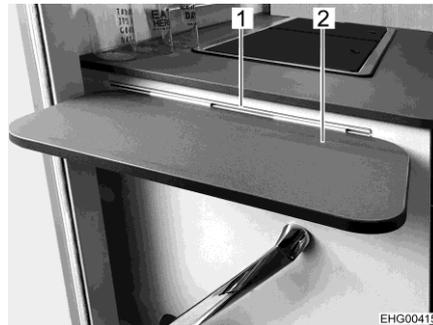


Fig. 12 Ripiano di estensione della cucina

### 4.12 Fissaggio delle parti supplementari



- ▶ In caso d'incidente oppure in caso di frenata d'emergenza le parti supplementari non bloccate possono ferire i passeggeri del veicolo. Prima della partenza fissare le parti supplementari non bloccate sugli appositi supporti, oppure riporle nel veicolo in un luogo sicuro.



- ▷ Durante la marcia le porte e gli sportelli non bloccati possono aprirsi di scatto e danneggiare gli interni. Prima della marcia fissare le porte e gli sportelli.

#### Parti supplementari

Parti supplementari sono, ad esempio, allargamento letto, scale o prolunghe del tavolo.



Fig. 13 Allargamento letto nel garage di coda

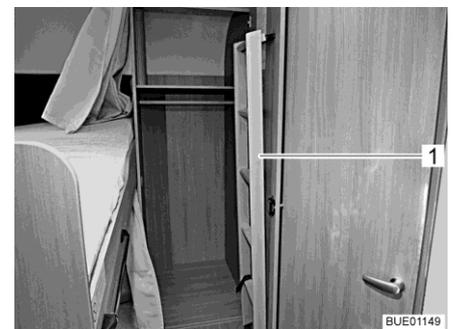


Fig. 14 Scaletta di accesso all'armadio guardaroba

#### Fissaggio delle parti supplementari:

- Inserire le parti supplementari (Fig. 13,1 e Fig. 14,1) negli appositi supporti e fissarle con i dispositivi di fissaggio previsti.

- Se per le parti supplementari non è previsto nessun supporto, sistemarle in gavoni le cui porte non si possono aprire in senso di marcia (ad esempio armadio guardaroba o gavone di coda).

### Porte e sportelli

Per porte si intende, ad esempio, porte interne o pareti di separazione. Per gli sportelli dei mobili vedi paragrafo 7.3.

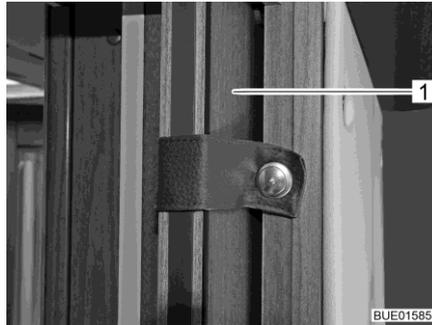


Fig. 15 Porta scorrevole



Fig. 16 Parete divisoria per la doccia

### Fissaggio delle porte:

- Fissare le porte (Fig. 15,1) o le pareti di separazione (Fig. 16,1) con i bloccaggi o i dispositivi di fissaggio previsti.



Fig. 17 Fermo con molla

### Fissaggio della parte supplementare:

- Spingere indietro la parte supplementare fino a fare innestare la molla (Fig. 17,1).

### Sblocco della parte supplementare:

- Spingere in dentro la molla.

**Tavolino da salotto della dinette posteriore**

Nel vano sedile della dinette posteriore si trova un tavolino da salotto mobile.



Fig. 18 Sedile e tavolino da salotto

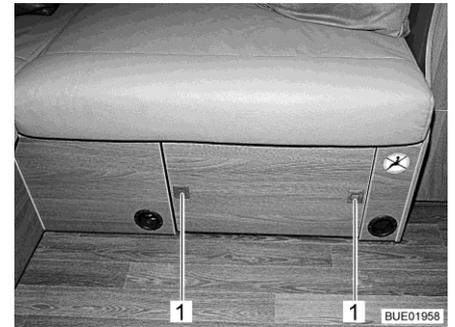


Fig. 19 Bloccaggio del tavolino da salotto

**Fissaggio del tavolino da salotto:**

- Abbassare il tavolino da salotto.
- Infilare il tavolino da salotto nel vano sedile.
- Premere i bottoni automatici (Fig. 19,1) sul diaframma del vano sedile. Il tavolino da salotto è bloccato.

**4.13****Regolatore del gas**

- ▶ L'utilizzo di apparecchi con funzionamento a gas durante la marcia è ammesso solo se l'impianto del gas dispone della corrispondente dotazione. In caso di incidente, il dispositivo antirottura del tubo flessibile e la Crash Protection Unit (CPU) impediscono la fuoriuscita di gas.

A seconda della dotazione, nel veicolo possono essere integrati regolatori del gas differenti.

Se nel veicolo è integrato un regolatore del gas diverso da quelli indicati di seguito, durante la marcia la valvola principale di arresto della bombola del gas e i rubinetti di arresto del gas devono essere chiusi.

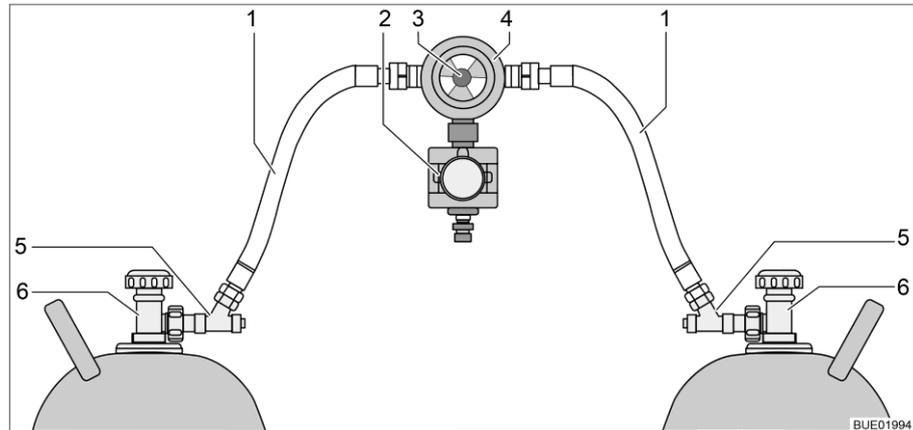


Fig. 20 Regolatore del gas con CPU e dispositivo antirottura del tubo flessibile

- 1 Tubo del gas
- 2 Crash Protection Unit (CPU)
- 3 Manopola per la commutazione manuale delle bombole del gas
- 4 Regolatore di pressione del gas con valvola di commutazione e indicazione
- 5 Dispositivo antirottura del tubo flessibile
- 6 Valvola principale di arresto sulla bombola del gas

#### Regolatore del gas con CPU e dispositivo antirottura del tubo flessibile

Se nel veicolo è integrato un regolatore del gas con Crash Protection Unit (Fig. 20,2) e dispositivo antirottura del tubo flessibile (Fig. 20,5):

La valvola principale di arresto della bombola del gas e i rubinetti di arresto del gas devono rimanere aperti durante la marcia. Durante la marcia gli apparecchi con funzionamento a gas non devono essere accesi.



- ▷ In caso di dubbio, richiedere informazioni presso concessionari o punti di assistenza autorizzati.

#### 4.14 Catene da neve (dotazione opzionale)



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

Utilizzare esclusivamente le apposite catene da neve:

Dimensioni degli pneumatici	Dimensioni delle catene da neve
215/70 R 15 C	230
225/75 R 16 C	245

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

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

#### 4.15 Sicurezza stradale



- ▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione degli pneumatici. Una pressione errata degli pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio degli pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 14.6).
- ▶ Le parti supplementari possono essere esposte a condizioni avverse (temporali, ghiaccio, vibrazioni, ecc.), pertanto necessitano di un controllo meticoloso, nonostante la costruzione e la produzione scrupolose. Per questo motivo, a determinati intervalli e prima di lunghi viaggi, controllare che le parti supplementari siano saldamente in sede.

Prima della partenza effettuare la lista di controllo:

##### Veicolo di base

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

##### Abitacolo, esterno

9	Tenda completamente avvolta	
10	Tetto libero da neve e ghiaccio (in inverno)	
11	Collegamenti esterni staccati e tubature stivate	
12	Puntelli esterni rimossi	
13	Puntelli integrati, inseriti ed agganciati	
14	Cunei di arresto rimossi e stivati	
15	Scalino di ingresso stivato in modo sicuro o inserito	
16	Sportelli esterni chiusi e bloccati	
17	Porta di ingresso completamente chiusa	
18	Altezza complessiva del veicolo incluso portabagagli del tetto carico determinata e annotata. Conservare l'indicazione dell'altezza nella cabina di guida, a portata di mano	

	N.	Controlli	Controllato
<b>Abitacolo, interno</b>	19	Finestre e oblò chiusi e bloccati	
	20	Schermo piatto fissato	
	21	Antenna satellitare rientrata (se incorporata)	
	22	Pezzi sfusi e parti supplementari stivati o bloccati	
	23	Basi aperte sgomberate	
	24	Coperchi per il lavandino e lo scolapiatti stivati in modo sicuro	
	25	Porta del frigorifero bloccata	
	26	Frigorifero commutato a funzionamento a 12-V (necessario solo in caso di selezione energia manuale)	
	27	Tutti i cassette e gli sportelli chiusi	
	28	Tutte le porte bloccate	
	29	Tutti gli oggetti rimossi dal letto basculante	
	30	Letto basculante bloccato nella posizione finale superiore	
	31	Seggiolini per bambini montati solo sui posti a sedere consentiti	
32	Arresto per sedili girevoli innestato per sedili del conducente e del passeggero		
33	Oscuranti bloccati e aperti nella cabina di guida		
<b>Impianto del gas</b>	34	Bombola del gas fissata nel vano portabombole affinché non possa ruotare	
	35	Quando le bombole del gas non sono collegate al tubo del gas, richiuderle con il cappuccio di protezione	
	36	Se non è disponibile alcuna protezione anti-urto: Valvola principale di arresto della bombola del gas e rubinetti di arresto del gas chiusi	
<b>Impianto elettrico</b>	37	<p>Controllare la tensione/capacità (in %) della batteria di avviamento e della batteria dell'abitacolo (vedi capitolo 9). Se il pannello di controllo indica una tensione della batteria/capacità della batteria insufficiente, la batteria in questione deve essere ricaricata. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 9</p> <p> ▷ Iniziare il viaggio con la batteria di avviamento e dell'abitacolo completamente cariche.</p>	

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sulla guida del veicolo.

### 5.1 Guidare



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



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



- ▷ Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dalla mancata osservanza di queste avvertenze.
- ▷ Le misure di sicurezza illustrate nel capitolo 3 devono essere rispettate.
- ▷ Se nel veicolo è montata una telecamera retromarcia, quando si inserisce la retromarcia la telecamera di attiva automaticamente.

## 5.2 Telecamera retromarcia (dotazione opzionale)



Fig. 21 Telecamera retromarcia con LED a infrarossi

Nel veicolo è installata una telecamera retromarcia (Fig. 21).

Con l'oscurità i LED a infrarossi della telecamera retromarcia illuminano il campo visivo.

Se il sistema multimediale/navigatore satellitare centrale è acceso e viene inserita la retromarcia, l'immagine della telecamera retromarcia viene visualizzata automaticamente sul display LCD.

Per visualizzare l'immagine della telecamera retromarcia sul display LCD senza che la retromarcia sia inserita: Accendere il sistema multimediale/navigatore satellitare e attivare la funzione telecamera tramite un interruttore sul display del sistema MMS.



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

## 5.3 Velocità di marcia



- ▶ Il veicolo è dotato di un motore potente. Per permettervi di avere a disposizione una riserva di potenza anche nelle situazioni critiche. Questa potenza elevata permette velocità molto alte, quindi è necessaria una capacità di guida superiore alla media.
- ▶ Il veicolo offre una gran parete laterale al vento. Molto pericolosi sono i colpi improvvisi di vento laterale.
- ▶ Se il carico è disposto in maniera non uniforme o solo su un lato, si modifica in modo negativo l'assetto di guida.
- ▶ Su strade sconosciute il piano stradale può presentare irregolarità o problemi che compromettono la guida. Adattate sempre la velocità di marcia alle diverse situazioni di traffico.
- ▶ Attenersi ai limiti di velocità vigenti nei singoli Paesi.
- ▶ Gli accessori opzionali, quali oblò, tende, impianti satellitari, portabiciclette, ecc. espongono maggiormente il veicolo al vento. Se il veicolo è dotato di tali accessori opzionali, consigliamo di procedere a una velocità adeguata. In caso di dubbio contattare il costruttore dell'accessorio opzionale.

## 5.4 Freni



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

### Al momento della partenza

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

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

## 5.5 Cinture di sicurezza

### 5.5.1 Note generali

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



- ▶ Prima della partenza è necessario allacciare le cinture di sicurezza e tenerle allacciate durante il viaggio.
- ▶ Non danneggiare o incastrare le cinture di sicurezza. Le cinture di sicurezza danneggiate vanno riparate esclusivamente presso un'officina specializzata autorizzata.
- ▶ Non effettuare alcuna modifica sui fissaggi delle cinture, sull'automatismo di avvolgimento e sulle chiusure.
- ▶ Utilizzare ogni cintura di sicurezza solo per **un** adulto.
- ▶ Non allacciare nessun oggetto insieme alle persone.
- ▶ Le cinture di sicurezza non sono sufficienti per le persone con altezza inferiore a 150 cm. In questo caso utilizzare dispositivi di arresto aggiuntivi. Osservare il certificato di controllo.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere previsti. Consigliamo vivamente di installare i seggiolini per bambini preferibilmente nella seconda fila di sedili.
- ▶ Dopo un incidente (far) sostituire le cinture di sicurezza usate.
- ▶ A veicolo in marcia, non inclinare troppo indietro lo schienale del sedile. In questo modo non viene più garantito l'effetto delle cinture di sicurezza.

### 5.5.2 Come indossare correttamente le cinture di sicurezza



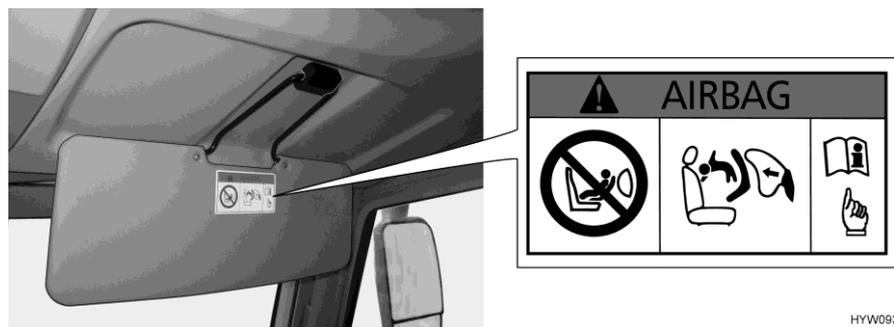
- ▶ Non girare la cintura di sicurezza. La cintura di sicurezza deve appoggiare trovandosi piatta sul corpo.
- ▶ Per allacciare la cintura di sicurezza, assumere una posizione seduta corretta.

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

### 5.6 Seggiolini per bambini



- ▶ Durante il viaggio assicurare i bambini al di sotto dei 13 anni che sono più bassi di 150 cm con un seggiolino adatto e conforme alle norme previste.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere previsti. Consigliamo vivamente di installare i seggiolini per bambini preferibilmente nella seconda fila di sedili.
- ▶ Prima della partenza allacciare le cinture di sicurezza ai bambini, di modo che essi rimangano allacciati durante il viaggio.
- ▶ Sul sedile del passeggero utilizzare quindi un seggiolino per bambini rivolto in direzione opposta al senso di marcia ("Sistemi reboard"), solo se gli air bag frontale e laterale sul lato passeggero sono disattivati. Osservare le istruzioni per l'uso separate del produttore del telaio e le avvertenze presenti nel veicolo. Se non si usa più alcun seggiolino per bambini rivolto in direzione opposta al senso di marcia, riattivare gli airbag.
- ▶ Non utilizzare un seggiolino per bambini rivolto all'indietro su un sedile dotato di airbag anteriore attivato. Ciò potrebbe provocare la morte o lesioni estremamente gravi ai bambini.



HYW09354

Fig. 22 Avviso seggiolino per bambini (parasole passeggero)

#### Seggiolini per bambini rivolti indietro sul sedile del passeggero

Il sedile del passeggero è dotato di airbag. In caso di incidente, l'attivazione dell'airbag può provocare lesioni gravi o la morte del bambino. Su entrambi i lati del parasole è riportato un avviso (Fig. 22) che notifica gli utenti di questo pericolo.

Le informazioni in merito alla disattivazione dell'airbag del passeggero sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del veicolo di base.

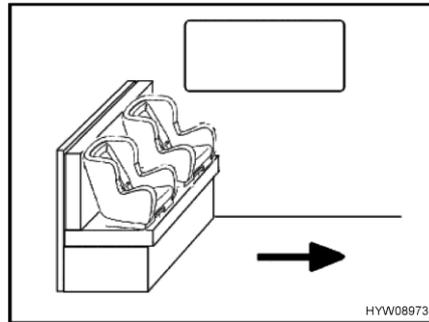


Fig. 23 Seggiolini per bambini sul sedile

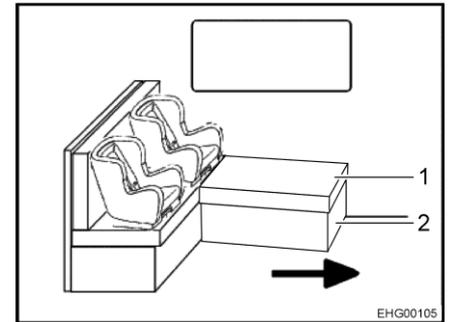


Fig. 24 Seggiolini per bambini sul sedile a L

**Seggiolini per bambini nel vano abitabile**

La freccia in Fig. 23 e Fig. 24 indica la direzione di marcia.

Quando viene fissato un seggiolino per bambini a un sedile a L, è necessario rimuovere il cuscino dello schienale dalla parete laterale.

- Abbassare il tavolo.
- Se necessario, rimuovere il cuscino (Fig. 24,1).
- Se necessario, chiudere la base cassapanca (Fig. 24,2).

I seggiolini per bambini sono suddivisi in cinque classi:

Classe	Peso del bambino	Età approssimativa
0	Fino a 10 kg	Fino a 9 mesi
0+	Fino a 13 kg	Fino a 18 mesi
I	Da 9 kg a 18 kg	Da 9 mesi a 4 anni
II	Da 15 kg a 25 kg	Da 3 anni a 7 ½ anni
III	Da 22 kg a 36 kg	Da 6 anni a 12 anni

La tabella seguente mostra su quali posti a sedere possono essere sistemati i seggiolini per bambini.

Classe	Sedile del passeggero anteriore		Seconda fila di sedili (in senso contrario a quello di marcia, se presente)	Terza fila di sedili (fila di sedili in senso di marcia)
	Airbag attivo	Airbag non attivo		
0, 0+	X	U	X	U**
I	U*	U	X	U**
II	U	U	X	U**
III	U	U	X	U**
U:	Significa idoneo per sistemi di ritenuta "universali", omologati per questa categoria di peso			
X:	Sedile non idoneo per bambini di questa classe di peso			
*	Non consentito con l'uso di un seggiolino per bambini rivolto all'indietro (sistema Reboard)			
**	Possibile solo sul rispettivo posto a sedere, se la distanza dal tavolo è sufficiente, oppure se il tavolo è stato rimosso			

## 5.7 Blocco di sicurezza per bambini Isofix (dotazione opzionale)

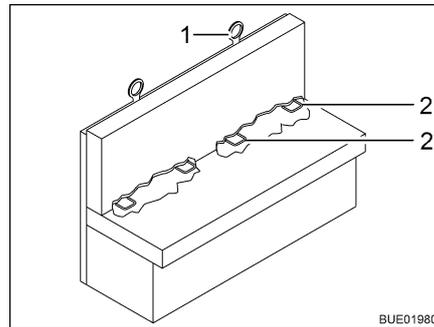


Fig. 25 Blocco di sicurezza per bambini Isofix

Se il veicolo è dotato del blocco di sicurezza per bambini Isofix, i sedili del veicolo idonei per il suo montaggio sono identificati con un simbolo Isofix. Questi sedili del veicolo dispongono di staffe di supporto (Fig. 25,2) e di un punto di ancoraggio in alto sullo schienale del sedile (Top Tether) (Fig. 25,1). Utilizzare seggiolini per bambini idonei per Isofix. I seggiolini per bambini sono provvisti di braccetti di ritenuta da far scattare nelle staffe di supporto del sedile del veicolo.

I sedili con la dotazione opzionale blocco di sicurezza per bambini Isofix sono idonei per seggiolini con sistema Isofix, omologati specificamente per questo tipo di veicolo secondo la norma ECE-R 44.

I seggiolini per bambini del gruppo 0, 0+ e 1 con blocco di sicurezza per bambini Isofix possono essere fissati agli ancoraggi Isofix sui sedili senza cintura di sicurezza.

### Fissaggio del seggiolino per bambini:

- Spingere i braccetti di ritenuta del seggiolino per bambini nell'ancoraggio Isofix fino a sentire lo scatto di innesto.
- Verificare se i due lati sono innestati correttamente tirando il seggiolino per bambini.
- Se possibile, fissare il seggiolino per bambini anche al Top Tether (Fig. 25,1).



- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore del seggiolino per bambini.

## 5.8 Sedili di pilotaggio per sedile del conducente e del passeggero



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



- ▷ Prima di ruotare i sedili nel veicolo fermo, tirare sempre il freno a mano.
- ▷ Spingere in posizione centrale il sedile del conducente prima della rotazione. Quando il sedile del conducente si trova in posizione completamente avanzata o arretrata, la relativa rotazione può creare un pericolo di collisione con la leva del freno a mano o la dinette.



- ▷ Il sedile del conducente e il sedile del passeggero sono parte essenziale del veicolo di base. La regolazione dei sedili è descritta nelle istruzioni per l'uso del veicolo di base.
- ▷ A seconda del modello e delle variazioni delle dotazioni è possibile avere diverse regolazioni del sedile.

## 5.9 Sedile aggiuntivo con tavolo ribaltabile (a seconda del modello) (dotazione opzionale)

A seconda della dotazione, il divano può essere trasformato in un ulteriore sedile. Questo sedile è provvisto di una cintura di sicurezza e può essere utilizzato durante la marcia. La parte anteriore del divano può essere trasformata in un tavolo ribaltabile.

Se il divano non è trasformato in un ulteriore sedile, non può essere utilizzato durante la marcia.



Fig. 26 Divano

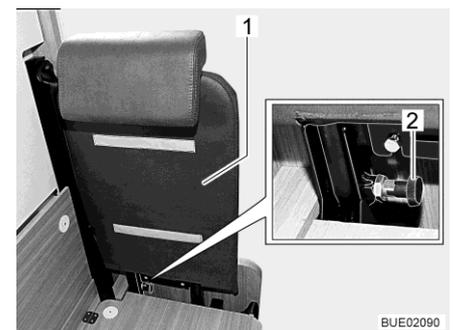


Fig. 27 Schienale

### Trasformazione del sedile:

- Rimuovere dal divano il cuscinetto di copertura (Fig. 26,1), i due cuscini del divano e il cuscino dello schienale.
- Inserire lo schienale fornito in dotazione (Fig. 27,1) nella fiancata del divano. Verificare che il fermo con maniglia (Fig. 27,2) si innesti.

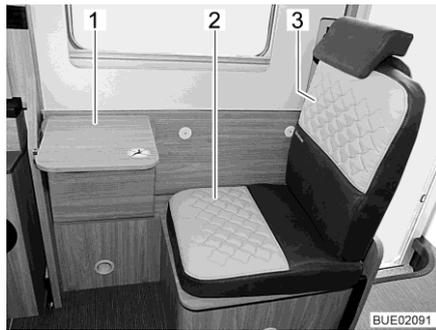


Fig. 28 Sedile supplementare con tavolo ribaltabile

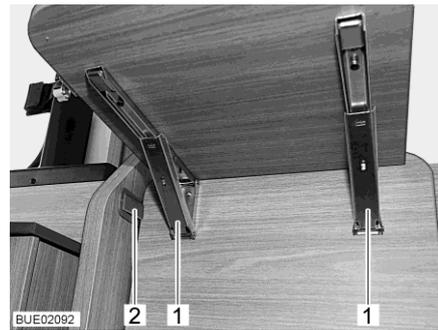


Fig. 29 Fermi sul tavolo ribaltabile

- Posizionare il cuscino del divano fornito in dotazione (Fig. 28,2) e il cuscino dello schienale (Fig. 28,3).
- Ruotare verso l'alto la parte anteriore del divano, fino a che il fermo in plastica (Fig. 29,2) non si innesta.
- Ribaltamento del piano del tavolo verso il basso: Sbloccare i due fermi (Fig. 29,1) e ruotare verso il basso il piano del tavolo (Fig. 28,1).



- ▷ Prima della partenza, regolare il poggiatesta e indossare la cintura di sicurezza.

### 5.10 Posto a sedere aggiuntivo con cintura di sicurezza (parzialmente dotazione opzionale)

A seconda del modello e della pianta, il veicolo può essere dotato di un posto a sedere aggiuntivo con cintura di sicurezza. Questo posto a sedere viene montato in senso contrario alla direzione di marcia sulla base cassapanca dietro il sedile del passeggero.



Fig. 30 Base cassapanca

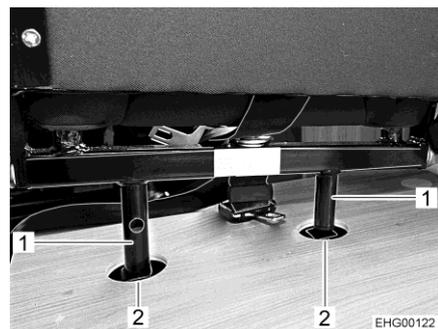


Fig. 31 Longheroni (inseriti)

- Montare il sedile:
- Inserire i due longheroni (Fig. 31,1) del sedile nei fori (Fig. 31,2) della base cassapanca (Fig. 30).

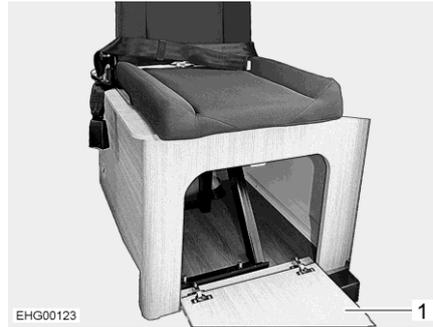


Fig. 32 Base cassapanca (aperta)

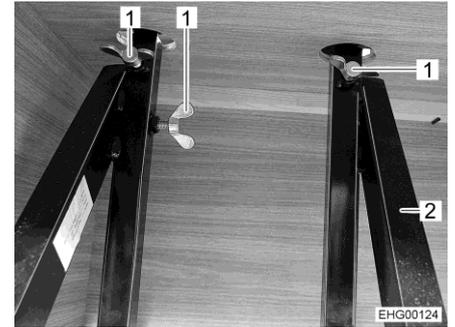


Fig. 33 Viti ad alette

- Aprire lo sportello (Fig. 32,1) sulla base cassapanca ribaltandolo verso il basso.
- Serrare le tre viti ad alette (Fig. 33,1) sulla tiranteria (Fig. 33,2) nella base cassapanca.

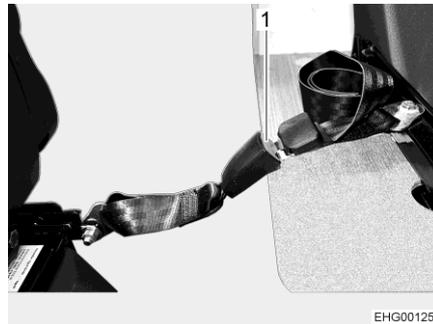


Fig. 34 Cintura di ritegno

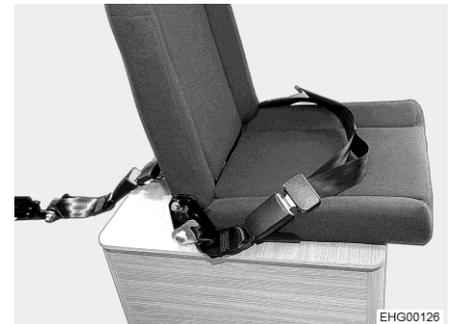


Fig. 35 Sedile (montato e pronto)

- Infilare la cintura di ritegno (Fig. 34,1) nella sua chiusura. Il sedile aggiuntivo ora è pronto e montato (Fig. 35).

### 5.11 Riscaldamento del sedile (dotazione opzionale)



▷ Il riscaldamento del sedile funziona solo se l'accensione è inserita.

A seconda della dotazione, il sedile del conducente e il sedile del passeggero possono essere riscaldati con un riscaldamento del sedile a due stadi.



Fig. 36 Interruttore per riscaldamento del sedile

Attivazione del riscaldamento del sedile:

- Premere l'interruttore (Fig. 36,1) dietro sulla sinistra della console del sedile.
  - Per una potenza del riscaldamento bassa: Premere in basso l'interruttore.
  - Per una potenza del riscaldamento alta: Premere in alto l'interruttore.

Quando il riscaldamento del sedile è in funzione, il LED (Fig. 36,2) è acceso.

Disattivazione del riscaldamento del sedile:

- Portare l'interruttore (Fig. 36,1) in posizione centrale. Il LED si spegne.

### 5.12 Poggiatesta

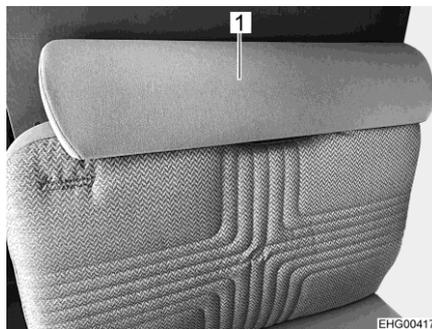


Fig. 37 Poggiatesta sedile, un pezzo



Fig. 38 Poggiatesta sedile, due pezzi

Prima della partenza regolare il poggiatesta (Fig. 37,1 o Fig. 38,1) in modo che la testa poggia all'altezza delle orecchie.

Tirare verso l'alto o spingere verso il basso i poggiatesta.

### 5.13 Disposizione dei posti a sedere



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



Fig. 39 Simbolo "Non utilizzare questo posto a sedere durante la marcia"

I posti a sedere che non vanno utilizzati durante la marcia sono dotati dell'adesivo illustrato (Fig. 39).

### 5.14 Tendina oscurante pieghevole nella cabina di guida

#### 5.14.1 Tendina oscurante plissettata



- ▶ Durante la marcia le tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza, della finestra del guidatore e del passeggero devono essere completamente rimosse.



Fig. 40 Tendina oscurante plissettata

#### Rimozione della tendina plissettata:

- Sganciare i bottoni automatici (Fig. 40,1) e le strisce magnetiche, quindi rimuovere la tendina plissettata dal finestrino (qui è illustrato il finestrino del passeggero).
- Riporre le tendine plissettate nel vano abitabile.

### 5.14.2 Tendina oscurante pieghevole Remis (parzialmente dotazione opzionale)



- ▶ Durante la marcia le tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza, la finestra del guidatore e del passeggero devono essere aperte, bloccate e fissate.



Fig. 41 Tendina oscurante pieghevole per il parabrezza

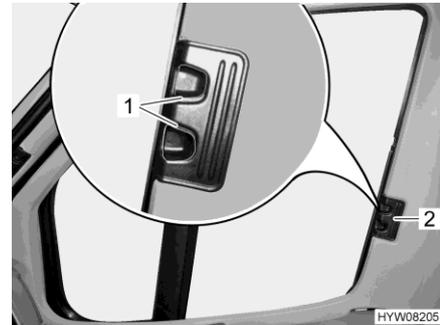


Fig. 42 Tendina oscurante pieghevole per il finestrino del conducente/passeggero

- Bloccaggio:**
- Spingere verso l'esterno le due metà della tendina oscurante pieghevole del parabrezza per la maniglia (Fig. 41,2) fino all'arresto. Durante questa operazione spostare orizzontalmente la maniglia verso la rientranza di bloccaggio.
  - Fare innestare le maniglie di sbloccaggio (Fig. 41,1).
  - Inserire fino all'arresto le tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del guidatore e del passeggero per la maniglia (Fig. 42,2).
  - Fare innestare le maniglie di sbloccaggio (Fig. 42,1).

### 5.15 Rifornimento di carburante



- ▶ Durante il rifornimento di carburante tutti gli apparecchi con funzionamento a gas devono essere spenti (a seconda della dotazione: riscaldamento, area cottura, forno, griglia, frigorifero). Pericolo di esplosione!



- ▷ Il bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante è parte essenziale del veicolo di base.
- ▷ Il bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante è contraddistinto dalla scritta "Diesel".

Per la posizione del bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.

### 5.16 Rabbocco AdBlue®



- ▶ Conservare l'AdBlue® lontano dalla portata di bambini. Non conservare i contenitori dell'AdBlue® all'interno del veicolo.
- ▶ Prima di rabboccare l'AdBlue®, spegnere tutti gli apparecchi integrati (come riscaldamento, boiler e fornello).



- ▷ Quando il serbatoio dell'AdBlue® è vuoto, non è più possibile avviare il veicolo. Se il serbatoio dell'AdBlue® si è svuotato completamente, è necessario rabboccare almeno 3,8 litri.
- ▷ Non diluire l'AdBlue® con acqua.
- ▷ Non versare l'AdBlue® nel serbatoio del carburante.

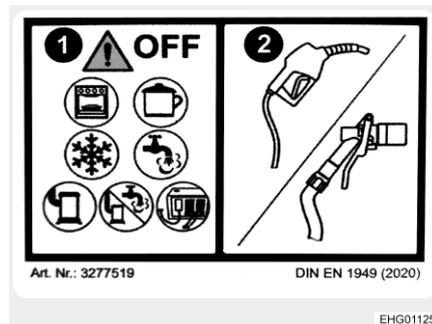


Fig. 43 Targhetta di avvertenza AdBlue®

Il veicolo di base è provvisto di un sistema di pulizia dei gas di scarico che funziona con l'additivo AdBlue®. L'AdBlue® è disponibile in contenitori di misure diverse o può essere reperito presso le stazioni di servizio che dispongono di una pompa di prelievo per AdBlue®.

Il serbatoio aggiuntivo per AdBlue® ha capacità di 15 litri. Segnali acustici e visivi indicano quando è raggiunta la riserva. Il primo avviso compare quando si possono percorrere ancora circa 2400 km.

Il bocchettone di riempimento del serbatoio dell'AdBlue® si trova sotto il bocchettone di riempimento del serbatoio del carburante. Il bocchettone di riempimento è chiuso con un coperchio blu.



Fig. 44 Bocchettone di riempimento per AdBlue® (Fiat)



Fig. 45 Bocchettone di riempimento per AdBlue® (Ford)

#### Rabbocco AdBlue®:

- Ruotare il coperchio blu (Fig. 44,1 o Fig. 45,1) in senso antiorario e rimuoverlo.
- Rabboccare AdBlue® dal serbatoio o dalla pompa di prelievo.
- Posizionare il coperchio blu sul bocchettone di riempimento e ruotarlo in senso orario fino all'arresto.
- Rimuovere immediatamente con un panno umido eventuale liquido fuoriuscito intorno al bocchettone di riempimento.
- Prima di riavviare il motore, inserire l'accensione per circa 10 secondi, **senza** avviare il motore.



- ▷ Non smaltire i contenitori dell'AdBlue® insieme ai rifiuti domestici. Smaltire i contenitori vuoti come prescritto dai regolamenti nazionali o riconsegnarlo al punto vendita.



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

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sullo stazionamento del veicolo in modalità campeggio.



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

### 6.1 Freno a mano

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

### 6.2 Scalino di ingresso



- ▷ Osservare le indicazioni nel paragrafo 4.7.

Per scendere dal veicolo estrarre completamente lo scalino di ingresso a comando elettrico. Osservare la spia di controllo sul cruscotto.

### 6.3 Cunei livellatori



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

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

### 6.4 Cunei d'arresto

Quando si parcheggia il veicolo su salite o discese utilizzare i cunei d'arresto. Se il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo è maggiore a 4 t, durante le soste in salita o in discesa, si devono utilizzare i cunei d'arresto. I cunei d'arresto sono compresi nella dotazione di serie dei veicoli con un carico massimo di oltre 4 t.

## 6.5 Puntelli

### 6.5.1 Note generali



- ▶ I piedini di stazionamento non possono essere utilizzati come cric per eseguire lavori sotto il veicolo, come la sostituzione di ruote o interventi di manutenzione.
- ▶ È vietato sostare sotto il veicolo sollevato.



- ▷ Prima di estrarre i piedini di stazionamento, tirare il freno a mano.
- ▷ Quando si posiziona il veicolo, prestare attenzione che i piedini siano sollecitati in modo uniforme.
- ▷ Prima di partire, ruotare verso l'alto i piedini fino all'arresto, inserirli completamente e fissarli.



- ▷ In caso di terreno friabile o cedevole, porre una piastra di grandi dimensioni sotto i puntelli, per evitare che affondino nel terreno.
- ▷ Stazionare il veicolo il più possibile in posizione orizzontale. Altrimenti l'acqua non può defluire liberamente dalla vasca della doccia.

### 6.5.2 Piedini di stazionamento, coda (AL-KO) (dotazione opzionale)

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

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

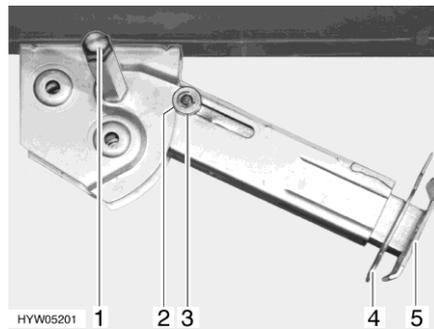


Fig. 46 Piedino di stazionamento

- Estrazione:**
- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 46,1) e ruotare fino a quando il piedino di stazionamento non si trova in posizione verticale verso il basso.
  - Estrarre la copiglia (Fig. 46,4) dal prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 46,5).
  - Far uscire il prolungamento fino a raggiungere la lunghezza desiderata.
  - Inserire nuovamente la copiglia nel piede del prolungamento.
  - Ruotare sull'esagonale fino a quando il piedino di stazionamento non poggia completamente sul terreno e il veicolo è in posizione orizzontale.

- Inserimento:**
- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 46,1) e ruotare fino a quando il piedino di stazionamento non si stacca dal terreno.
  - Estrarre la copiglia (Fig. 46,4) dal prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 46,5).
  - Spingere completamente all'interno il prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 46,5) e inserire la copiglia (Fig. 46,4) nel foro apposito.
  - Ruotare la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 46,1), fino a quando il piedino di stazionamento non è sollevato verso l'alto e la guida (Fig. 46,3) è rientrata totalmente nell'intaglio (Fig. 46,2).



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

## 6.6 Collegamento a 230 V

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

## 6.7 Frigorifero



- Se il frigorifero è impostato sul "funzionamento a 12 V", continua a consumare corrente. Per questo motivo commutare sul funzionamento a gas quando il motore del veicolo **non** è acceso e il veicolo **non** è collegato all'alimentazione a 230 V.

Per apparecchi con sistema automatico di selezione di energia, il funzionamento a 12 V del frigorifero viene selezionato automaticamente, solo quando il motore del veicolo è acceso.

Per apparecchi con selezione energia manuale: Quando il motore del veicolo è spento, commutare il frigorifero sul funzionamento a 230 V o sul funzionamento a gas.

## 6.8 Impianto satellitare (dotazione opzionale)



- ▶ Prima di ogni viaggio verificare che l'antenna sia in posizione di sosta. Pericolo di incidenti!



- ▷ In condizioni di vento forte (superiore a 80 km/h) portare l'antenna in posizione di parcheggio.



- ▷ Il veicolo deve stare fermo durante la ricerca del satellite. Non camminare all'interno del veicolo.
- ▷ La ricezione satellitare è possibile solo se l'antenna è orientata nella direzione dello sguardo sul satellite desiderato e se la visuale non viene ostacolata.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore dell'apparecchio.

### 6.8.1 Impianto satellitare con orientamento automatico dell'antenna (Teleco)

L'impianto satellitare è dotato di unità di comando automatica. L'unità di comando automatica provvede all'orientamento esatto dell'antenna.

All'accensione dell'impianto, l'antenna viene estratta automaticamente. Allo spegnimento dell'impianto, oppure all'avvio del motore del veicolo, l'antenna viene retratta automaticamente.

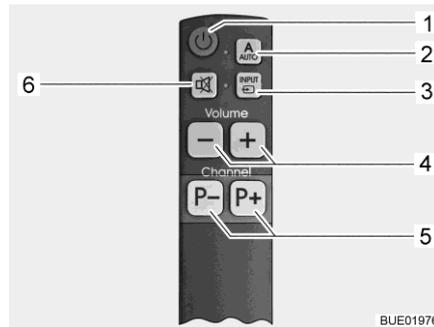
Una volta selezionato il programma TV desiderato, viene selezionato e localizzato automaticamente il satellite corrispondente.

L'impianto satellitare viene comandato con il telecomando. In alternativa è disponibile anche un telecomando semplificato.



- 1 Tasto On/Off televisore
- 2 Tasto AUTO (unità di comando e televisore On/Off)
- 3 Tasto INPUT (selezione della sorgente del segnale)
- 4 Tasti di selezione programma

Fig. 47 Telecomando



- 1 Tasto On/Off televisore
- 2 Tasto AUTO (unità di comando e televisore On/Off)
- 3 Tasto INPUT (selezione della sorgente del segnale)
- 4 Tasti Volume
- 5 Tasti di selezione programma
- 6 Tasto Muto

Fig. 48 Telecomando semplificato (opzionale)

**Accensione dell'impianto:** ■ Premere il tasto AUTO (Fig. 47,2 o Fig. 48,2) per 1 secondo. Televisore e unità di comando si accendono.

Se l'antenna era stata retratta, adesso viene estratta in posizione di esercizio. L'antenna inizia poi a cercare automaticamente il satellite idoneo per il programma televisivo impostato.

Quando l'impianto ha trovato il satellite, appare automaticamente il programma televisivo.

**Selezione del programma televisivo:** ■ Premere i tasti di selezione programma (Fig. 47,4 o Fig. 48,5), finché non è selezionato il programma televisivo desiderato.

L'antenna cerca automaticamente il satellite idoneo.

Quando l'impianto ha trovato il satellite, appare automaticamente il programma televisivo.

**Selezione della sorgente del segnale:** ■ Premere il tasto INPUT (Fig. 47,3 o Fig. 48,3) le volte necessarie per selezionare la sorgente del segnale desiderata.

■ Per tornare all'indicazione del canale del satellite, premere il tasto INPUT (Fig. 47,3 o Fig. 48,3) le volte necessarie per selezionare la sorgente del segnale DVB-S2.

**Spegnimento dell'impianto:** ■ Premere il tasto AUTO (Fig. 47,2 o Fig. 48,2).

L'antenna si porta automaticamente in posizione di parcheggio. Il raggiungimento della posizione di parcheggio è indicato sullo schermo.

Dopo alcuni secondi, televisore e unità di comando si spengono.

**Uso dell'impianto senza antenna:** ■ Premere il tasto On/Off del televisore (Fig. 47,1 o Fig. 48,1). L'unità di comando non si accende e l'antenna rimane in posizione di parcheggio.

■ Premere il tasto INPUT (Fig. 47,3 o Fig. 48,3) le volte necessarie per selezionare la sorgente del segnale desiderata (ad es. DVD).

■ Per spegnere il televisore, premere il tasto On/Off del televisore (Fig. 47,1 o Fig. 48,1).

### 6.8.2 Impianto satellitare con orientamento automatico dell'antenna (Oyster Premium)



- ▷ In caso di soste prolungate, separare lo schermo piatto dalla rete di bordo con l'interruttore a levetta, in modo da non scaricare la batteria dell'abitacolo.



- ▷ Se l'ubicazione viene impostata mediante l'elenco di paesi, la ricerca del satellite viene velocizzata.
- ▷ Se l'antenna è stata retratta inserendo l'accensione, è necessario riavviare l'impianto spegnendolo e riaccendendolo.
- ▷ La ricezione di emittenti DVB-T/T2 (televisore digitale, terrestre) è possibile solo se è presente un'antenna DVB-T/T2.

L'antenna viene regolata automaticamente in base a un satellite preimpostato, se il sistema di trasmissione si trova nella portata di tale satellite.

All'accensione dell'impianto, l'antenna viene estratta automaticamente. Allo spegnimento dell'impianto, oppure all'avvio del motore del veicolo, l'antenna viene retratta automaticamente.

Una volta selezionato il programma TV desiderato, viene selezionato e localizzato automaticamente il satellite corrispondente.

Sono indicate le funzioni di controllo fondamentali del telecomando, per la descrizione completa, vedi istruzioni per l'uso separate del produttore.

L'impianto è provvisto in fabbrica di un elenco emittenti standard e di elenchi di emittenti preferite. Gli elenchi standard possono essere modificati o integrati manualmente a piacere.

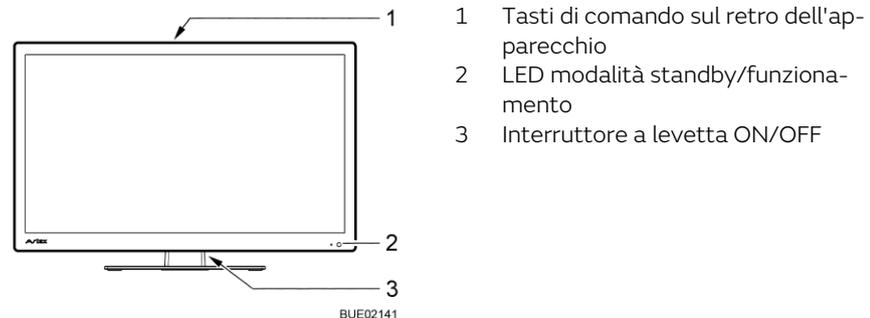
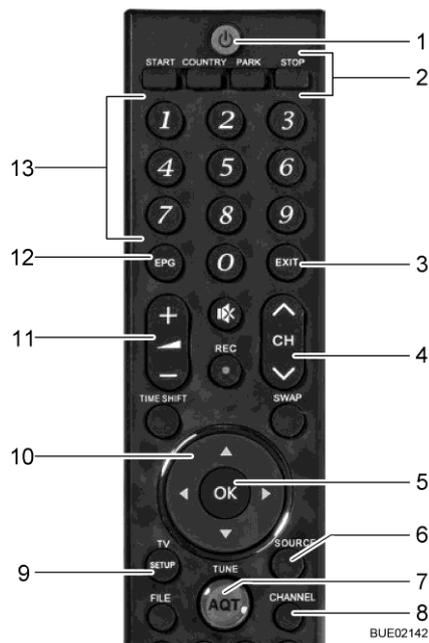


Fig. 49 Comando dallo schermo piatto



- 1 Tasto POWER
- 2 Comando manuale dell'antenna
- 3 Tasto EXIT - uscita dal menu senza salvare
- 4 Tasto di selezione programma
- 5 Tasto OK - conferma selezione o salvataggio impostazione
- 6 Tasto SOURCE - selezione sorgente del segnale
- 7 Tasto AQT - avvio ricerca emittenti DVB-T/T2
- 8 Tasto CHANNEL - apertura elenco emittenti
- 9 Tasto SETUP - apertura menu principale
- 10 Tasti di navigazione nel menu
- 11 Tasto volume
- 12 Tasto EPG - apertura guida ai programmi
- 13 Tasti numerici - apertura diretta posizione programma o immissione numeri

Fig. 50 Telecomando

**Accensione dell'impianto:**

- Portare su ON l'interruttore a levetta (Fig. 49,3) sul retro dello schermo piatto. L'impianto passa in modalità standby. Il LED (Fig. 49,2) si accende di luce rossa.

I successivi comandi si impartiscono dal telecomando e le indicazioni compaiono sullo schermo piatto.

- Premere il tasto POWER (Fig. 50,1) sul telecomando. Il LED (Fig. 49,2) si accende di luce blu.

**Selezione del programma televisivo:**

- Premere i tasti di selezione programma (Fig. 50,4 o Fig. 50,13), finché non è selezionato il programma televisivo desiderato.

L'antenna cerca automaticamente il satellite idoneo.

Quando l'impianto ha trovato il satellite, appare automaticamente il programma televisivo.

**Selezione della sorgente del segnale:**

- Premere il tasto SOURCE (Fig. 50,6) le volte necessarie per selezionare la sorgente del segnale desiderata.
- Per tornare all'indicazione del canale del satellite, premere il tasto SOURCE le volte necessarie per selezionare la sorgente del segnale DVB-S.

**Uso dell'impianto senza antenna:**

- Premere il tasto PARK (Fig. 50,2). L'antenna si porta in posizione di parcheggio.
- Premere il tasto SOURCE (Fig. 50,6) le volte necessarie per selezionare la sorgente del segnale desiderata (ad es. DVD).

**Spegnimento dell'impianto:**

- Premere il tasto POWER (Fig. 50,1) sul telecomando. L'impianto passa in modalità standby. Il LED (Fig. 49,2) si accende di luce rossa.
- Portare su OFF l'interruttore a levetta (Fig. 49,3) sul retro dello schermo piatto.

L'impianto è separato dalla rete di bordo.

L'antenna si porta automaticamente in posizione di parcheggio.

### 6.9 Tenda (dotazione opzionale)



- ▷ In caso di forte vento, pioggia insistente o neve far rientrare la tenda.
- ▷ In caso di pioggia leggera accorciare uno dei montanti di supporto in modo che possa defluire l'acqua.
- ▷ Far rientrare la tenda solo se il telo è asciutto. Se la tenda deve essere inserita con il telo bagnato: Riestrarre la tenda il più velocemente possibile per asciugare il telo.
- ▷ Rimuovere foglie e sporco prima di ritirare la tenda.



- ▷ Usare la tenda solo per ripararsi dal sole.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

#### Vantaggi della tenda

I vantaggi della tenda sono:

- La tenda crea ombra.
- La tenda crea uno spazio antistante coperto e così amplia lo spazio a disposizione.
- Il veicolo diventa ancora più abitabile.
- L'illuminazione LED integrata (dotazione opzionale) fornisce ulteriore luce.



Fig. 51 Tenda

#### Collocazione della tenda:

- Svolgere la tenda (Fig. 51,1) servendosi della manovella.
- Una volta aperta la tenda, disporre i bracci di supporto (Fig. 51,2).

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'abitazione nel veicolo.

### 7.1 Porte



- ▶ Guidare solo con le porte bloccate.



- ▷ Bloccando le porte si impedisce che esse si aprano autonomamente in caso p. es. di incidente.
- ▷ Le porte bloccate impediscono inoltre che persone estranee possano penetrare dall'esterno, p. es. durante una sosta al semaforo. In caso di emergenza tuttavia le porte bloccate rendono più difficile l'accesso ai soccorritori.
- ▷ Quando si lascia il veicolo bloccare sempre le porte.
- ▷ Le serrature delle porte del veicolo sono una parte essenziale del veicolo di base. L'apertura e la chiusura delle porte del veicolo è descritta nelle istruzioni per l'uso del veicolo di base.

#### 7.1.1 Chiusura centralizzata cabina di guida e porta di ingresso (dotazione opzionale)



- ▷ La chiusura centralizzata blocca la porta del conducente, la porta del passeggero e la porta di ingresso della scocca.
- ▷ La chiusura centralizzata è disinserita quando l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito.

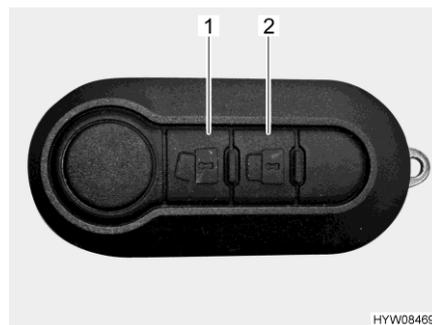


Fig. 52 Telecomando chiusura centralizzata (2 tasti)

- Sbloccaggio delle porte:** ■ Premere una volta brevemente il tasto  (Fig. 52,1). Le serrature sono sbloccate.
- Bloccaggio delle porte:** ■ Premere una volta brevemente il tasto  (Fig. 52,2). Le serrature sono bloccate.

### Telecomando chiusura centralizzata multifunzione (dotazione opzionale)

A seconda della dotazione, il veicolo è dotato di un telecomando con 3 tasti.

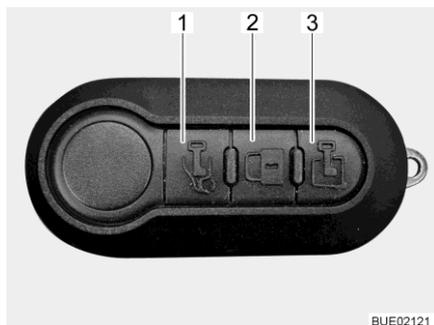


Fig. 53 Telecomando multifunzione (3 tasti)

Sbloccaggio della porta conducente:

- Premere una volta brevemente il tasto  (Fig. 53,1). La porta conducente è sbloccata.

Sbloccaggio della porta di ingresso:

- Premere una volta brevemente il tasto  (Fig. 53,3). La porta di ingresso è sbloccata.

Bloccaggio di tutte le porte:

- Premere una volta brevemente il tasto  (Fig. 53,2). Tutte le porte sono bloccate.

Se al momento del bloccaggio una o più porte non sono chiuse regolarmente, gli indicatori di direzione lampeggiano velocemente.



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

### 7.1.2 Porta di ingresso, lato esterno

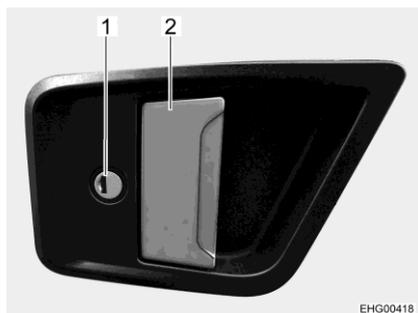


Fig. 54 Serratura della porta (porta di ingresso, lato esterno)

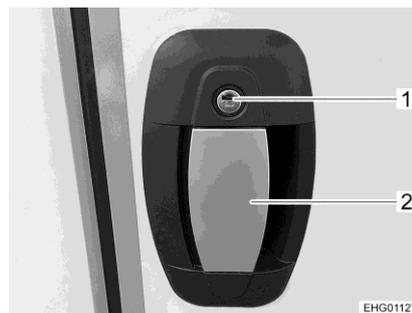


Fig. 55 Serratura della porta, variante (porta di ingresso, lato esterno)

Apertura:

- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 54,1 o Fig. 55,1) e ruotare fino a quando la serratura della porta si sblocca.
- Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.
- Tirare la maniglia della porta (Fig. 54,2 o Fig. 55,2). La porta è aperta.

- Bloccaggio:**
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 54,1 o Fig. 55,1) e ruotare fino a quando la serratura della porta si blocca.
  - Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

### 7.1.3 Porta di ingresso, lato interno

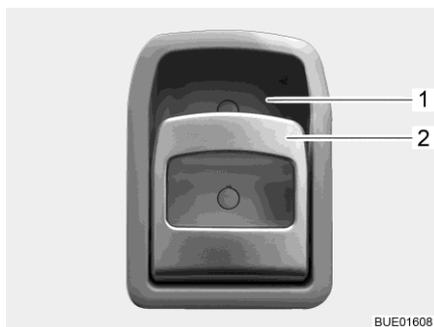


Fig. 56 Serratura della porta (porta di ingresso, lato interno)

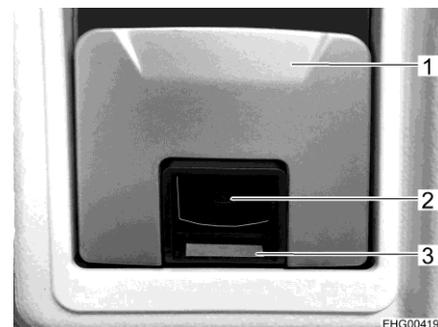


Fig. 57 Serratura della porta, variante (porta di ingresso, lato interno)

- Apertura:**
- Tirare la maniglia (Fig. 56,2 o Fig. 57,1). La serratura della porta si sblocca o apre.
- Bloccaggio:**
- Premere la maniglia (Fig. 56,2) in alto verso l'impugnatura (Fig. 56,1). La serratura della porta si blocca.

**Oppure:**

Spingere la superficie nera (con simbolo della serratura) (Fig. 57,2) verso l'interno fino a vedere la superficie rossa (Fig. 57,3). La serratura della porta si blocca.

### 7.1.4 Finestra porta di ingresso (parzialmente dotazione opzionale)

Nella porta di ingresso può essere integrata una finestra con una tendina oscurante pieghevole.

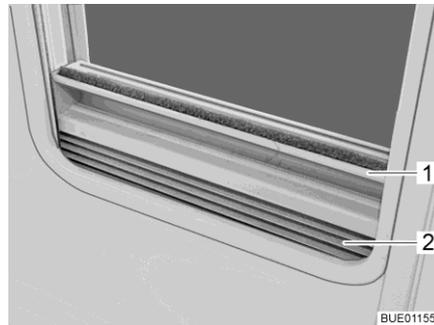


Fig. 58 Tendina oscurante pieghevole

- Chiusura:** ■ Afferrare la tendina oscurante pieghevole (Fig. 58,2) per la parte centrale della barra di presa (Fig. 58,1), tirarla dal basso verso all'alto e rilasciarla nella posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane a questa altezza.
- Apertura:** ■ Afferrare la tendina oscurante pieghevole per la parte centrale della barra di presa e tirarla verso il basso.

### 7.1.5 Protezione pieghevole contro gli insetti alla porta di ingresso (parzialmente dotazione opzionale)



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



Fig. 59 Protezione contro gli insetti

- Chiusura:** ■ Estrarre completamente la protezione contro gli insetti dal listello (Fig. 59,1).
- Apertura:** ■ Spingere indietro sul listello (Fig. 59,1) la protezione contro gli insetti fino a portarla nella posizione iniziale.

## 7.2 Sportelli esterni



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



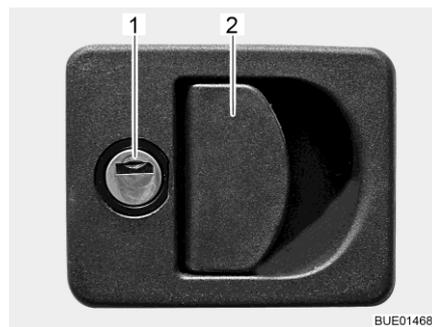
- ▷ Quando si lascia il veicolo chiudere tutti gli sportelli esterni.

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

### 7.2.1 Serratura dello sportello con impugnatura



- ▷ Per aprire lo sportello esterno, aprire contemporaneamente tutte le maniglie delle serrature montate sullo sportello esterno.



- 1 Cilindro della serratura
- 2 Maniglia della serratura

Fig. 60 Serratura dello sportello con impugnatura

- Apertura:**
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 60,1) e ruotare di un quarto di giro. La serratura dello sportello è sbloccata.
  - Estrarre la chiave.
  - Tirare la maniglia della serratura (Fig. 60,2). In questo modo si apre lo sportello esterno.
- Chiusura:**
- Chiudere completamente lo sportello esterno.
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura e ruotare di un quarto di giro. La serratura dello sportello è bloccata.
  - Estrarre la chiave.

### 7.2.2 Sbloccaggio di emergenza dello sportello del garage

Lo sportello del garage può essere aperto dall'interno tramite lo sbloccaggio di emergenza. Lo sbloccaggio di emergenza può essere utilizzato anche se lo sportello del garage era stato chiuso con la chiave.

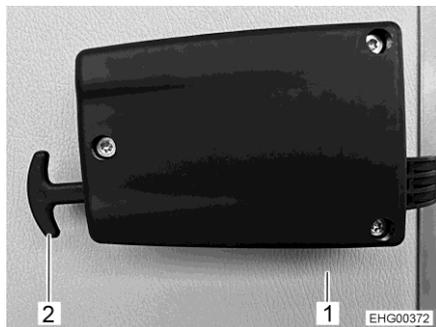


Fig. 61 Sbloccaggio di emergenza dello sportello del garage

Sbloccaggio dello sportello del garage:

- Tirare le due maniglie dello sbloccaggio di emergenza (Fig. 61,2).
- Spingere verso l'esterno lo sportello del garage (Fig. 61,1).

### 7.2.3 Serratura dello sportello con bottone automatico

A seconda della dimensione, lo sportello di servizio è dotato di una o due serrature a pressione richiudibili.

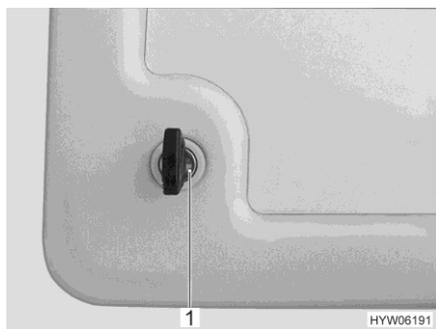


Fig. 62 Serratura a pressione sportello di servizio



Fig. 63 Serratura a pressione sportello di servizio (alternativa)

- Apertura:
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura a pressione chiudibile (Fig. 62,1 o Fig. 63,1) e ruotare di un quarto di giro. La serratura a pressione è sbloccata.
  - Estrarre la chiave.
  - Eventualmente sbloccare la seconda serratura a pressione richiudibile.
  - Premere entrambi i bottoni a pressione (Fig. 63,2) della serratura a pressione contemporaneamente con i pollici e aprire lo sportello di servizio.

- Chiusura:**
- Chiudere lo sportello di servizio e premerlo. Le serrature a pressione sono ora innestate, ma non bloccate.
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura a pressione chiudibile (Fig. 62,1 o Fig. 63,1) e ruotare di un quarto di giro. La serratura a pressione è bloccata.
  - Estrarre la chiave.
  - Eventualmente bloccare la seconda serratura a pressione richiudibile.

#### 7.2.4 Serratura dello sportello unità di servizio



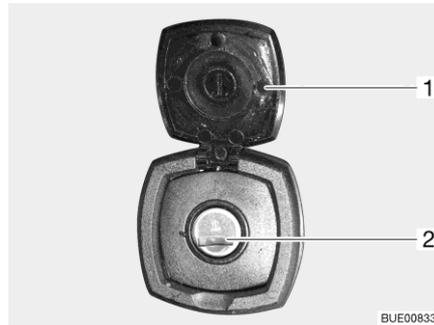
Fig. 64 Serratura dello sportello, bloccata



Fig. 65 Serratura dello sportello, sbloccata

- Apertura:**
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura e ruotare fino a quando diventa visibile il cerchio rosso (Fig. 65,1). La serratura dello sportello è sbloccata.
  - Estrarre la chiave.
  - Ruotare la maniglia di mezzo giro in senso antiorario fino a quando diventa visibile l'area rossa (Fig. 65,2). La serratura è aperta.
- Chiusura:**
- Chiudere lo sportello.
  - Ruotare la maniglia di mezzo giro in senso orario fino a quando diventa l'area rossa (Fig. 65,2) non è più visibile.
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura e ruotare fino a quando il cerchio rosso (Fig. 65,1) non è più visibile.
  - Estrarre la chiave.

### 7.2.5 Serratura dello sportello, quadrata



- 1 Copertura
- 2 Cilindro della serratura

Fig. 66 Serratura dello sportello, quadrata

- Apertura:**
- Aprire la copertura (Fig. 66,1).
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 66,2) e ruotare di un quarto di giro.
  - Estrarre la chiave.
- Chiusura:**
- Chiudere completamente lo sportello esterno.
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura e ruotare di un quarto di giro.
  - Estrarre la chiave.
  - Chiudere la copertura.

### 7.3 Sportelli dei mobili



- ▷ Prima della partenza chiudere tutti gli sportelli dei mobili e le porte interne e bloccare le relative serrature.
- ▷ Gli sportelli dei mobili illustrati in questo paragrafo sono esempi. A seconda del modello le serrature e le maniglie degli sportelli dei mobili divergono dalla forma qui rappresentata.

### 7.3.1 Sportelli dei mobili con bottone automatico

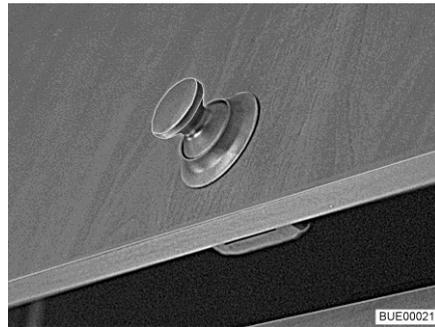


Fig. 67 Sportello del mobile con bottone automatico (tondo)

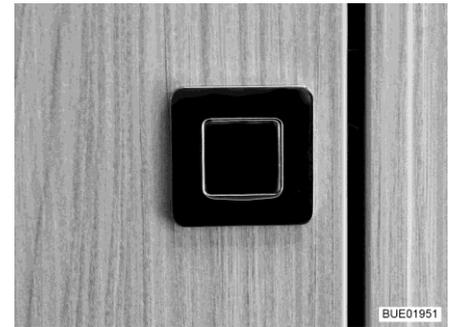


Fig. 68 Sportello del mobile con bottone automatico (rettangolare)

- Apertura:**
- Esercitare una pressione sulla parte interna della serratura. Il bottone automatico (Fig. 67 o Fig. 68) scatta all'infuori.
  - Afferrare il bottone automatico e aprire lo sportello del mobile.
- Chiusura:**
- Chiudere lo sportello del mobile premendolo.
  - Premere verso l'interno il bottone automatico finché non si innesta. Dopo averlo fatto scattare lo sportello del mobile è completamente bloccato.

### 7.3.2 Sportelli dei mobili con maniglia e sblocco

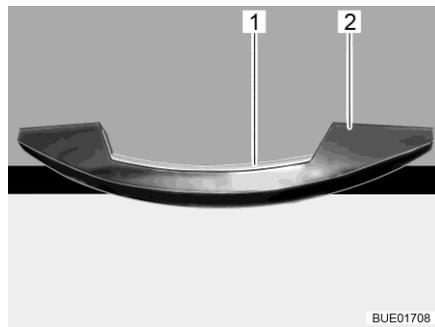


Fig. 69 Maniglia con listello di sblocco (esempio)

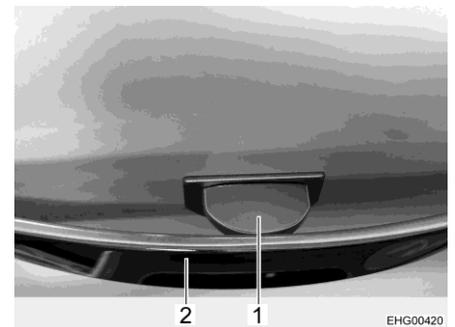


Fig. 70 Maniglia con passante di sblocco

- Apertura:**
- Premere il listello di sblocco (Fig. 69,1) o il passante di sblocco (Fig. 70,1) e mantenerlo premuto.
  - Tirare la maniglia (Fig. 69,2 o Fig. 70,2) finché lo sportello del mobile non si apre.
- Chiusura:**
- Premere verso il basso lo sportello dei mobili fino a quando si avverte la chiusura del braccio estensore dello sportello e il bloccaggio scatta udibilmente.

## 7.4 Copertura scomparto del pavimento

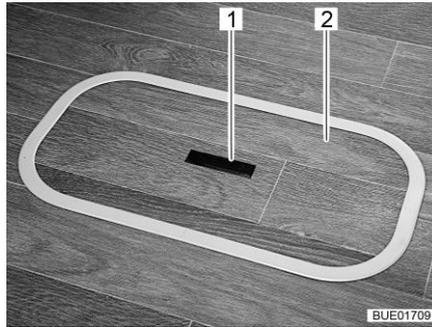


Fig. 71 Copertura scomparto del pavimento (maniglia abbassata)

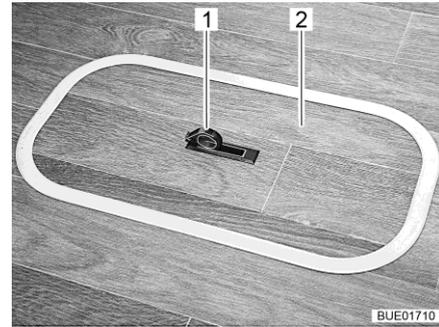


Fig. 72 Copertura scomparto del pavimento (maniglia alzata)

- Apertura:**
- Spingere la piastra di presa (Fig. 71,1) verso il basso da un lato. La maniglia (Fig. 72,1) viene ruotata verso l'alto.
  - Rimuovere la copertura (Fig. 71,2 o Fig. 72,2) tirandola verso l'alto.
- Chiusura:**
- Collocare la copertura nell'intelaiatura presente sul fondo.
  - Spingere la maniglia verso il basso.

## 7.5 Sedili, rotazione



- ▶ Prima della partenza girare tutti i sedili girevoli e fissarli in senso di marcia. Durante il viaggio i sedili girevoli devono rimanere bloccati in senso di marcia.



- ▷ Spingere in posizione centrale il sedile del conducente prima della rotazione. Quando il sedile del conducente si trova in posizione completamente avanzata o arretrata, la relativa rotazione può creare un pericolo di collisione con la leva del freno a mano o la dinette.



- ▷ Il sedile del conducente e il sedile del passeggero sono parte essenziale del veicolo di base. La regolazione dei sedili è descritta nelle istruzioni per l'uso del veicolo di base.

- Orientamento:**
- Ribaltare in alto entrambi i braccioli del sedile del conducente/passeggero.
  - Spingere in posizione centrale il sedile del conducente/passeggero. È possibile arrestare il sedile solo in senso di marcia.

## 7.6 Interruttore luci

### 7.6.1 Zona di ingresso



▷ Gli interruttori luci illustrati in questo paragrafo sono esempi. A seconda del modello il tipo e l'abbinamento degli interruttori luci possono divergere dalla forma qui rappresentata.

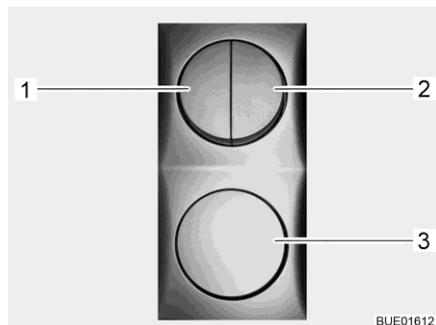


Fig. 73 Interruttore luci



Fig. 74 Luce tenda veranda

Nella zona di ingresso si trovano gli interruttori luci (Fig. 73,1-3) per le seguenti fonti di illuminazione:

- Illuminazione ingresso
- Illuminazione tenda veranda
- Illuminazione vano abitabile
- Illuminazione tenda (dotazione opzionale)

### 7.6.2 Zona interna



► Le lampade illustrate in questo paragrafo sono esempi. Non sono rappresentate tutte le lampade utilizzate nel veicolo. Gli esempi devono illustrare il possibile luogo di montaggio degli interruttori luci. Il tipo e l'aspetto degli interruttori luci possono discostarsi dalla forma rappresentata in questa sede.



Fig. 75 Faretto, interruttore luci direttamente sulla lampada

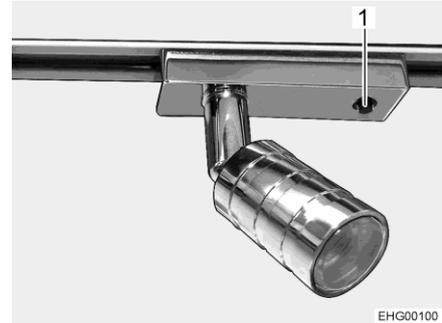


Fig. 76 Faretto (alternativa), interruttore luci direttamente sulla lampada



Fig. 77 Lampada a soffitto



Fig. 78 Interruttore luci

Gli interruttori luci della zona interna si trovano in corrispondenza della relativa lampada (Fig. 75,1, Fig. 76,1) oppure vicino alla lampada (Fig. 78,1).

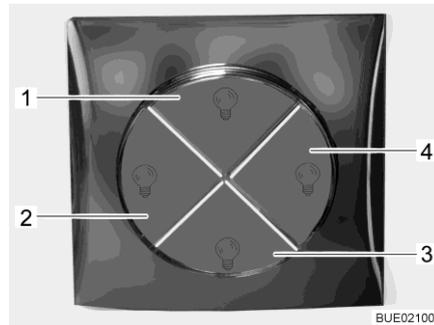


Fig. 79 Lampada a incasso, interruttore luce nella lampada

Per accendere e spegnere premere la lampada a incasso (Fig. 79,1) premere la parte interna della lampada.

### 7.6.3 Comando delle luci (dotazione opzionale)

A seconda del modello, il veicolo è equipaggiato con un comando delle luci. Con quattro pulsanti sugli interruttori della zona giorno e della zona notte è possibile attivare gli scenari di luce per queste zone. Con il comando delle luci si possono accendere/spegnere diverse lampadine insieme.



- 1 Luce principale vano abitabile
- 2 Luce principale zona notte
- 3 Illuminazione ambiente vano abitabile
- 4 Illuminazione ambiente vano notte

Fig. 80 Interruttore per comando delle luci

I pulsanti sugli interruttori permettono di accendere/spegnere i seguenti scenari di luce, rispettivamente per zona giorno e zona notte:

- Luce principale: illuminazione a soffitto e faretto
- Illuminazione ambiente: illuminazione indiretta mediante diverse strisce di LED

### 7.6.4 Luce armadio guardaroba (parzialmente dotazione opzionale)



- ▷ È possibile estrarre la luce armadio guardaroba dal supporto a vite (Fig. 81,1) e utilizzarla come torcia elettrica.
- ▷ Quando viene chiusa la porta dell'armadio guardaroba, la luce armadio guardaroba si spegne automaticamente.
- ▷ Un sensore di luminosità fa in modo che la luce armadio guardaroba si accenda solo al buio. In questo modo si evita di lasciare accesa inavvertitamente la luce armadio guardaroba durante il giorno e di consumare anzitempo le batterie.

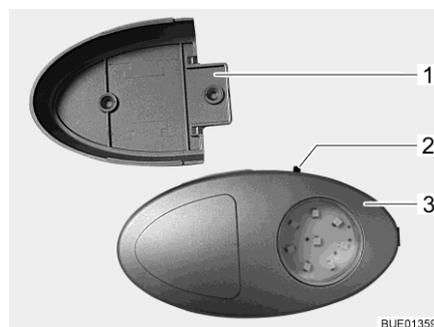


Fig. 81 Luce armadio guardaroba/torcia elettrica

L'interruttore di accensione/spegnimento (Fig. 81,2) è montato direttamente sulla luce armadio guardaroba (Fig. 81,3).

### 7.6.5 Torcia nel garage di coda

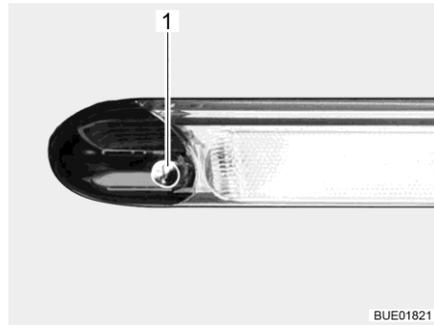


Fig. 82 Torcia nel garage di coda

Per spegnerla e accenderla, passare la mano sopra il sensore (Fig. 82,1) della luce.

### 7.7 Faretto



- ▶ Le lampade ad incandescenza e i portalampada possono essere molto caldi.
- ▶ Prima di agire sulle lampade ad incandescenza e i portalampada, lasciarli raffreddare.
- ▶ Quando la lampada è accesa oppure ancora calda, a distanza di sicurezza da oggetti infiammabili come tendaggi e tendine è almeno di 30 cm. Pericolo d'incendio!

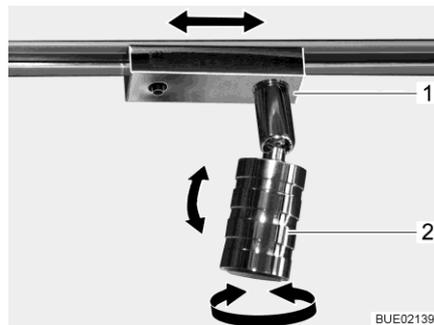


Fig. 83 Faretto

**Orientamento:** ■ Afferrare l'involucro (Fig. 83,2) e girarlo.

L'involucro può essere orientato in diverse posizioni:

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

**Posizionamento:** ■ Afferrare lo zoccolo (Fig. 83,1) e ruotarlo di ca. 45°.

- Spingere il faretto lungo la sistema di rotaie.
- Ruotare nuovamente lo zoccolo.

- Smontaggio:
- Afferrare lo zoccolo (Fig. 83,1) e ruotarlo di 90°.
  - Estrarre i faretto dalla rotaia.

Il faretto può essere montato in qualsiasi punto sulle rotaie.

### 7.7.1 Lampada mobile (dotazione opzionale)



► Durante la marcia, fissare tutte le lampade mobili alle docking station attive!

La lampada mobile può essere utilizzata come lampada aggiuntiva, come lampada da tavolo o come torcia elettrica. La lampada mobile è dotata di una batteria ricaricabile dalla docking station attiva.

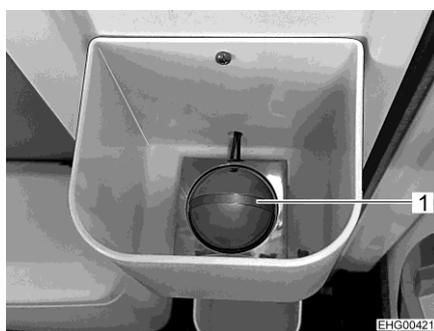


Fig. 84 Docking station attiva sulla porta di ingresso



Fig. 85 Docking station attiva sulla base sopra la cabina di guida

Le docking station attive possono trovarsi in diversi punti del veicolo, p. es. nella base della porta di ingresso (Fig. 84,1), sulla base sopra la cabina di guida (Fig. 85,1) oppure nell'armadio guardaroba.

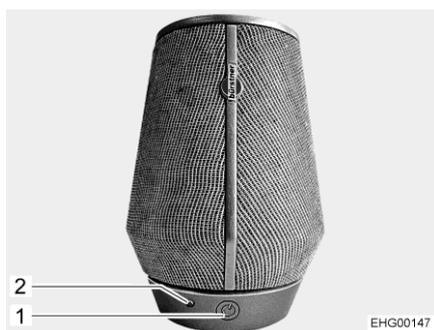


Fig. 86 Lampada mobile (chiusa)



Fig. 87 Lampada mobile (estratta)

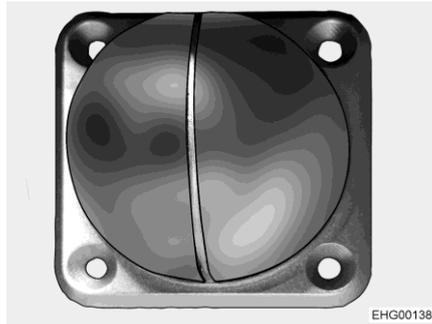


Fig. 88 Docking station (attiva e passiva)

#### Uso come lampada aggiuntiva

La lampada mobile è chiusa (Fig. 86) e viene inserita su una docking station passiva (Fig. 88).

#### Uso come lampada da tavolo

La lampada mobile è estratta (Fig. 87) e viene posata sul tavolo o un qualsiasi altro punto.

#### Uso come torcia elettrica

La lampada mobile è estratta (Fig. 87) e viene utilizzata come torcia elettrica.

#### Accensione/spengimento:

- Premere l'interruttore On/Off (Fig. 86,1).

#### Regolazione illuminazione:

- Tenere premuto l'interruttore On/Off (Fig. 86,1).



- ▷ Viene memorizzata l'ultima intensità luminosa impostata.

#### Caricamento:

- Chiudere la lampada (Fig. 86) e inserirla sulla docking station attiva (p. Es. Fig. 84,1 o Fig. 85,1).

Il LED (Fig. 86,2) accanto all'interruttore On/Off indica lo stato di carica.

Se il LED è rosso, significa che la batteria ricaricabile è in carica.

Se il LED è verde, significa che la batteria ricaricabile è carica.



- ▷ Al momento del posizionamento sulla docking station attiva, il LED si accende di luce rossa per 30 secondi.

## 7.8 Supporto per schermo piatto



- ▶ Prima della partenza portare lo schermo piatto e il supporto dello schermo nella posizione di base e assicurarlo. Se il supporto dello schermo è montato su un mobiletto porta TV: Chiudere il mobiletto porta TV.

### 7.8.1 Supporto con braccio snodato a due pezzi

Lo schermo piatto è fissato su un braccio snodato composto da due pezzi e può essere orientato nella posizione desiderata.

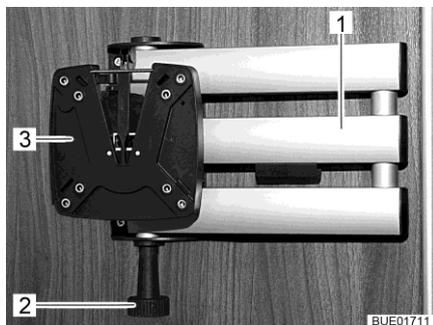


Fig. 89 Supporto (braccio snodato a due pezzi)

- Posizionamento:**
- Tirare il bottone di sbloccaggio (Fig. 89,2). Il braccio snodato (Fig. 89,1) è sbloccato.
  - Girare lo schermo piatto nella posizione desiderata.
  - Afferrare lo schermo piatto con entrambe le mani sul bordo superiore e inferiore e impostarne l'inclinazione desiderata.
- Stivamento:**
- Ruotare lo schermo piatto all'indietro nella sua posizione iniziale, finché il supporto (Fig. 89,3) si innesta nel bloccaggio producendo un suono.

### 7.8.2 Supporto a parete

Lo schermo piatto è fissato su un supporto a parete.

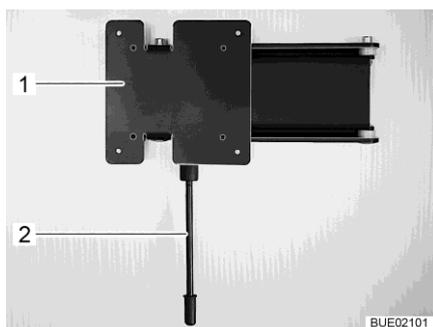


Fig. 90 Supporto a parete

- Posizionamento:**
- Tirare verso il basso la leva di sbloccaggio (Fig. 90,1) e ruotare il supporto (Fig. 90,2) con lo schermo piatto nella posizione desiderata.
- Stivamento:**
- Tirare verso il basso la leva di sbloccaggio e riportare in posizione lo schermo piatto, fino a quando il supporto risulta fissato in posizione.

### 7.8.3 Supporto con leva di sbloccaggio

Il supporto per lo schermo piatto è fissato alla parete.

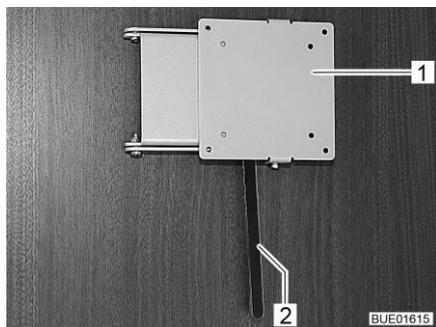


Fig. 91 Supporto con leva di sbloccaggio

- Posizionamento:**
- Spingere di lato la leva di sbloccaggio (Fig. 91,2) e ruotare il supporto (Fig. 91,1) con lo schermo piatto nella posizione desiderata.
  - Spingere lo schermo piatto leggermente verso l'alto e orientarlo nella posizione desiderata. È possibile regolare su tre diversi angoli di inclinazione.
- Stivamento:**
- Riportare indietro lo schermo piatto finché il supporto (Fig. 91,1) non si innesta nel bloccaggio.

### 7.8.4 Supporto con base estraibile

Lo schermo piatto è fissato su un supporto che può essere estratto e orientato nella posizione desiderata.

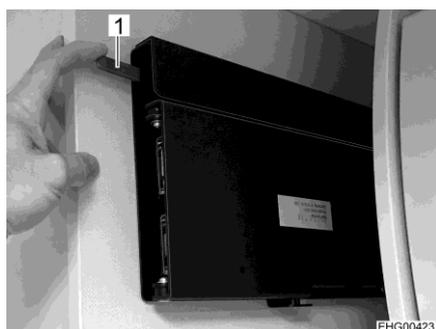


Fig. 92 Sbloccaggio della base estraibile

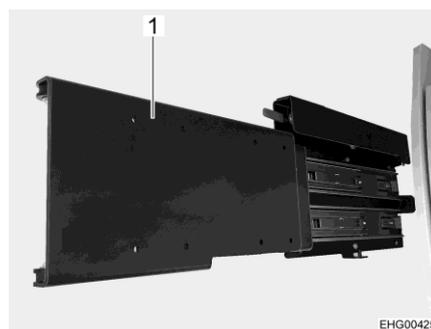


Fig. 93 Base estraibile (estratta)

- Posizionamento:**
- Premere la leva rossa (Fig. 92,1) verso il basso ed estrarre la base estraibile (Fig. 93, 1). Lo schermo piatto si affaccia nel vano abitabile.

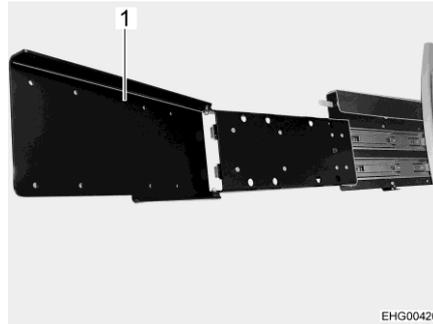


Fig. 94 Base estraibile (estratta e ribaltata)

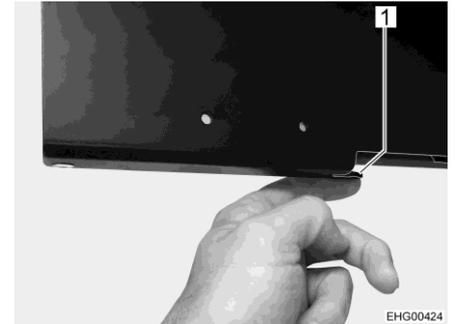


Fig. 95 Sbloccaggio del meccanismo a rotazione

- Per ruotare lo schermo piatto verso la zona di coda: Aprire la base estraibile (Fig. 94,1).
- Per ruotare lo schermo piatto nella posizione desiderata: Premere la leva nera (Fig. 95,1) verso il basso sulla piastra estraibile e ruotare lo schermo piatto.

**Stivamento:**

- Ruotare lo schermo piatto all'indietro nella sua posizione iniziale.
- Inserire completamente la base estraibile finché il supporto si incastra in modo udibile.

## 7.9 Aerazione



- ▶ L'ossigeno presente all'interno del veicolo viene consumato dalla respirazione o dal funzionamento degli apparecchi montati e funzionanti a gas. Per questo occorre sostituire spesso l'aria. Per questo motivo nel veicolo sono montati dispositivi di aerazione forzata (p. es. oblò con aerazione forzata, aeratori a fungo o aeratori sul pavimento). I dispositivi di aerazione forzata non devono essere coperti né dall'interno né dall'esterno, p. es. con una stuoia invernale, o essere chiusi. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO<sub>2</sub>.



- ▷ Nei veicoli con letto basculante di coda e oblò, quando il letto basculante di coda si trova in alto potrebbe formarsi condensa intorno al soffitto. Quando il veicolo è stazionato, abbassare leggermente il letto basculante di coda per migliorare la circolazione dell'aria.



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

**Condensa** Provvedere ad un continuo scambio d'aria tramite un'aerazione frequente e mirata. Solo in questo modo si evita la formazione di condensa, e di conseguenza di muffa, in condizioni atmosferiche rigide. Se la potenza di riscaldamento, la distribuzione dell'aria e l'aerazione sono concordati fra loro, durante i periodi freddi è possibile ottenere un clima piacevole. Per evitare correnti d'aria, chiudere le bocchette di uscita dell'aria sul cruscotto e posizionare su ricircolo la distribuzione dell'aria del veicolo di base.

Durante soste prolungate, aerare di tanto in tanto accuratamente il veicolo, soprattutto in estate, in quanto sono possibili ristagni di calore. Aerare non soltanto l'abitacolo, ma anche i gavoni accessibili dall'esterno. Se il veicolo viene spento in un locale chiuso (p. es. nel garage) aerare anche l'area di stazionamento. La condensa che si presenta può portare a formazione di muffa.

## 7.10 Finestre



▷ Le finestre sono dotate di oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e di zanzariera a rullo o protezione contro gli insetti pieghevole. L'oscurante e la zanzariera a rullo ritornano automaticamente nella posizione iniziale per reazione elastica, non appena viene allentato il bloccaggio. Per non danneggiare la meccanica di trazione, tenere la zanzariera/l'oscurante a rullo e riportarli lentamente nella posizione iniziale. La tendina oscurante pieghevole e la protezione contro gli insetti sono in tessuto sottile. Per non danneggiare la tendina oscurante pieghevole o la protezione contro gli insetti, riportarle dolcemente nella posizione iniziale servendosi della maniglia.

▷ Non tenere chiuse le tende a rullo troppo a lungo, altrimenti è prevedibile un aumento dell'affaticamento del materiale.

▷ Quando l'oscurante a rullo o la tendina oscurante pieghevole sono completamente chiusi, in caso di irradiazione solare forte, è possibile che si crei un ristagno di calore tra l'oscurante a rullo/la tendina oscurante pieghevole e la finestra. La finestra può venire danneggiata.

Se l'oscurante è montato nella cassetta inferiore, chiuderlo pertanto solo di 2/3 in caso di irradiazione solare forte. In questo modo il calore tra finestra e oscurante può fuoriuscire.

Se l'oscurante è montato nella cassetta superiore, chiudere completamente l'oscurante e aprirlo regolarmente.

Inoltre, portare la finestra in posizione di apertura per "Aerazione continua".

▷ Prima della partenza chiudere le finestre.

▷ A seconda delle condizioni atmosferiche, chiudere le finestre in modo che non possa penetrarvi umidità.

▷ Per aprire e chiudere le finestre, aprire o chiudere tutte le leve di serraggio che sono montate nella finestra.



▷ Quando si lascia il veicolo chiudere sempre le finestre.

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

### 7.10.1 Finestra apribile



- ▷ Se le finestre sono montate con deflettori automatici, aprire completamente la finestra per consentire il bloccaggio. Se si chiude la finestra senza che l'arresto venga sbloccato, la finestra potrebbe rompersi a causa della notevole contropressione esercitata.
- ▷ Nell'aprire le finestre apribili fare attenzione a non creare tensioni. Aprire e chiudere la finestra apribile in modo uniforme.
- ▷ Se la leva di serraggio è dotata di un tasto di sicurezza, premere il bottone di sicurezza ogni volta che si aziona la leva di serraggio.

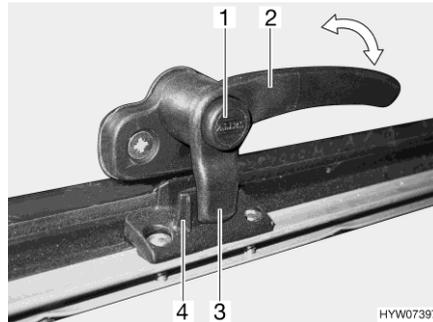


Fig. 96 Leva di serraggio con bottone di sicurezza in posizione "Chiuso"

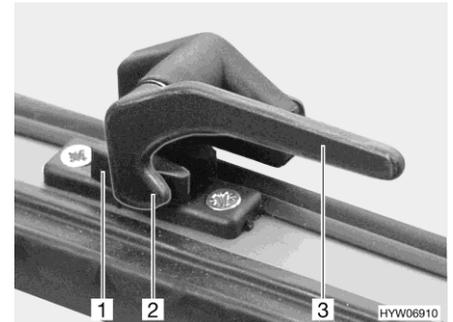


Fig. 97 Leva di serraggio in posizione "Chiuso"

- Apertura:**
- Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 96,1).
  - Ruotare la leva di serraggio (Fig. 96,2 o Fig. 97,3) di un quarto di giro verso il centro della finestra.



Fig. 98 Finestra apribile con deflettore a rotazione



Fig. 99 Finestra apribile con deflettore automatico

- Finestra apribile con deflettore a rotazione: Aprire la finestra apribile fino alla posizione desiderata e fissarla mediante il pomello zigrinato (Fig. 98,1).
- Finestra apribile con deflettore automatico: Aprire la finestra apribile fino al punto di arresto desiderato. Il deflettore automatico (Fig. 99,1) si innesta automaticamente in posizione.

La finestra apribile rimane bloccata nella posizione desiderata.

- Chiusura:**
- Finestra apribile con deflettore a rotazione: Ruotare il pomello zigrinato (Fig. 98,1) fino a che l'arresto viene sbloccato.  
Finestra apribile con deflettore automatico: Aprire la finestra apribile fino a sbloccare l'arresto.
  - Chiudere la finestra apribile.
  - Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 96,1).
  - Ruotare la leva di serraggio (Fig. 96,2 o Fig. 97,3) di un quarto di giro verso il telaio della finestra.  
Il nasello di chiusura (Fig. 96,3 o Fig. 97,2) della leva di serraggio si trova completamente sul lato interno della chiusura della finestra (Fig. 96,4 o Fig. 97,1).

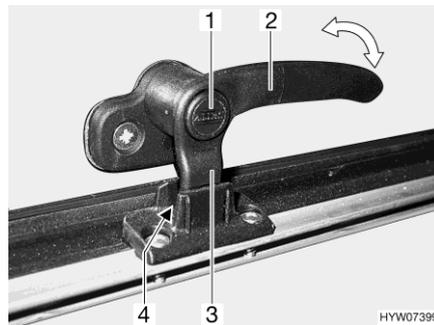


Fig. 100 Leva di serraggio con bottone di sicurezza in posizione "Aerazione continua"

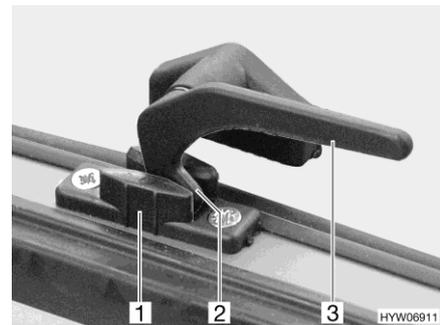


Fig. 101 Leva di serraggio in posizione "Aerazione continua"

### Aerazione continua

Mediante la leva di serraggio è possibile fissare la finestra apribile in due diverse posizioni:

- In posizione di "Aerazione continua" (Fig. 100 e Fig. 101)
- In posizione "Completamente chiusa" (Fig. 96 e Fig. 97)

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

- Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 100,1).
- Ruotare la leva di serraggio (Fig. 100,2 o Fig. 101,3) di un quarto di giro verso il centro della finestra.
- Premere leggermente verso l'esterno la finestra apribile.
- Girare nuovamente all'indietro la leva di serraggio. Riportare contemporaneamente il nasello di chiusura (Fig. 100,3 o Fig. 101,2) della leva di serraggio nella rientranza della chiusura della finestra (Fig. 100,4 o Fig. 101,1).
- Se presente, rilasciare il bottone di sicurezza (Fig. 100,1).
- Assicurarsi che il bottone di sicurezza non sia premuto verso l'interno, altrimenti la leva di serraggio si blocca.

A veicolo in marcia, non lasciare la finestra apribile in posizione di apertura "Aerazione continua".

In caso di pioggia, se la finestra apribile è in posizione di apertura "Aerazione continua", nel vano abitazione possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò le finestre apribili completamente.

### 7.10.2 Finestra scorrevole con bloccaggio a pressione



Fig. 102 Finestra scorrevole, bloccata



Fig. 103 Finestra scorrevole, sbloccata

- Apertura:**
- Spingere il chiavistello (Fig. 102,1) verso il basso.
  - Aprire la finestra fino alla posizione desiderata.
- Chiusura:**
- Chiudere la finestra fino all'arresto.
  - Spingere il chiavistello (Fig. 103,1) verso l'alto.

### 7.10.3 Oscurante a rullo e zanzariera a rullo



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



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

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

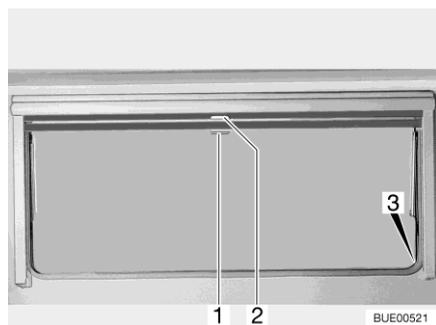


Fig. 104 Finestra apribile

**Oscurante a rullo** L'oscurante a rullo è montato nella cassetta superiore.

- Chiusura:**
- Tirare verso il basso l'oscurante a rullo accompagnandolo con la maniglia (Fig. 104,2). Quando si chiude completamente l'oscurante a rullo esso va agganciato da entrambi i lati al telaio della finestra nell'apposito elemento di fissaggio (Fig. 104,3).

- Apertura:**
- Quando l'oscurante a rullo è completamente chiuso: Spingere la maniglia (Fig. 104,2) verso il basso tirandola leggermente verso l'interno. Sganciare l'oscurante a rullo dagli elementi di fissaggio a destra e a sinistra del telaio della finestra.
  - Quando l'oscurante a rullo si trova in posizione intermedia: Tirare la maniglia (Fig. 104,2) leggermente verso il basso finché l'elemento di fissaggio non si è sganciato.
  - Ricondurre lentamente in posizione l'oscurante a rullo accompagnandolo con la maniglia.

**Zanzariera a rullo** La zanzariera a rullo è montata nella cassetta superiore.

- Chiusura:**
- Tirare la maniglia (Fig. 104,1) della zanzariera a rullo verso il basso e agganciarla all'elemento di fissaggio (Fig. 104,3) su entrambi i lati del telaio della finestra.
- Apertura:**
- Spingere la maniglia (Fig. 104,1) verso il basso tirandola leggermente verso l'interno. Sganciare la zanzariera a rullo dagli elementi di fissaggio a destra e a sinistra del telaio della finestra.
  - Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la maniglia.

#### 7.10.4 Tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo

Le finestre sono dotate di tendine oscuranti pieghevoli e zanzariere a rullo. La zanzariera a rullo può essere spostata soltanto insieme alla tendina oscurante pieghevole.

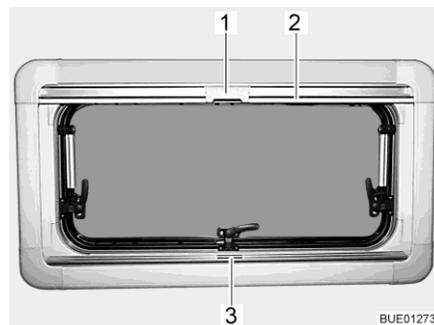


Fig. 105 Finestra apribile

**Tendina oscurante pieghevole** La tendina oscurante pieghevole è montata nella cassetta inferiore.

- Chiusura:**
- Afferrare la tendina oscurante pieghevole per la parte centrale della barra di presa (Fig. 105,3), tirarla dal basso verso l'alto e rilasciarla nella posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.
- Apertura:**
- Afferrare la tendina oscurante pieghevole per la parte centrale della barra di presa e tirarla verso il basso.

**Zanzariera a rullo** La zanzariera a rullo è montata nella cassetta superiore.

- Chiusura:**
- Tirare la zanzariera a rullo accompagnandola con la barra di presa (Fig. 105,2) verso il basso, fino a quando la barra di presa non arriva a contatto con la tendina oscurante pieghevole (Fig. 105,3).
  - Bloccare l'aggancio (Fig. 105,1) della zanzariera a rullo nella barra di presa della tendina oscurante pieghevole.
- Apertura:**
- Premere in alto all'indietro l'aggancio (Fig. 105,1) sulla zanzariera a rullo.
  - Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la barra di presa (Fig. 105,2).

### 7.10.5 Tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza e dei finestrini della cabina guida

A seconda del modello, la cabina di guida viene oscurata con tendine plissettate o con tendine oscuranti pieghevoli Remis (dotazione opzionale).

**Tendina plissettata** Le tendine plissettate sono dotazione del veicolo.

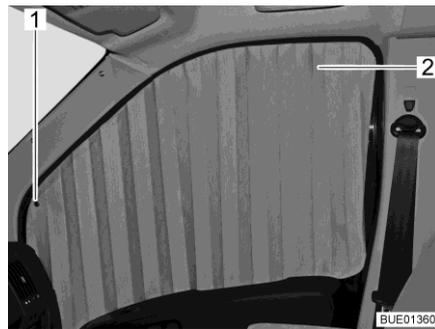


Fig. 106 Tendina plissettata sul finestrino del passeggero



Fig. 107 Fissaggio tendina plissettata

Le tendine plissettate vengono (Fig. 106,2) fissate con bottoni automatici (Fig. 106,1 e Fig. 107,1).

#### **Tendina oscurante pieghevole Remis (dotazione opzionale)**

Le tendine oscuranti pieghevoli vengono fissate mediante fascette magnetiche oppure vengono montate sul veicolo in modo fisso sul telaio.

Per aprire o chiudere le tendine oscuranti pieghevoli montate in modo fisso, procedere come segue.

### Tendina oscurante pieghevole per il parabrezza

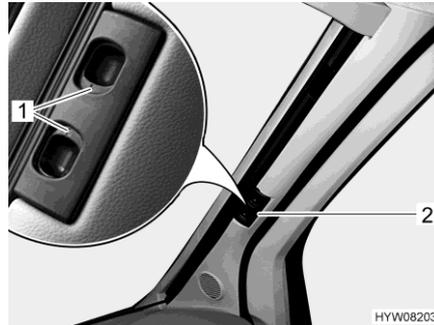


Fig. 108 Tendina oscurante pieghevole (parabrezza)

- Oscuramento:**
- Premere le maniglie di sbloccaggio (Fig. 108,1) e mantenerle premute.
  - Tirare la tendina oscurante pieghevole del parabrezza per la maniglia (Fig. 108,2) verso il centro della finestra.
  - Chiudere nello stesso modo la seconda tendina oscurante pieghevole per il parabrezza. Una chiusura magnetica tiene insieme al centro le due parti della tendina oscurante pieghevole.

- Apertura della tendina oscurante:**
- Premere le maniglie di sbloccaggio (Fig. 108,1) e mantenerle premute.
  - Spingere verso l'esterno le due metà della tendina oscurante pieghevole del parabrezza per la maniglia (Fig. 108,2) fino all'arresto. Durante questa operazione sollevare la maniglia all'altezza della rientranza di bloccaggio.
  - Rilasciare le maniglie di sbloccaggio (Fig. 108,1) e mantenerle innestate.

### Tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del conducente e del passeggero

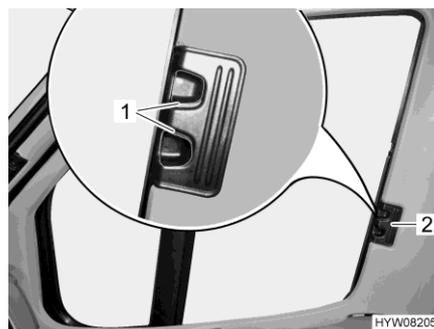


Fig. 109 Tendina oscurante pieghevole (finestrino del conducente/passeggero)

- Oscuramento:**
- Premere le maniglie di sbloccaggio (Fig. 109,1) e mantenerle premute.
  - Con la levetta (Fig. 109,2) tirare le tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del guidatore e del passeggero verso l'altro lato della finestra e congiungerle alle strisce magnetiche.

- Apertura della tendina oscurante:
- Premere le maniglie di sbloccaggio (Fig. 109,1) e mantenerle premute.
  - Inserire fino all'arresto le tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del guidatore e del passeggero per la maniglia (Fig. 109,2).
  - Rilasciare le maniglie di sbloccaggio (Fig. 109,1) e mantenerle innestate.

### 7.10.6 Tenda a rullo Vario

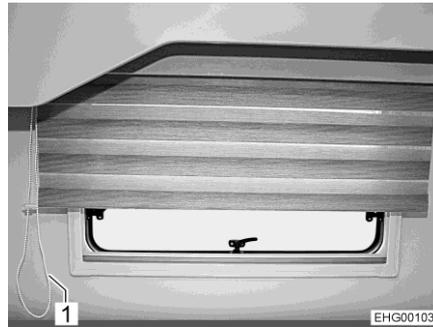


Fig. 110 Tenda a rullo Vario, zona di coda

- Oscurare/Ombreggiare:
- Tirare il filo della catenella (Fig. 110,1) che chiude la tenda a rullo Vario, finché la tenda a rullo Vario non si trova nella posizione desiderata.
- Illuminare:
- Tirare il filo della catenella (Fig. 110,1) che apre la tenda a rullo Vario, finché la tenda a rullo Vario non si trova nella posizione desiderata.

### 7.11 Oblò

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



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



- ▷ Gli oblò sono dotati di oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e di zanzariera a rullo o protezione contro gli insetti pieghevole. L'oscurante e la zanzariera a rullo ritornano automaticamente nella posizione iniziale per reazione elastica, non appena viene allentato il bloccaggio. Per non danneggiare la meccanica di trazione, tenere la zanzariera/l'oscurante a rullo e riportarli lentamente nella posizione iniziale. La tendina oscurante pieghevole e la protezione contro gli insetti sono in tessuto sottile. Per non danneggiare la tendina oscurante pieghevole o la protezione contro gli insetti, riportarle dolcemente nella posizione iniziale servendosi della maniglia.
- ▷ Non tenere chiuse le tende a rullo troppo a lungo, altrimenti è prevedibile un aumento dell'affaticamento del materiale.



- ▷ Quando l'oscurante a rullo o la tendina oscurante pieghevole sono completamente chiusi, in caso di irradiazione solare forte, è possibile che si crei un ristagno di calore tra l'oscurante a rullo/la tendina oscurante pieghevole e l'oblò. L'oblò può venire danneggiato. Pertanto, in caso di irradiazione solare forte, chiudere l'oscurante a rullo/la tendina oscurante pieghevole solo di 2/3. Aprire leggermente l'oblò oppure portare sulla posizione di ricircolo d'aria.
- ▷ A seconda delle condizioni atmosferiche, chiudere gli oblò in modo che non possa penetrarvi umidità.
- ▷ Non calpestare gli oblò.
- ▷ Prima della partenza chiudere gli oblò.
- ▷ Prima della partenza, controllare il bloccaggio degli oblò.



- ▷ Quando si lascia il veicolo chiudere sempre gli oblò.

### 7.11.1 Oblò a scatto



Fig. 111 Oblò a scatto

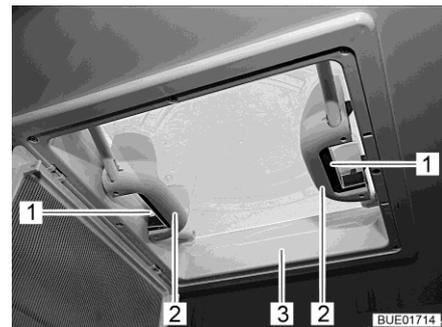


Fig. 112 Maniglie con chiusure a scatto

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

- Apertura:**
- Ruotare la protezione contro gli insetti (Fig. 111,2) verso il basso utilizzando la maniglia (Fig. 111,1).
  - Premere la chiusura a scatto (Fig. 112,1) verso l'interno dell'oblò (Fig. 112,3). Premere contemporaneamente verso l'alto l'oblò con la maniglia (Fig. 112,2).
  - Ruotare la protezione contro gli insetti verso l'alto finché non si innesta.
- Chiusura:**
- Ruotare la protezione contro gli insetti (Fig. 111,2) verso il basso utilizzando la maniglia (Fig. 111,1).
  - Tirare con forza verso il basso le due maniglie (Fig. 112,2) dell'oblò (Fig. 112,3), fino a quando non scattano entrambe le chiusure (Fig. 112,1).
  - Ruotare la protezione contro gli insetti verso l'alto finché non si innesta.

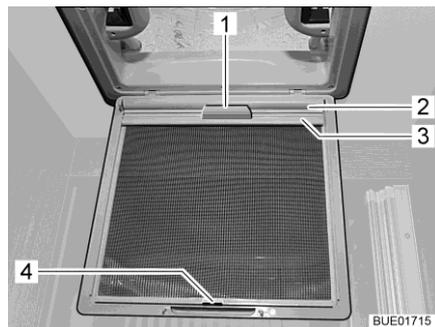


Fig. 113 Oscurante a rullo (oblò)

**Oscurante a rullo** A seconda della dotazione, è montato un oscurante a rullo.

- Chiusura:**
- Ruotare la protezione contro gli insetti (Fig. 111,2) verso il basso utilizzando la maniglia (Fig. 111,1).
  - Estrarre l'oscurante a rullo (Fig. 113,2) agendo sulla maniglia (Fig. 113,1) e agganciare il listello di supporto (Fig. 113,3) nel gancio (Fig. 113,4) della protezione contro gli insetti.
  - Ruotare la protezione contro gli insetti verso l'alto finché non si innesta.
- Apertura:**
- Ruotare la protezione contro gli insetti (Fig. 111,2) verso il basso utilizzando la maniglia (Fig. 111,1).
  - Staccare il listello di supporto (Fig. 113,3) dal gancio (Fig. 113,4) e tirare indietro lentamente l'oscurante a rullo (Fig. 113,2) agendo sulla maniglia (Fig. 113,1).
  - Ruotare la protezione contro gli insetti verso l'alto finché non si innesta.

### 7.1.1.2 Oblò Heki (parzialmente dotazione opzionale)

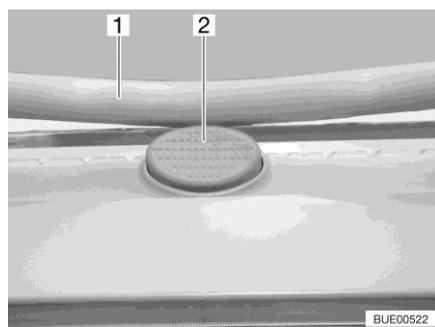


Fig. 114 Bottone di sicurezza (oblò Heki)

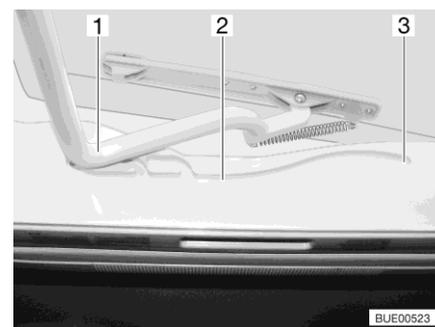


Fig. 115 Guida (oblò Heki)

L'oblò Heki viene aperto da un lato.

- Apertura:**
- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 114,2) e tirare verso il basso la staffa (Fig. 114,1) con entrambe le mani.
  - Tirare la staffa (Fig. 115,1) nelle guide (Fig. 115,2) fino alla posizione più all'indietro (Fig. 115,3).

- Chiusura:**
- Spingere la staffa (Fig. 115,1) leggermente verso l'alto con ambedue le mani.
  - Spingere di nuovo la staffa nelle guide.
  - Premere la staffa verso l'alto con ambedue le mani, finché la staffa non poggia al di sopra del bottone di sicurezza (Fig. 114,2).

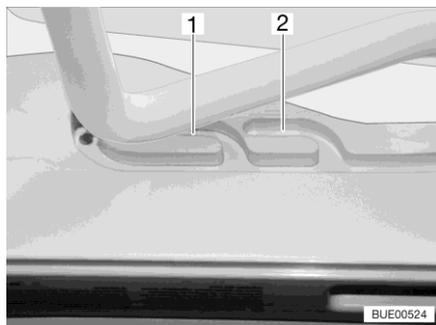


Fig. 116 Guida (posizione di ricircolo d'aria)

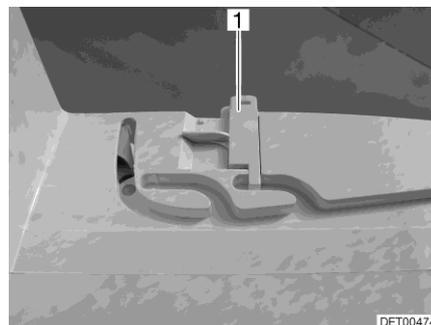


Fig. 117 Bloccaggio (posizione di ricircolo d'aria)

### Posizione di ricircolo d'aria

È possibile portare l'oblò Heki in due posizioni di ricircolo d'aria: Posizione brutto tempo (Fig. 116,1) e posizione centrale (Fig. 116,2). A seconda del modello, l'oblò può essere bloccato sulla posizione centrale del suo telaio con i due chiavistelli (Fig. 117,1) di sinistra e destra.

- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 114,2) e tirare verso il basso la staffa (Fig. 114,1) con entrambe le mani.
- Tirare la staffa nelle guide (Fig. 115,2) fino alla posizione desiderata.
- Premere la staffa leggermente verso l'alto, spingerla nella guida selezionata (Fig. 116,1 o 2) ed eventualmente bloccarla.

### Tendina oscurante pieghevole

Per chiudere e aprire la tendina oscurante pieghevole:

- Chiusura:**
- Tirare la tendina oscurante pieghevole per la maniglia fino alla posizione desiderata e rilasciare. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.
- Apertura:**
- Spingere lentamente la tendina oscurante pieghevole nella posizione iniziale, tenendola per l'impugnatura.

### Protezione contro gli insetti

Per chiudere e aprire la protezione contro gli insetti:

- Chiusura:**
- Tirare la protezione contro gli insetti per la maniglia verso la maniglia contrapposta della tendina oscurante pieghevole.
- Apertura:**
- Premere indietro la maniglia della protezione contro gli insetti. L'arresto si sblocca.
  - Ricondurre lentamente la protezione contro gli insetti accompagnandola con la maniglia.

### 7.11.3 Oblò Sunroof (parzialmente dotazione opzionale)



- ▷ Nell'aprire l'oblò fare attenzione che non si creino tensioni. Aprire e chiudere l'oblò in modo uniforme.
- ▷ Se la leva di serraggio è dotata di un tasto di sicurezza, premere il bottone di sicurezza ogni volta che si aziona la leva di serraggio.

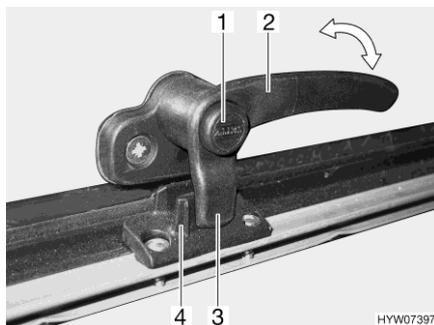


Fig. 118 Leva di serraggio con bottone di sicurezza in posizione "Chiuso"

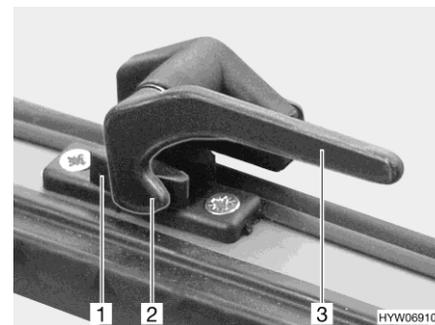


Fig. 119 Leva di serraggio in posizione "Chiuso"

- Apertura:**
- Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 118,1).
  - Ruotare tutte le leve di serraggio (Fig. 118,2 o Fig. 119,3) di un quarto di giro verso il centro dell'oblò.
  - Se presente, rilasciare il bottone di sicurezza.

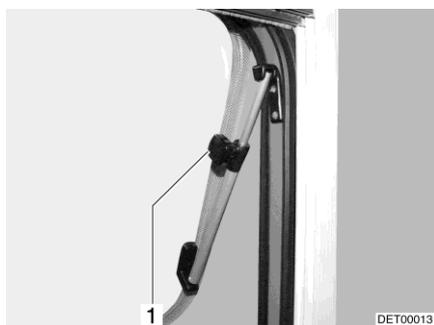


Fig. 120 Oblò con deflettori a rotazione, aperto

- Aprire l'oblò fino alla posizione desiderata e fissarlo mediante il pomello zigrinato (Fig. 120,1).

L'oblò rimane bloccato nella posizione desiderata.

- Chiusura:**
- Ruotare il pomello zigrinato (Fig. 120,1) fino a che l'arresto viene sbloccato.
  - Chiusura oblò.
  - Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 118,1).
  - Ruotare tutte le leve di serraggio (Fig. 118,2 o Fig. 119,3) di un quarto di giro verso il telaio. Il nasello di chiusura (Fig. 118,3 o Fig. 119,2) si trova sulla parte interna del bloccaggio dell'oblò (Fig. 118,4 o Fig. 119,1).
  - Se presente, rilasciare il bottone di sicurezza.

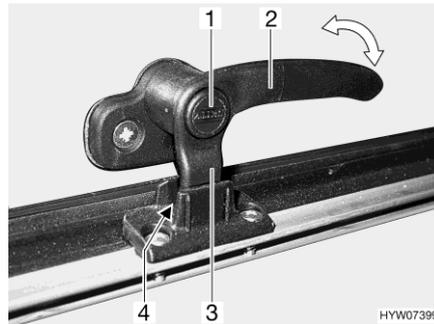


Fig. 121 Leva di serraggio con bottone di sicurezza in posizione "Aerazione continua"

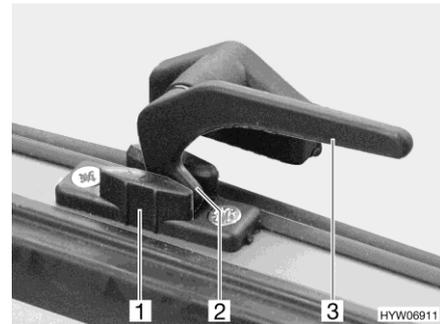


Fig. 122 Leva di serraggio in posizione "Aerazione continua"

### Aerazione continua

Mediante le leve di serraggio è possibile fissare l'oblò in 2 diverse posizioni:

- In posizione di "Aerazione continua" (Fig. 121 e Fig. 122)
- In posizione "Completamente chiusa" (Fig. 118 e Fig. 119)

Per bloccare l'oblò in posizione di apertura per "Aerazione continua":

- Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 121,1).
- Ruotare tutte le leve di serraggio (Fig. 121,2 o Fig. 122,3) di un quarto di giro verso il centro dell'oblò.
- Premere leggermente verso l'esterno l'oblò.
- Girare nuovamente all'indietro tutte le leve di serraggio. Contemporaneamente riportare il nasello di chiusura (Fig. 121,3 o Fig. 122,2) nella rientranza del bloccaggio dell'oblò (Fig. 121,4 o Fig. 122,1).
- Se presente, rilasciare il bottone di sicurezza.

A veicolo in marcia, non lasciare l'oblò in posizione di apertura "Aerazione continua".

In caso di pioggia, se l'oblò è in posizione di apertura "Aerazione continua", nel vano abitazione possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò gli oblò completamente.



- ▷ Quando la tendina oscurante pieghevole è completamente chiusa, in caso di irradiazione solare forte, è possibile che si crei un ristagno di calore tra la tendina oscurante pieghevole e l'oblò. L'oblò può venire danneggiato. Pertanto, in caso di irradiazione solare forte, chiudere la tendina oscurante pieghevole solo di 2/3. Aprire leggermente l'oblò oppure portare sulla posizione di ricircolo d'aria.



Fig. 123 Oblò Sunroof

#### Tendina oscurante pieghevole

La tendina oscurante pieghevole è inserita in basso, nel telaio.

- Chiusura:**
- Afferrare la tendina oscurante pieghevole al centro dell'asta di chiusura e tirare delicatamente verso l'alto.
  - Rilasciare la tendina oscurante pieghevole nella posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.
- Apertura:**
- Ricondurre l'asta di chiusura della tendina oscurante pieghevole con cautela verso il basso fino all'arresto, sul telaio.

#### Protezione contro gli insetti

La protezione contro gli insetti è inserita in alto, nel telaio.

- Chiusura:**
- Afferrare la protezione contro gli insetti al centro dell'asta di chiusura e tirare delicatamente verso il basso.
  - Regolare la protezione contro gli insetti in modo continuo spostando l'asta di chiusura.
- Apertura:**
- Ricondurre la protezione contro gli insetti sull'asta di chiusura con cautela verso l'alto fino all'arresto, sul telaio.

## 7.12 Tavoli

A seconda del modello e dell'equipaggiamento vengono montati tavoli diversi. I tavoli si differenziano per le seguenti caratteristiche:

	Piede del tavolo	Piano del tavolo	Trasformazione in struttura di supporto letto
<b>Tavolo fisso</b>	Avvitato al pavimento	Mobile, girevole, divisibile, in parte allungabile	Impossibile
<b>Tavolo sospeso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiabile</li> <li>• Ribaltabile</li> <li>• Scomponibile</li> </ul>	Allungabile	Spostare l'aggancio del piano del tavolo dalla guida di supporto superiore a quella inferiore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprire il piede del tavolo</li> <li>• Sostituire il piede del tavolo</li> <li>• Scomporre il piede del tavolo</li> </ul>
<b>Tavolo rialzabile</b>	Meccanismo di sollevamento	Mobile, girevole, divisibile	Abbassare il tavolo



- ▷ A seconda del modello, i tavoli dispongono di una o più delle suddette opzioni di regolazione e caratteristiche.

Di seguito è descritto l'utilizzo principale dei tavoli. Tipo e posizione degli elementi di comando possono essere leggermente diversi nei singoli casi.

### 7.12.1 Tavolo fisso

#### Piede del tavolo

Il piede del tavolo è avvitato al pavimento.

Un tavolo fisso non può essere utilizzato come struttura di supporto per un letto.

#### Regolazione del piano del tavolo

Il piano del tavolo può essere allungato, spostato o ruotato, a seconda del modello.



Fig. 124 Sbloccaggio del piano del tavolo



Fig. 125 Prolunga estraibile del tavolo

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>Rotazione del piano del tavolo:</b></p>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ruotare il piano del tavolo nella posizione desiderata. A tale scopo occorre esercitare abbastanza forza, poiché il piano del tavolo ruota incontrando resistenza di attrito sul piede del tavolo a colonna.</li> </ul> |
| <p><b>Spostamento del piano del tavolo:</b></p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 124,1).</li> <li>■ Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.</li> <li>■ Tirare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.</li> </ul>                 |
| <p><b>Allungamento del tavolo:</b></p>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Premere il tasto (Fig. 125,3) del bloccaggio e ruotare verso l'esterno la prolunga del tavolo (Fig. 125,2).</li> </ul>  |
| <p><b>Riduzione delle dimensioni del tavolo:</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Piegare la prolunga del tavolo (Fig. 125,2) sotto il piano del tavolo (Fig. 125,1), finché non si sente scattare il bloccaggio.</li> </ul>  |

### 7.12.2 Tavolo sospeso

#### Piede del tavolo

Il piede del tavolo può essere regolato a due altezze diverse:

- altezza tavolo normale
- altezza tavolo ridotta (per trasformazione a struttura di supporto letto) (parzialmente dotazione opzionale)

Per abbassare il tavolo, si può procedere in due modi (a seconda del modello):

- sostituire il piede del tavolo lungo con quello corto
- ribaltare verso l'interno una parte del piede del tavolo
- rimuovere una parte del piede del tavolo

**Piano del tavolo** Il piano del tavolo può essere allungato a seconda della versione.



Fig. 126 Prolunga estraibile del tavolo

**Allungamento del tavolo:** ■ Premere il tasto (Fig. 126,3) del bloccaggio e ruotare verso l'esterno la prolunga del tavolo (Fig. 126,2).

**Riduzione delle dimensioni del tavolo:** ■ Piegare la prolunga del tavolo (Fig. 126,2) sotto il piano del tavolo (Fig. 126,1), finché non si sente scattare il bloccaggio.

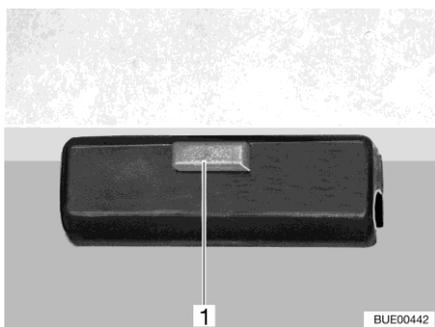


Fig. 127 Bloccaggio

**Trasformazione in struttura di supporto letto:**

- Sollevare il piano del tavolo di circa 45° in avanti.
- Accorciare il piede del tavolo all'altezza trasformata, a seconda della versione.
- Aprire il bloccaggio (Fig. 127,1) del piano del tavolo.
- Sollevare il piano del tavolo dal listello di supporto superiore.
- Agganciare il piano del tavolo con i supporti nel listello di supporto inferiore con un angolo di 45° e appoggiare il piano del tavolo sul pavimento con il piede del tavolo accorciato.
- Bloccare il piano del tavolo.

### 7.12.3 Tavolo rialzabile

#### Piede del tavolo

Il piede del tavolo è avvitato al pavimento, il tavolo può essere abbassato fino a diventare struttura di supporto del letto mediante un meccanismo di sollevamento.

#### Regolazione del piano del tavolo

È possibile spostare il piano del tavolo in senso longitudinale e/o trasversale in base al modello.



Fig. 128 Regolazione del tavolo rialzabile

#### Spostamento in senso longitudinale:

- Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 128,1).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.

#### Spostamento in senso trasversale:

- Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 128,1).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.



- ▷ Prima di abbassare il piano del tavolo, rimuovere i cuscini dai banchi, oppure spostare il piano del tavolo (in base ai rapporti di spazio disponibili).

#### Rotazione del piano del tavolo:

- Ruotare il piano del tavolo nella posizione desiderata. A tale scopo occorre esercitare abbastanza forza, poiché il piano del tavolo ruota incontrando resistenza di attrito sul piede del tavolo a colonna.

#### Abbassamento del piano del tavolo per formare una struttura di supporto per letto:

- Sollevare appena verso l'alto il piano del tavolo e poi spingerlo completamente in basso.

#### Portare il piano del tavolo verso l'alto:

- Premere leggermente in basso il piano del tavolo. Il piano del tavolo si sposta verso l'alto.

### 7.12.4 Tavolo rialzabile, divisibile

**Piede del tavolo** Il piede del tavolo è avvitato al pavimento. Il tavolo può essere trasformato in struttura di supporto letto mediante un meccanismo di sollevamento.

**Piano del tavolo** È possibile spostare il piano del tavolo in senso longitudinale e trasversale. Il piano del tavolo può essere ridotto della metà, per creare maggiore libertà di movimento nel vano abitabile.



Fig. 129 Tavolo rialzabile

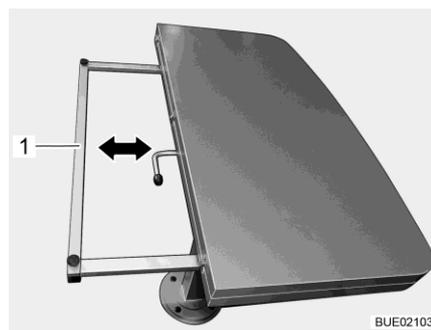


Fig. 130 Riduzione del piano del tavolo

**Spostamento del piano del tavolo:**

- Ripiegare in basso la leva di serraggio (Fig. 129,1) sul lato inferiore del piano del tavolo.
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.

**Riduzione del piano del tavolo:**

- Sollevare sul lato libero la metà del piano del tavolo e posarla con cautela sull'altra metà.
- Tenere fermi i telai di sostegno (Fig. 130,1) sui due lati e spingerli in modo uniforme sotto il piano del tavolo fino all'arresto.



- ▷ Prima allungare i piani del tavolo, sfilare il telaio di sostegno fino all'arresto. Soltanto successivamente posarvi sopra le metà del piano del tavolo. Altrimenti le cerniere possono venire danneggiate.



- ▷ Prima di abbassare il piano del tavolo, rimuovere i cuscini dai banchi, oppure spostare il piano del tavolo (in base ai rapporti di spazio disponibili).

**Abbassamento del piano del tavolo per formare una struttura di supporto per letto:**

- Sollevare appena verso l'alto il piano del tavolo e poi spingerlo completamente in basso.

**Portare il piano del tavolo verso l'alto:**

- Premere leggermente in basso il piano del tavolo. Il piano del tavolo si sposta verso l'alto.

### 7.12.5 Tavolino da salotto (a seconda del modello)

Il tavolino da salotto è abbassabile. Il tavolino da salotto può essere stivato nel vano sedile.



Fig. 131 Tavolino da salotto, stivato

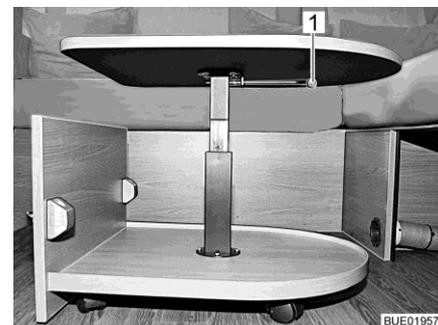


Fig. 132 Tavolino da salotto, estratto

#### Estrazione del tavolino da salotto:

- Premere i bottoni automatici (Fig. 131,1) sul diaframma del vano sedile. I bottoni automatici scattano all'infuori.
- Estrarre il tavolino da salotto.

#### Regolazione dell'altezza del tavolo:

- Ruotare di 90° verso il basso la leva di serraggio (Fig. 132,1).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Ruotare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.

#### Stivamento del tavolino da salotto:

- Ruotare di 90° verso il basso la leva di serraggio e abbassare il tavolino da salotto.
- Infilare il tavolino da salotto nel vano sedile.
- Premere verso l'interno i bottoni automatici (Fig. 131,1) finché non si innestano.

### 7.12.6 Tavolo sospeso con supporto snodabile

#### Piede del tavolo

Il supporto snodabile può essere ribaltato al centro per la trasformazione in letto. Poi sugli alloggiamenti sul lato inferiore del piano del tavolo si possono inserire altri due montanti di supporto.

#### Piano del tavolo

È possibile estendere la superficie di appoggio del tavolo sospeso inserendo la prolunga del piano del tavolo.

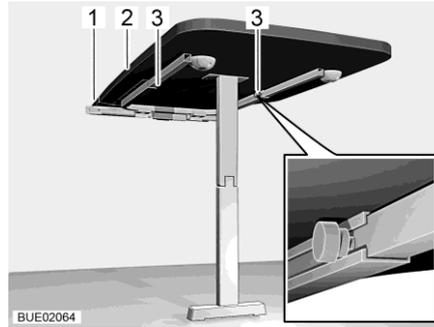


Fig. 133 Tavolo sospeso con supporto snodabile

**Allungamento del tavolo:**

- Svitare le due viti a testa cilindrica zigrinata (Fig. 133,3).
- Sollevare leggermente il piano del tavolo (Fig. 133,2) sul davanti ed estrarlo fino all'arresto. La prolunga del tavolo è ora completamente estratta.
- Riposizionare il tavolo sul pavimento.
- Inserire la prolunga del piano del tavolo (Fig. 133,1) nella prolunga del tavolo.
- Sollevare leggermente il piano del tavolo e spingerlo all'indietro fino all'arresto.
- Stringere le due viti a testa cilindrica zigrinata.

**Riduzione delle dimensioni del tavolo:**

- Svitare le due viti a testa cilindrica zigrinata (Fig. 133,3).
- Sollevare leggermente il piano del tavolo (Fig. 133,2) dal davanti ed estrarlo.
- Rimuovere la prolunga del piano del tavolo (Fig. 133,1) e stivarla in modo sicuro.
- Sollevare leggermente il piano del tavolo e spingerlo all'indietro fino all'arresto. La prolunga del tavolo è ora completamente rientrata.
- Stringere le due viti a testa cilindrica zigrinata.
- Fissare il tavolo.

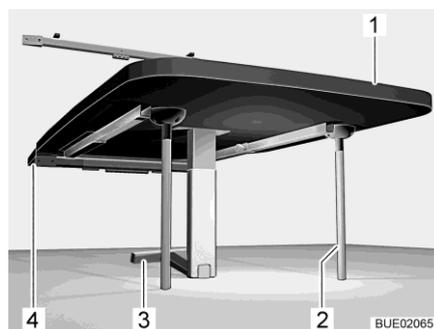


Fig. 134 Tavolo sospeso come struttura di supporto letto

**Trasformazione in struttura di supporto letto:**

- Ingrandimento del tavolo con la prolunga del piano del tavolo (vedi sopra).
- Sollevare il piano del tavolo (Fig. 134,1) dal davanti.

- Ribaltare di 90° la parte inferiore del supporto snodabile (Fig. 134,3).
- Ribaltare verso l'alto il piano del tavolo di ca. 45° e sollevare il tavolo dal listello di supporto superiore.
- Inserire altri due montanti di supporto (Fig. 134,2) negli alloggiamenti sul lato inferiore del piano del tavolo.
- Inserire il tavolo nel listello di supporto inferiore (Fig. 134,4) e bloccarlo.

## 7.13 Letti

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



- ▷ Abbassare il telaio portamaterasso prima della partenza.
- ▷ Non caricare il letto con oggetti pesanti durante la marcia.

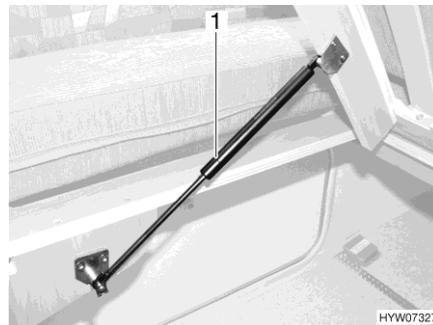


Fig. 135 Letto fisso

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

- Apertura:**
- Sollevare il materasso davanti.
  - Sollevare il telaio portamaterasso. Le molle a gas (Fig. 135,1) mantengono il telaio portamaterasso in posizione di apertura.
- Chiusura:**
- Spingere in basso il telaio portamaterasso opponendo resistenza alle molle a gas.

### 7.13.2 Letto fisso (zona testa regolabile)



- ▶ Non lasciar cadere verso il basso il telaio portamaterasso durante la chiusura!



- ▷ Abbassare la zona testa prima della partenza.
- ▷ Se la zona testa è sollevata: non caricarla con tutto il peso corporeo (ad es. non inginocchiarsi sulla zona testa). Non appoggiare oggetti pesanti sulla zona testa.



Fig. 136 Zona testa regolabile

A seconda della dotazione, la zona testa del telaio portamaterasso è regolabile in più livelli.

- Sollevamento zona testa:**
- Sollevare la zona testa (Fig. 136,2) del telaio portamaterasso fino alla posizione desiderata. Il supporto (Fig. 136,1) si innesta automaticamente.
  - La zona testa rimane bloccata nella posizione desiderata.
- Abbassamento zona testa:**
- Sollevare la zona testa (Fig. 136,2) del telaio portamaterasso fino a sbloccare l'arresto.
  - Portare lentamente la zona testa verso il basso.

### 7.13.3 Letto fisso, regolabile in altezza tramite sistema di cinghie (dotazione opzionale)



- ▶ Per dormire, abbassare il letto nella posizione più bassa possibile.



- ▷ Prima di utilizzare il letto, accertarsi che la leva si trovi in posizione chiusa (orizzontale) per l'arresto.
- ▷ Se la zona testa è sollevata: non caricarla con tutto il peso corporeo (ad es. non inginocchiarsi sopra). Non appoggiare oggetti pesanti sulla zona testa.
- ▷ Abbassare la zona testa prima della partenza.

È possibile regolare l'altezza del letto fisso tramite una manovella situata nel garage di coda.

Prima della partenza, il letto può essere alzato. In questo modo si aumenta lo spazio di stivaggio sotto il letto.

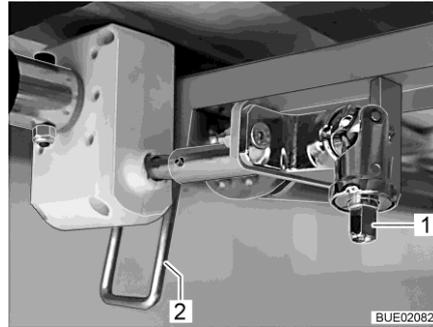


Fig. 137 Regolazione in altezza

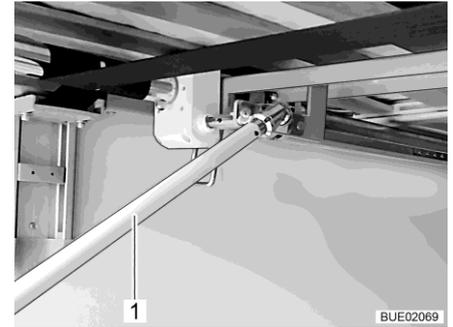


Fig. 138 Manovella nel garage di coda

- Fissare la manovella sul perno (Fig. 137,1).
- Ruotare verso il basso la leva (Fig. 137,2) in posizione verticale.
- Per sollevare il letto: ruotare la manovella (Fig. 138,1) in senso orario. Per abbassare il letto: ruotare la manovella (Fig. 138,1) in senso antiorario.
- Ruotare verso l'alto la leva (Fig. 137,2) in posizione orizzontale.
- Rimuovere la manovella e stivarla.

#### 7.13.4

#### Letto basculante a comando elettrico



- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto basculante è pari a 200 kg.
- ▶ Quando lo si solleva o lo si abbassa, non afferrare la parte tra il letto e la parete laterale. Pericolo di schiacciamento!
- ▶ Abbassare o sollevare il letto soltanto se sul letto basculante non c'è nessuno.
- ▶ Abbassare il letto soltanto se lo spazio per l'abbassamento è libero.
- ▶ Far abbassare il letto basculante impedendo che si appoggi su ostacoli come poggiatesta, cuscini o altro. Se possibile, rimuovere questi ostacoli prima di procedere all'abbassamento.
- ▶ Non fare giocare i bambini con il letto basculante.
- ▶ Riporre la chiave per il quadretto di comando in modo tale che non sia accessibile ai bambini.
- ▶ Usare il letto basculante, solo se la rete protettiva è montata.
- ▶ Utilizzare per i bambini lettini separati o lettini da viaggio, più idonei allo scopo.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto basculante.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di sei anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto basculante.



- ▷ Prima della partenza il letto basculante deve trovarsi nella posizione finale superiore. Non lasciare oggetti voluminosi o biancheria sul letto basculante, in modo che questo possa spostarsi nella posizione finale superiore.

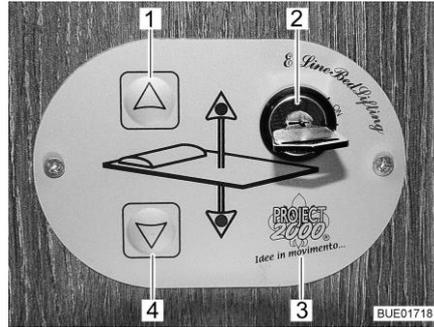


Fig. 139 Quadretto di comando

**Quadretto di comando**

È possibile abbassare o alzare il letto basculante tramite i tasti (Fig. 139,1 e 4) presenti sul quadretto di comando (Fig. 139,3). Il quadretto di comando viene bloccato tramite l'interruttore a chiave (Fig. 139,2) per evitarne l'utilizzo accidentale.

Il letto basculante è impostabile continuamente in altezza.

**Abbassamento letto basculante:**

- Rimuovere eventuali ostacoli nell'area di apertura del letto basculante: Spingere in avanti e ruotare i sedili, eventualmente rimuovere o ripiegare i cuscini.
- Spegnerne le luci sotto il letto basculante.
- Ruotare la chiave dell'interruttore a chiave (Fig. 139,2) di 90° in senso orario, fino a raggiungere la posizione "On". Il quadretto di comando (Fig. 139,3) è attivato.
- Premere il tasto freccia (Fig. 139,4) e tenerlo premuto fino a quando il letto basculante raggiunge la posizione desiderata in basso.
- Accertarsi che il letto basculante non appoggi su ostacoli, ad es. poggiatesta, cuscini o simili.

**Sollevamento letto basculante:**

- Spegnerne le luci di lettura nel letto basculante.
- Premere il tasto freccia (Fig. 139,1) e tenerlo premuto fino a quando il letto basculante raggiunge la posizione finale in alto.
- Accertarsi che tra tetto e letto basculante non siano presenti ostacoli.

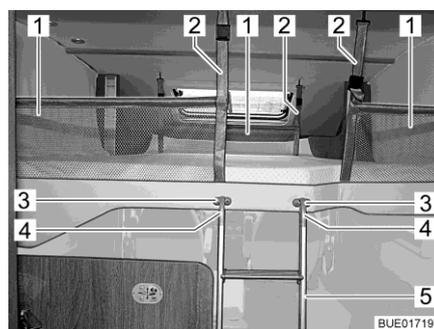


Fig. 140 Letto basculante con rete protettiva montata



Fig. 141 Letto basculante, completamente abbassato (a seconda del modello)

**Rete protettiva**

Le tre reti protettive (Fig. 140,1) con le cinture di ritegno sono sistemate sotto il materasso del letto basculante. Fissare le reti protettive soltanto dopo che le persone si sono stese sul letto basculante.



- ▷ Se il letto basculante si trova a un'altezza inferiore a 1 m (Fig. 141), sarà possibile non tendere più le reti protettive.

**Fissaggio:** ■ Agganciare le cinture di ritegno (Fig. 140,2) ai ganci del soffitto.

**Scaletta di accesso** Se il letto basculante è sollevato a più di 1 m di altezza, è possibile accedervi solamente tramite l'apposita scaletta di accesso.

**Agganciare:** ■ Agganciare entrambe le staffe (Fig. 140,4) delle scalette di accesso (Fig. 140,5) ai supporti (Fig. 140,3).

**Stivamento:** ■ Sganciare la scaletta di accesso (Fig. 140,5) dai supporti (Fig. 140,3).  
■ Stivare la scaletta di accesso in modo sicuro.

### Esercizio di emergenza

Se non si riesce più a spostare il letto basculante con i tasti freccia (Fig. 139,1 e 4), controllare per prima cosa i fusibili (vedi paragrafo 9.10.1). Se i fusibili sono a posto e ciononostante non si riesce a spostare il letto basculante, è possibile muoverlo manualmente.

- Rimuovere il materasso dal letto basculante e ridurre il più possibile il carico del ripostiglio.

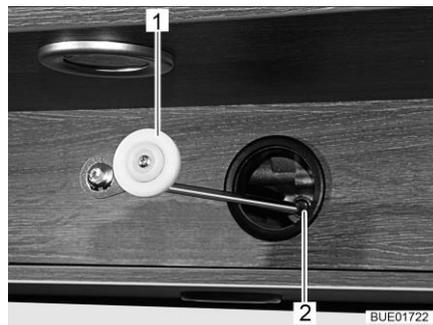


Fig. 142 Comando meccanico, azionamento

- Inserire nell'alloggiamento del motore (Fig. 142,2) la manovella a disposizione (Fig. 142,1) o una chiave esagonale.
- Ruotare a mano le manovelle o le chiavi esagonali, fino al raggiungimento della posizione di stazionamento superiore del letto basculante.

### 7.13.5 Letto basculante a comando elettrico nella parte posteriore (Lyseo TD) (dotazione opzionale)



- ▶ Prima della partenza, portare sempre il letto basculante nella posizione finale superiore.
- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto basculante è pari a 200 kg.
- ▶ Quando lo si solleva o lo si abbassa, non afferrare la parte tra il letto e la parete laterale. Pericolo di schiacciamento!
- ▶ Abbassare o sollevare il letto soltanto se sul letto basculante non c'è nessuno.
- ▶ Abbassare il letto soltanto se lo spazio per l'abbassamento è libero.
- ▶ Far abbassare il letto basculante impedendo che si appoggi su ostacoli come poggiatesta, cuscini o altro. Se possibile, rimuovere questi ostacoli prima di procedere all'abbassamento.
- ▶ Non fare giocare i bambini con il letto basculante.
- ▶ Riporre la chiave per il quadretto di comando in modo tale che non sia accessibile ai bambini.
- ▶ Utilizzare per i bambini lettini separati o lettini da viaggio, più idonei allo scopo.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto basculante.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di sei anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto basculante.



- ▷ Prima della partenza il letto basculante deve trovarsi nella posizione finale superiore. Non lasciare oggetti voluminosi o biancheria sul letto basculante, in modo che questo possa spostarsi nella posizione finale superiore.
- ▷ Nei veicoli con letto basculante di coda e oblò, quando il letto basculante di coda si trova in alto potrebbe formarsi condensa intorno al soffitto. Quando il veicolo è stazionato, abbassare leggermente il letto basculante di coda per migliorare la circolazione dell'aria.

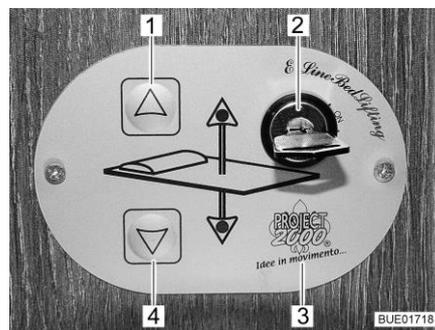


Fig. 143 Quadretto di comando

#### Quadretto di comando

È possibile abbassare o alzare il letto basculante tramite i tasti (Fig. 143,1 e 4) presenti sul quadretto di comando (Fig. 143,3). Il quadretto di comando viene bloccato tramite l'interruttore a chiave (Fig. 143,2) per evitarne l'utilizzo accidentale.



Fig. 144 Parte di coda fissa, divano zona di coda (a seconda del modello)

Prima di abbassare il letto basculante, rimuovere la parte di coda fissa (Fig. 144).



Fig. 145 Cassetta di stivamento e cuscino dello schienale rimosso



Fig. 146 Letto basculante nella parte posteriore, abbassato

#### Abbassamento letto basculante:

- Rimuovere il cuscino dello schienale (Fig. 145,1) della dinette posteriore.
- Portare in posizione di marcia altri ostacoli nell'area di apertura del letto basculante, ad es. il televisore.
- Spegnerle le luci sotto il letto basculante.
- Con T/IT 745: Chiudere il piano del tavolo nella coda. Così il letto basculante può appoggiarsi sulla parte inferiore del piano del tavolo rivestita con il feltro. Viene evitato il danneggiamento delle parti mobili.
- Ruotare la chiave dell'interruttore a chiave (Fig. 143,2) di 90° in senso orario. Il quadretto di comando (Fig. 143,3) è attivato.
- Premere il tasto freccia (Fig. 143,4) e tenerlo premuto fino a quando il letto basculante raggiunge la posizione desiderata in basso.
- Accertarsi che il letto basculante non appoggi su ostacoli, ad es. cuscini o simili.

#### Sollevamento letto basculante:

- Spegnerle le luci di lettura nel letto basculante.
- Premere il tasto freccia (Fig. 143,1) e tenerlo premuto fino a quando il letto basculante raggiunge la posizione finale in alto.
- Accertarsi che tra tetto e letto basculante non siano presenti ostacoli.

#### Base di appoggio per la salita

Come base di appoggio per la salita si può utilizzare la cassetta di stivamento (Fig. 145,2).

**Esercizio di emergenza**

Se non si riesce più a spostare il letto basculante con i tasti freccia (Fig. 143,1 e 4), controllare per prima cosa il fusibile dietro il rivestimento (Fig. 147,2) (vedi paragrafo 9.10.1). Se il fusibile è a posto e ciononostante non si riesce a spostare il letto basculante, muoverlo manualmente.

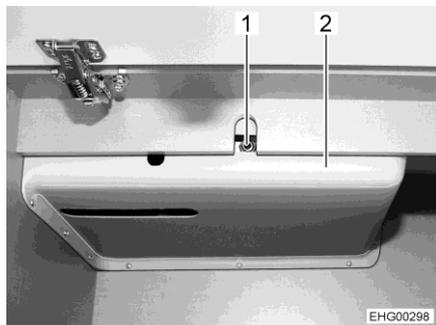


Fig. 147 Accesso all'azionamento

- Rimuovere il materasso dal letto basculante e ridurre il più possibile il carico del ripostiglio.
- Inserire nell'alloggiamento del motore (Fig. 147,1) la manovella a disposizione o una chiave esagonale.
- Ruotare a mano le manovelle o le chiavi esagonali, fino al raggiungimento della posizione di stazionamento superiore del letto basculante.

### 7.13.6 Letto Queen, allungabile (a seconda del modello)



- ▷ Se la prolunga è estratta: Non caricare la prolunga con tutto il peso corporeo (ad es. non inginocchiarsi sopra). Non appoggiare oggetti pesanti sulla prolunga.

In base alla pianta è possibile nella coda può essere montato un letto Queen allungabile.



Fig. 148 Letto Queen



Fig. 149 Prolunga

#### Allungamento del letto Queen:

- Sollevare il materasso (Fig. 148,1).
- Estrarre la prolunga (Fig. 149,1) prendendola per la maniglia (Fig. 149,2) fino all'arresto.

Riduzione del letto Queen alla posizione di base:

- Sollevare il materasso (Fig. 148,1).
- Spingere verso l'interno la prolunga (Fig. 149,1) prendendola per la maniglia (Fig. 149,2) fino all'arresto.

## 7.14 Trasformazione delle dinette per la notte

Le dinette installate nel veicolo si suddividono in due gruppi:

- Divano unico che può essere trasformato in un letto extra includendo il sedile del conducente.
- Dinette con seduta singola laterale o sedile laterale, trasformabili in letto trasversale.

Nella tabella seguente è illustrata una panoramica delle dinette montate nei singoli modelli, con indicazione della sezione in cui è descritta la relativa trasformazione in letto.



▷ Le piante dei singoli modelli sono illustrate nel capitolo 17.

### Limited T

Modello	Dinette	Forma del tavolo	Letto	Paragrafo
T/IT 660 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso	Letto trasversale	7.14.6
T/IT 660 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.7
T/IT 690 Dinette	Divano unico	Tavolo sospeso	Letto extra	7.14.1
T/IT 690 L-SG	Dinette a L	Tavolo sospeso	Letto extra	7.14.1
T/IT 726 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso	Letto trasversale	7.14.8
T/IT 726 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.9
T/IT 727	2 x divano unico	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.4

### Lineo T (Ford)

T 620	Divano unico con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.10
T 690	Divano unico con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.10
T 700 (H)	Divano unico	Tavolo rialzabile	Letto extra	7.14.1

## Lyseo TD (Limited)

Modello	Dinette	Forma del tavolo	Letto	Paragrafo
IT 594	2 x divano unico	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.11
IT 644	Dinette a U	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.5
IT 684	2 x divano unico	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.4
T/IT 690 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso	Letto trasversale	7.14.3
T/IT 690 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.2
T/IT 727	2 x divano unico	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.4
T/IT 732	2 x divano unico	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.4
T/IT 736	2 x divano unico	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.4
T/IT 744 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso	Letto trasversale	7.14.3
T/IT 744 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	7.14.2



▷ Le seguenti immagini fanno in parte riferimento a diversi veicoli. Perciò, lunghezza, larghezza e forma dei singoli cuscini potrebbero differire da quanto qui indicato.

### 7.14.1 Trasformazione della mezza dinette in letto extra (Limited T/IT 690, Lineo T 700 (H))

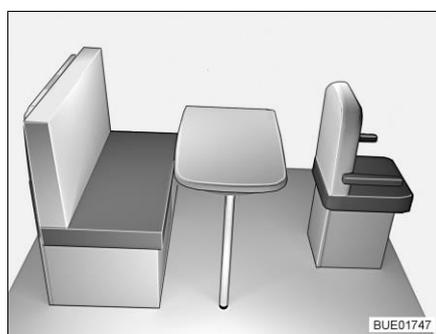


Fig. 150 Prima della trasformazione

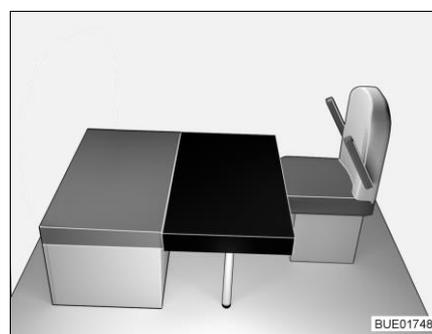


Fig. 151 Dopo la trasformazione

- Ruotare il sedile del conducente verso il tavolo.
- Spostare completamente in avanti il sedile del conducente (distante dal tavolo).
- Trasformare il tavolo sospeso in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
- Riporre il cuscino dello schienale dei sedili.
- Collocare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (davanti al cuscino dei sedili, vedi Fig. 151). La sezione nel cuscino aggiuntivo è appoggiata contro la parete di sostegno anteriore.
- Far scorrere il sedile del conducente in direzione del tavolo, fino a creare una superficie utile chiusa.

### 7.14.2 Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (con cuscino aggiuntivo posizionato sul tavolo) (Lyseo TD T/IT 690 L-SG, 744 L-SG)

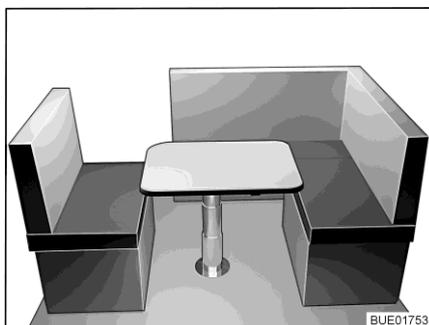


Fig. 152 Prima della trasformazione

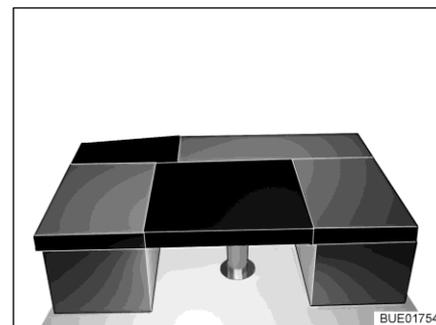


Fig. 153 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
- Riporre i cuscini degli schienali dei sedili.
- Spingere la copertura del sedile laterale/divano laterale fino a battuta verso il centro del veicolo.
- Posare l'allargamento letto sulla copertura del sedile laterale/divano laterale e sul tavolo, quindi bloccarlo con fermi elastici.
- Collocare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (tra i cuscini dei sedili dei divani, vedi Fig. 153).
- Aprire completamente i puntelli sotto il cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo.
- Agganciare i ganci sul cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo negli alloggiamenti della cassapanca e posare i puntelli sul pavimento.

### 7.14.3 Trasformazione della mezza dinette in letto trasversale (con cuscino aggiuntivo e allargamento letto) (Lyseo TD T/IT 690 Dinette, 744 Dinette)

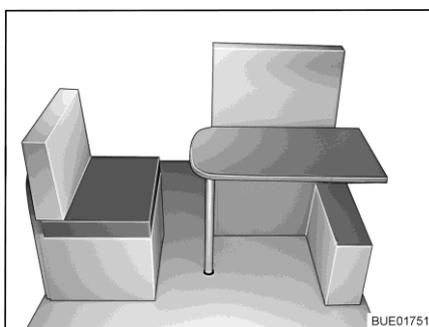


Fig. 154 Prima della trasformazione

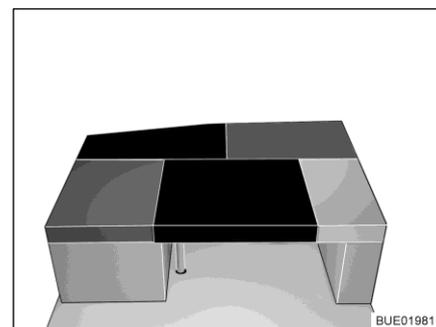


Fig. 155 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo sospeso in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
- Riporre il cuscino dello schienale dei sedili.

- Spingere la copertura del sedile laterale fino a battuta verso il centro del veicolo.
- Posizionare il cuscino dello schienale del sedile laterale sul tavolo.
- Collocare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (tra il cuscino del divano e il cuscino dello schienale del sedile laterale, vedi Fig. 155).
- Aprire completamente i puntelli sotto il cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo.
- Agganciare i ganci sul cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo negli attacchi del sedile e posare i puntelli sul pavimento.

#### 7.14.4 Trasformazione della dinette contrapposta in letto trasversale (Limited T T/IT 727, Lyseo TD IT 684, T/IT 727, 732, 736)

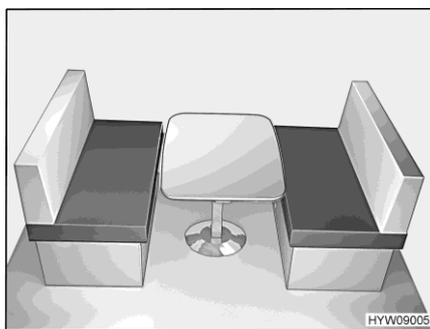


Fig. 156 Prima della trasformazione

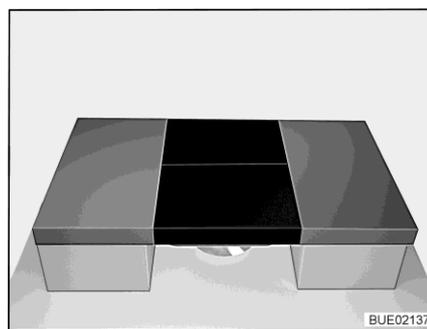


Fig. 157 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
- Riporre i cuscini degli schienali dei sedili.
- Posizionare due cuscini aggiuntivi sul tavolo (vedi Fig. 157).

#### 7.14.5 Trasformazione dinette a U in letto trasversale (Lyseo TD IT 644)

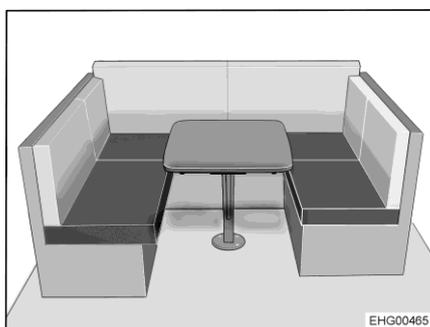


Fig. 158 Prima della trasformazione

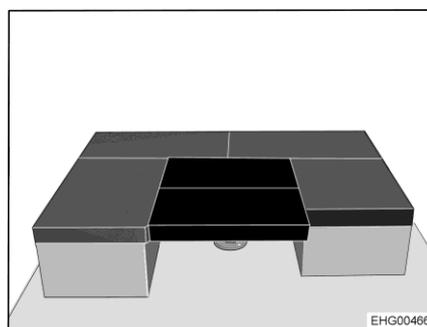


Fig. 159 Dopo la trasformazione

Per la trasformazione sono necessari 2 cuscini aggiuntivi.

- Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).

- Rimuovere il cuscino dello schienale e stivarlo.
- Posizionare 2 cuscini aggiuntivi trasversalmente sul tavolo (vedi Fig. 159).

#### 7.14.6 Trasformazione della dinette in letto trasversale (divano unico con sedile laterale, tavolo sospeso) (Limited T T/IT 660 Dinette)

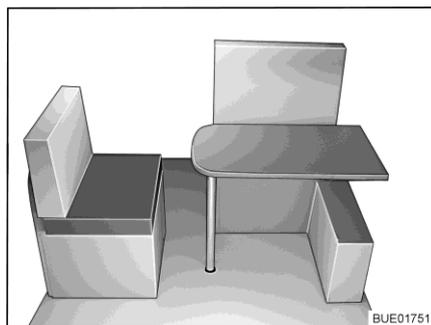


Fig. 160 Prima della trasformazione

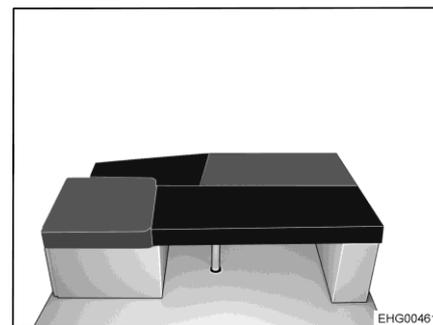


Fig. 161 Dopo la trasformazione



- ▷ Per la trasformazione sono necessari un cuscino aggiuntivo rettangolare e uno triangolare. Inoltre sono necessari un allargamento letto lungo e uno quadrato. Sulla parte inferiore, l'allargamento letto lungo presenta una superficie di supporto ribaltabile.
- ▷ Sulla parte inferiore degli allargamenti letto sono presenti listelli (due sull'allargamento letto lungo e uno su quello quadrato). Tali listelli devono essere inseriti nelle scanalature delle superfici di appoggio (coperchio della sedile laterale o divano unico) durante l'applicazione degli allargamenti letto. In questo modo gli allargamenti letto vengono fissati in posizione.
- Trasformare il tavolo sospeso in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
- Rimuovere il cuscino dello schienale e stivarlo.
- Aprire la superficie di supporto sulla parte inferiore dell'allargamento letto lungo.
- Collocare l'allargamento letto lungo tra il sedile laterale e il divano unico. Accertarsi che un listello dell'allargamento letto lungo si incastri nella scanalatura del coperchio del sedile laterale e un altro nel coperchio del divano unico.
- Collocare l'allargamento letto quadrato tra il sedile laterale e il tavolo. Accertarsi che un listello dell'allargamento letto quadrato si incastri nella scanalatura del coperchio del sedile laterale.
- Posizionare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (vedi Fig. 161).
- Collocare il cuscino aggiuntivo triangolare tra il sedile laterale e il divano unico sull'allargamento letto lungo (vedi Fig. 161).

### 7.14.7 Trasformazione della dinette a L con sedile laterale in letto trasversale (tavolo rialzabile) (Limited T T/IT 660 L-SG)

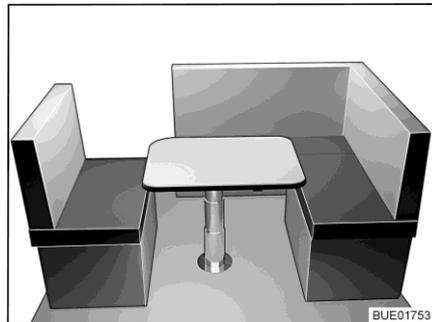


Fig. 162 Prima della trasformazione

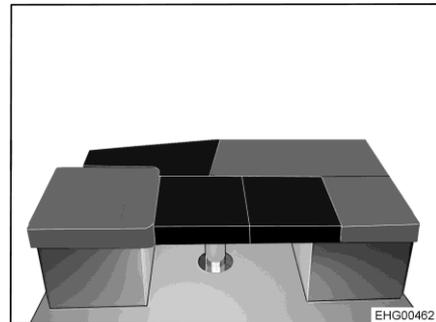


Fig. 163 Dopo la trasformazione



- ▷ Per la trasformazione sono necessari 2 cuscini aggiuntivi quadrati e uno triangolare. Inoltre è necessario un allargamento letto lungo. Sulla parte inferiore, l'allargamento letto lungo presenta una superficie di supporto ribaltabile.
- ▷ Sulla parte inferiore dell'allargamento letto sono presenti due listelli. Tali listelli devono essere inseriti nelle scanalature delle superfici di appoggio (coperchio del sedile laterale o sedile a L) durante l'applicazione dell'allargamento letto. In questo modo l'allargamento letto viene fissato in posizione.
  - Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
  - Rimuovere il cuscino dello schienale e stivarlo.
  - Aprire la superficie di supporto sulla parte inferiore dell'allargamento letto.
  - Collocare l'allargamento letto tra il sedile laterale e il sedile a L. Accertarsi che un listello dell'allargamento letto lungo si incastri nella scanalatura del coperchio del sedile laterale e un altro nel coperchio del sedile a L.
  - Posizionare 2 cuscini aggiuntivi quadrati sul tavolo (vedi Fig. 163).
  - Collocare il cuscino aggiuntivo triangolare tra il sedile laterale e il sedile a L sull'allargamento letto (vedi Fig. 163).

### 7.14.8 Trasformazione della dinette in letto trasversale (Delfin T 726) (divano unico con sedile laterale, tavolo sospeso) (Limited T T/IT 726 Dinette)

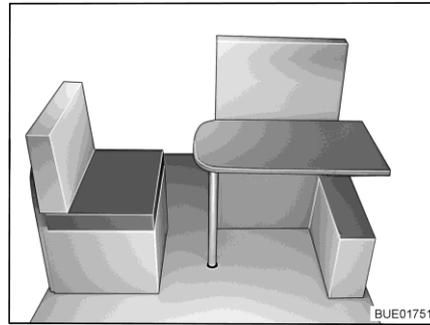


Fig. 164 Prima della trasformazione

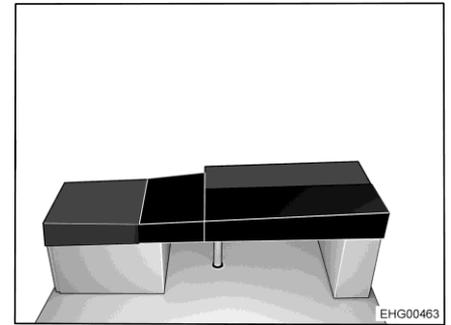


Fig. 165 Dopo la trasformazione



- ▷ Per la trasformazione sono necessari un cuscino aggiuntivo rettangolare e uno obliquo. Inoltre è necessario un allargamento letto a L.
- ▷ Sulla parte inferiore dell'allargamento letto è presente un listello. Tale listello deve essere inserito nella scanalatura nel coperchio del divano unico durante l'applicazione dell'allargamento letto. In questo modo l'allargamento letto viene fissato in posizione.
  - Trasformare il tavolo sospeso in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
  - Rimuovere il cuscino dello schienale e stivarlo.
  - Collocare l'allargamento letto a L tra il sedile laterale e il divano unico. Accertarsi che il listello dell'allargamento letto si incastri nella scanalatura nel coperchio del divano unico. Sul coperchio del sedile laterale è appoggiato solo l'allargamento letto a L.
  - Posizionare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (vedi Fig. 165).
  - Collocare il cuscino aggiuntivo obliquo sull'allargamento letto a L (vedi Fig. 165).

### 7.14.9 Trasformazione della dinette a L con sedile laterale in letto trasversale (tavolo rialzabile) (Limited T T/IT 726 L-SG)

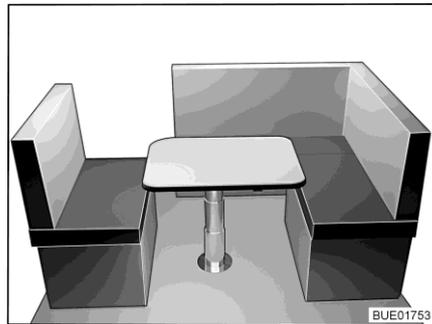


Fig. 166 Prima della trasformazione

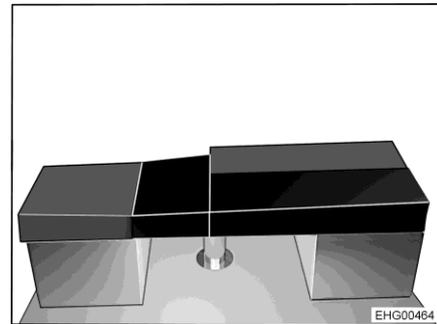


Fig. 167 Dopo la trasformazione



- ▷ Per la trasformazione sono necessari un cuscino aggiuntivo rettangolare e uno obliquo. Inoltre è necessario un allargamento letto a L.
- ▷ Sulla parte inferiore dell'allargamento letto è presente un listello. Tale listello deve essere inserito nella scanalatura nel coperchio del sedile a L durante l'applicazione dell'allargamento letto. In questo modo l'allargamento letto viene fissato in posizione.
  - Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
  - Rimuovere il cuscino dello schienale e stivarlo.
  - Collocare l'allargamento letto a L tra il sedile laterale e il sedile a L. Accertarsi che il listello dell'allargamento letto si incastrino nella scanalatura nel coperchio del sedile a L. Sul coperchio del sedile laterale è appoggiato solo l'allargamento letto a L.
  - Posizionare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (vedi Fig. 167).
  - Collocare il cuscino aggiuntivo obliquo sull'allargamento letto a L (vedi Fig. 167).

### 7.14.10 Trasformazione della dinette in letto trasversale (divano unico con sedile laterale, tavolo rialzabile) (Lineo T 620, T 690)

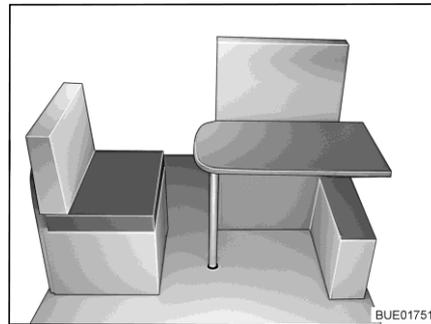


Fig. 168 Prima della trasformazione

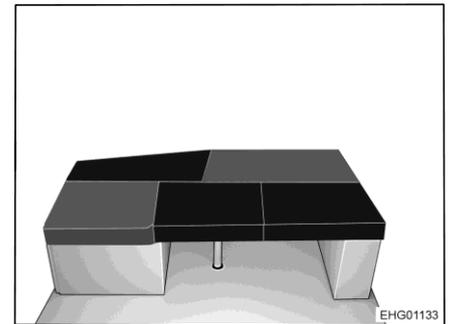


Fig. 169 Dopo la trasformazione



- ▷ Per la trasformazione sono necessari tre cuscini aggiuntivi.
- ▷ Serve inoltre un allargamento letto. L'allargamento letto è ribaltabile ed è dotato sul lato inferiore di una longarina, anch'essa ribaltabile, e di due listelli.
  - Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
  - Rimuovere e riporre il cuscino dello schienale.
  - Aprire l'allargamento letto.
  - Collocare l'allargamento letto sul sedile laterale, sul tavolo rialzabile e sul divano unico. A tale scopo sollevare o rimuovere il cuscino del divano.
  - Inserire i due listelli sul lato inferiore dell'allargamento letto nella rispettiva scanalatura sulla superficie di appoggio del sedile laterale e del divano unico.
  - Aprire la longarina sul lato inferiore dell'allargamento letto.
  - Collocare i tre cuscini aggiuntivi come illustrato in Fig. 169.

### 7.14.11 Trasformazione della dinette contrapposta in letto trasversale (tavolo rialzabile) (Lyseo TD IT 594)

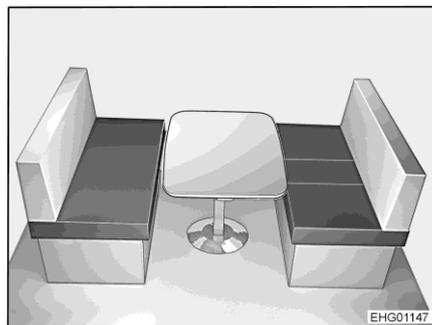


Fig. 170 Prima della trasformazione

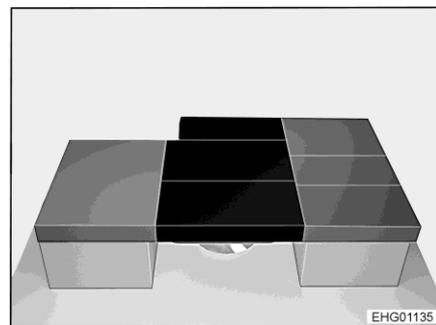


Fig. 171 Dopo la trasformazione



- ▷ Per la trasformazione sono necessari tre cuscini aggiuntivi.
- ▷ Serve inoltre un allargamento letto. L'allargamento letto è fissato alla superficie di appoggio del sedile alla finestra ed è apribile.
  - Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 7.12).
  - Rimuovere e riporre i cuscini dello schienale.
  - Aprire l'allargamento letto.
  - Aprire la superficie di supporto sulla parte inferiore dell'allargamento letto.
  - Collocare i tre cuscini aggiuntivi come illustrato in Fig. 171.

### 7.14.12 Superficie utile letti singoli

I due letti singoli in coda possono essere convertiti in un unico piano di appoggio.

I cuscini aggiuntivi sono stivati nell'armadio sotto al letto.

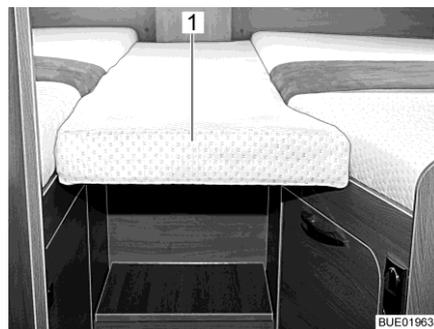


Fig. 172 Cuscino aggiuntivo

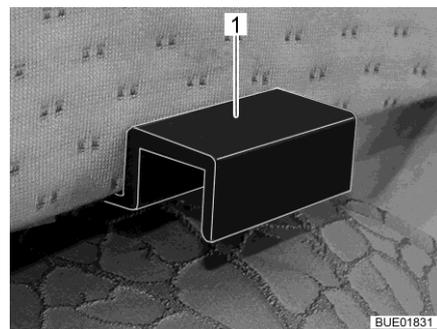


Fig. 173 Supporto cuscino aggiuntivo

- Estrarre il cuscino aggiuntivo dall'armadio.
- Agganciare il cuscino aggiuntivo (Fig. 172,1) con i supporti (Fig. 173,1) nei diaframmi del letto singolo, in modo che si formi una superficie utile chiusa.

### 7.14.13 Superficie utile letti singoli (variante)

I due letti singoli in coda possono essere convertiti in un unico piano di appoggio.

I cuscini aggiuntivi sono stivati nell'armadio sotto al letto.



Fig. 174 Trasformazione della superficie utile

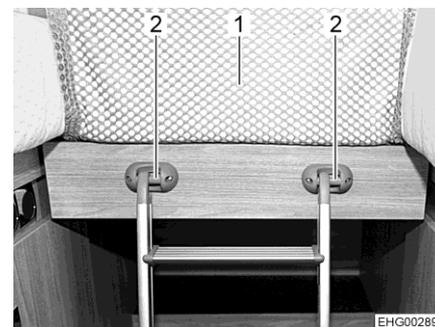


Fig. 175 Scaletta di accesso e rete protettiva

- Estrarre la parte centrale (Fig. 174,1) tra i letti.
- Estrarre il cuscino aggiuntivo dall'armadio.
- Posizionare il cuscino aggiuntivo sulla sezione centrale in modo da creare una superficie utile chiusa.

Se nella sezione centrale sono montate delle staffe (Fig. 175,2), per agganciare una scaletta di accesso, e una rete protettiva (Fig. 175,1):

- Agganciare la scaletta di accesso alle staffe (Fig. 175,2).
- Fissare la rete protettiva (Fig. 175,1).

### 7.15 Protezione anticaduta letto in coda

A seconda del letto in coda presente nel veicolo, il letto in coda deve essere dotato di una protezione anticaduta dalle finestre e in fondo.



Fig. 176 Protezione anticaduta (finestra)



Fig. 177 Supporto per protezione anticaduta (fondo)

- Collocare la protezione anticaduta (Fig. 176,1) tra la guida della tenda a rullo e il telaio della finestra.
- Collocare la protezione anticaduta in fondo al letto nel supporto (Fig. 177,1).

### 7.16 Raccordo doccia per doccia esterna (dotazione opzionale)



- ▶ Utilizzare la doccia esterna solo se la distanza dall'apparecchio elettrico più vicino o dal raccordo è di almeno 1,20 m. Pericolo di scossa elettrica!



- ▷ In caso di fermo prolungato o se sussiste pericolo di gelo, svuotare l'impianto idrico.

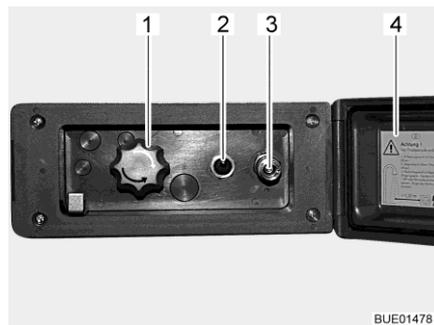


Fig. 178 Raccordo doccia esterno

#### Collegamento della doccia esterna:

- Sganciare ed aprire il coperchio (Fig. 178,4).
- Collegare il tubo flessibile della doccia esterna alla chiusura rapida (Fig. 178,3).

#### Utilizzo della doccia:

- Accendere la pompa dell'acqua con l'interruttore (Fig. 178,2).
- Regolare la temperatura dell'acqua ai gradi desiderati mediante la manopola (Fig. 178,1).
- Spegnerne la pompa dell'acqua con l'interruttore (Fig. 178,2).

#### Chiusura del raccordo doccia:

- Spegnerne la pompa dell'acqua con l'interruttore (Fig. 178,2).
- Scollegare il tubo flessibile dalla chiusura rapida. La chiusura rapida è dotata di una valvola di non ritorno che impedisce all'acqua di continuare a uscire.
- Chiudere il coperchio (Fig. 178,4) e bloccarlo con la chiave.

#### Svuotamento:

- Collegare il tubo flessibile della doccia esterna alla chiusura rapida. La valvola di non ritorno si apre e i tubi possono svuotarsi.
- Ruotare la manopola (Fig. 178,1) sulla posizione centrale.
- Svuotare l'impianto idrico (vedi paragrafo 11.2.7).

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'impianto del gas del veicolo.

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

### 8.1 Note generali



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



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

## 8.2 Bombole del gas



- ▶ Maneggiare bombole del gas piene o vuote all'esterno del veicolo soltanto con valvola principale di arresto chiusa e cappuccio di protezione applicato.
- ▶ Trasportare le bombole del gas solo all'interno del vano portabombole.
- ▶ Fissare le bombole del gas fissate nel vano portabombole in posizione verticale.
- ▶ Fissare le bombole del gas in modo che non possano ruotare o ribaltarsi.
- ▶ Collegare il tubo del gas privo di tensione alla bombola del gas.
- ▶ Quando le bombole non sono collegate al tubo del gas, richiuderle sempre con il cappuccio di protezione.
- ▶ Prima di rimuovere il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas, chiudere la valvola principale di arresto della bombola.
- ▶ A seconda dell'attacco, svitare dalla bombola del gas il tubo del gas a mano o mediante una chiave speciale adatta, quindi riavvitarlo. Il collegamento sulla bombola del gas generalmente presenta una filettatura sinistra. **Non** tirare con molta forza.



- ▶ Utilizzare esclusivamente regolatori di pressione del gas speciali muniti di valvola di sicurezza e pensati per l'uso nei veicoli. Altri tipi di regolatore di pressione del gas non sono ammessi e non sono sufficienti in caso di forti sollecitazioni.
- ▶ Utilizzare solamente bombole del gas da 11 kg o da 5 kg! (La capacità delle bombole del gas potrebbe variare a seconda del paese.) Le bombole da campeggio dotate di valvola di non ritorno incorporata (bombole blu con un contenuto massimo di 2,5 o 3 kg) sono ammesse in casi eccezionali solo se dotate di valvola di sicurezza.
- ▶ Per bombole del gas esterne usare tubi flessibili i più corti possibili (max. 150 cm).
- ▶ Non bloccare mai le aperture di aerazione situate sul pavimento, sotto le bombole.



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

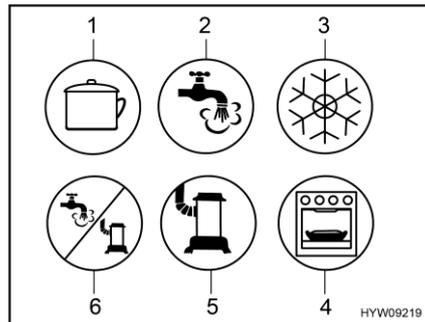


- ▷ I collegamenti sulle bombole del gas generalmente presentano una filettatura sinistra.
- ▷ Per apparecchi a gas la pressione di alimentazione deve essere ridotta a 30 mbar.
- ▷ Collegare direttamente alla valvola della bombola il regolatore di pressione del gas a regolazione fissa dotato di valvola di sicurezza.  
Il regolatore di pressione del gas riduce la pressione del gas della bombola alla pressione di esercizio delle apparecchiature.
- ▷ Il servizio accessori mette a disposizione euro-set completi relativi alla ricarica delle bombole del gas o alle nuove bombole di gas.
- ▷ Informazioni presso il concessionario o il punto di assistenza.
- ▷ Informazioni sul rifornimento di gas in Europa sono indicati nel capitolo 18.

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

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

### 8.3 Rubinetti di arresto del gas

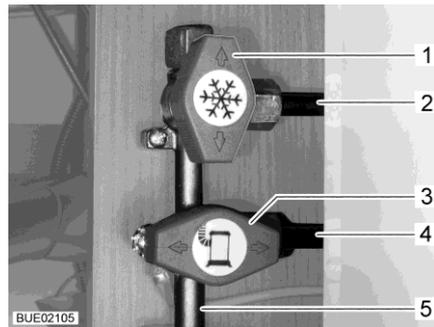


- 1 Area cottura
- 2 Acqua calda
- 3 Frigorifero
- 4 Forno/grill
- 5 Riscaldamento
- 6 Acqua calda/riscaldamento

Fig. 179 Possibili simboli dei rubinetti di arresto del gas

Nel veicolo, tutti gli apparecchi del gas sono dotati di un rubinetto di arresto del gas (Fig. 179).

I rubinetti di arresto del gas si trovano nel veicolo in varie posizioni e possono essere montati anche separatamente. In genere, i rubinetti di arresto del gas presenti nel blocco cucina sono accessibili aprendo una porta o un cassetto.



- 1 Rubinetto di arresto del gas frigorifero chiuso
- 2 Tubatura alimentazione frigorifero
- 3 Rubinetto di arresto del gas riscaldamento aperto
- 4 Tubatura alimentazione riscaldamento
- 5 Tubatura di alimentazione gas dalla bombola del gas

Fig. 180 Posizione dei rubinetti di arresto del gas (esempio)

- Apertura:** ■ Posizionare il rubinetto di arresto del gas dell'apparecchio a gas corrispondente parallelamente (Fig. 180,3) alla tubatura (Fig. 180,4) che alimenta l'apparecchio a gas.
- Chiusura:** ■ Posizionare il rubinetto di arresto del gas dell'apparecchio a gas corrispondente trasversalmente (Fig. 180,1) alla tubatura (Fig. 180,2) che alimenta l'apparecchio a gas.

## 8.4 Presa gas esterna (dotazione opzionale)



- ▶ Quando la presa gas esterna per il gas non viene utilizzata, chiudere sempre il rubinetto di arresto del gas.
- ▶ Alla presa del gas esterna, collegare solo le utenze a gas che sono dotate di un apposito adattatore.
- ▶ Collegare esclusivamente utenze gas esterne progettate per una pressione di esercizio da 30 mbar.
- ▶ Accertarsi che dopo aver collegato l'impianto a gas e aver aperto il rubinetto di arresto del gas non fuoriesca del gas dalla presa esterna. Se la presa gas esterna perde, il gas si disperde nell'atmosfera. Chiudere immediatamente il rubinetto di arresto del gas e la valvola principale di arresto della bombola del gas. Fare controllare la presa esterna del gas da un'officina specializzata autorizzata.
- ▶ Durante il collegamento ad un impianto a gas esterno, fare attenzione che nelle immediate vicinanze non ci siano fonti di scintille.
- ▶ Collegare alla presa gas esterna una sola utenze a gas. Non utilizzare la presa gas esterna come alimentazione (attacco di una bombola del gas aggiuntiva).
- ▶ Non utilizzare la presa gas esterna per riempire le bombole del gas. Prestare attenzione all'etichetta adesiva informativa collocata sulla presa gas esterna.

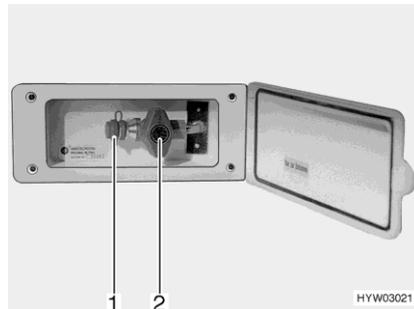


Fig. 181 Presa gas esterna (rubinetto di arresto del gas chiuso)

La presa gas esterna si trova sul lato destro del veicolo.

- Collegare l'apparecchio a gas esterno all'attacco (Fig. 181,1).
- Aprire il rubinetto di arresto del gas (Fig. 181,2).

## 8.5 Impianto di commutazione per bombole del gas (dotazione opzionale)



- ▶ Se il veicolo è dotato di un impianto di commutazione per bombole del gas senza Crash Protection Unit (CPU), non è consentito utilizzare apparecchi a gas durante la marcia. Chiudere i rubinetti principali sulle bombole del gas e sui rubinetti di arresto del gas prima della marcia.



- ▷ Se il veicolo è dotato della Crash Protection Unit, durante la marcia si può far funzionare il riscaldamento dell'abitacolo.
- ▷ L'impianto di commutazione per bombole del gas e le tubature flessibili devono essere sostituiti al più tardi dopo 10 anni dalla data di produzione. La sostituzione è responsabilità del gestore.

L'impianto di commutazione automatico commuta automaticamente l'alimentazione del gas dalla bombola in uso alla bombola di riserva quando la bombola in uso è vuota o non è più pronta per il funzionamento. Così le utenze a gas possono rimanere in funzione. L'impianto di commutazione è adatto per tutte le bombole del gas esistenti in commercio da 3 kg fino a 33 kg.

### Impianto senza Crash Protection Unit (CPU)

L'impianto di commutazione per bombole del gas è formato da un regolatore di pressione del gas combinato con valvola di commutazione e indicazione (Fig. 182,3). L'impianto di commutazione per bombole del gas è montato tra i due tubi del gas (Fig. 182,1).

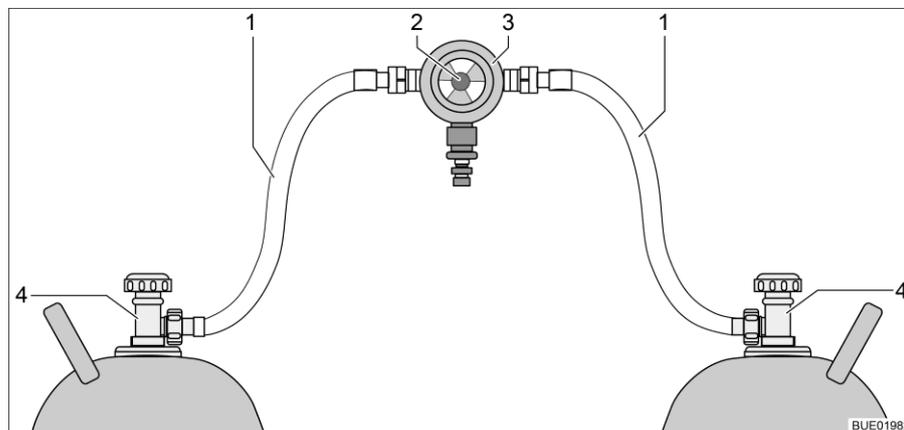


Fig. 182 Impianto di commutazione per bombole del gas

- 1 Tubo del gas
- 2 Manopola per la commutazione manuale delle bombole del gas
- 3 Regolatore di pressione del gas con valvola di commutazione e indicazione
- 4 Valvola principale di arresto sulla bombola del gas

**Impianto con Crash Protection Unit (CPU)**

L'impianto di commutazione per bombole del gas è formato da un regolatore di pressione del gas combinato con valvola di commutazione e indicazione (Fig. 183,4) e una elettrovalvola (Fig. 183,2). In caso di frenata brusca, incidente o inclinazione straordinaria, l'elettrovalvola blocca l'alimentazione del gas al veicolo. L'impianto di commutazione per bombole del gas è montato tra i due tubi del gas (Fig. 183,1) con dispositivi antirottura del tubo flessibile (Fig. 183,5).

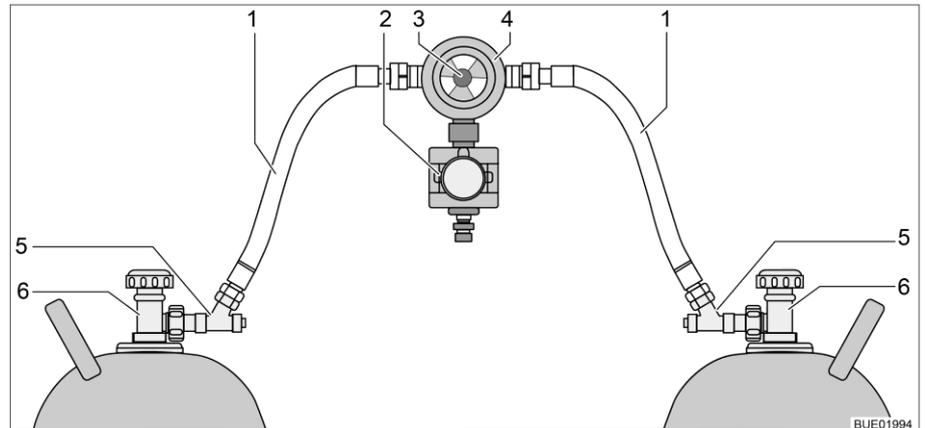


Fig. 183 Impianto di commutazione per bombole del gas con CPU

- 1 Tubo del gas
- 2 Elettrovalvola (CPU)
- 3 Manopola per la commutazione manuale delle bombole del gas
- 4 Regolatore di pressione del gas con valvola di commutazione e indicazione
- 5 Dispositivo antirottura del tubo flessibile
- 6 Valvola principale di arresto sulla bombola del gas

**Funzione**

L'impianto di commutazione per bombole del gas garantisce una pressione del gas costante, indipendentemente da quale bombola provenga l'alimentazione del gas. L'indicatore nella valvola di commutazione indica il livello di riempimento della bombola in uso. Se l'indicatore è verde, il rifornimento di gas viene fatto dalla bombola in uso. Quando l'indicatore è rosso, la bombola in uso è vuota. Il rifornimento di gas avviene poi tramite la bombola di riserva. Con la manopola (Fig. 182,2 o Fig. 183,3) sull'impianto di commutazione per bombole del gas è possibile stabilire quale delle bombole del gas viene utilizzata come bombola in uso e quale come bombola di riserva.

**Centralina di controllo**

A seconda della dotazione, l'impianto di commutazione per bombole del gas può essere dotato di una centralina di controllo elettrica (con o senza visualizzatore a distanza).



Fig. 184 Centralina di controllo



Fig. 185 Centralina di controllo con visualizzatore a distanza

Sulla centralina di controllo (Fig. 184) possono venire azionate solo le funzioni elettriche. Le valvole principali di arresto delle bombole del gas (Fig. 182,4 o Fig. 183,6) devono essere aperte manualmente.

**Senza visualizzatore a distanza**

La spia di controllo sulla centralina di controllo indica lo stato dell'impianto del gas. Se la spia di controllo (Fig. 184,1) diventa verde, l'impianto è a posto. Se la spia di controllo è rossa lampeggiante o rossa fissa, siamo in presenza di un guasto. Il rifornimento di gas è interrotto.

**Con visualizzatore a distanza**

La spia di controllo sulla centralina di controllo (Fig. 185,1) indica lo stato dell'impianto del gas:

Spia di controllo	Significato
Spento	Sistema disattivato, alimentazione gas disattivata
Verde	Sistema attivato, alimentazione gas attivata
Rosso	Alimentazione gas disattivata, inclinazione o valori di accelerazione eccessivi hanno causato l'attivazione, ad es. per un incidente
Giallo	Sistema attivato, alimentazione del gas attivata, bombola in uso vuota
Lampeggiante giallo	Auto-test, per circa 2 secondi, dopo l'accensione
Un lampeggio rosso	Valvola non collegata all'apparecchio di controllo o errore interno
Due lampeggi rossi	Rilevata sovratensione, alimentazione gas interrotta
Tre lampeggi rossi	Rilevata sottotensione, alimentazione gas interrotta

**Per la messa in funzione:**

- Aprire le valvole principali di arresto delle bombole del gas (Fig. 182,4 o Fig. 183,6).
- Premere i dispositivi antirottura del tubo flessibile (Fig. 183,5) uno dopo l'altro per 10 secondi.

- Con la manopola (Fig. 182,2 o Fig. 183,3) sull'impianto di commutazione selezionare la bombola del gas, da cui deve provenire la principale alimentazione del gas (bombola in uso). Girare la manopola fino all'arresto.
- Accendere l'impianto di commutazione sulla centralina di controllo. Portare l'interruttore a bilico (Fig. 184,2 o Fig. 185,2) su "ON". La valvola di commutazione è ora disareata. La spia di controllo (Fig. 184,1 o Fig. 185,1) diventa gialla (test del sistema) e quindi verde.

Spegnimento:

- Portare l'interruttore a bilico (Fig. 184,2 o Fig. 185,2) in posizione "OFF". La spia di controllo (Fig. 184,1 o Fig. 185,1) si spegne.
- Chiudere le valvole principali di arresto delle bombole del gas (Fig. 182,4 o Fig. 183,6).



- ▶ Durante la sostituzione delle bombole del gas non fumare e non accendere nessuna fiamma viva.
- ▶ A seconda dell'attacco, svitare dalla bombola del gas il tubo del gas a mano o mediante una chiave speciale adatta, quindi riavvitarlo. Il collegamento sulla bombola del gas generalmente presenta una filettatura sinistra. **Non** tirare con molta forza.

Sostituzione delle bombole del gas:

- Invertire la posizione della manopola dell'impianto di commutazione. L'indicatore diventa di nuovo verde. Se l'indicatore rimane rosso, la bombola di riserva è comunque vuota e deve essere sostituita.
- Chiudere la valvola principale di arresto della bombola del gas vuota.
- Svitare il tubo del gas dalla bombola del gas.
- Posizionare il cappuccio di protezione sulla bombola del gas.
- Allentare le cinghie di fissaggio ed estrarre la bombola del gas.
- Piazzare la nuova bombola del gas nel vano portabombole.
- Fissare la bombola del gas con le cinghie di fissaggio.
- Rimuovere il cappuccio di protezione dalla bombola del gas.
- Collegare la bombola del gas piena al tubo del gas.
- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- Premere il dispositivo antirottura del tubo flessibile per 10 secondi.
- Commutare la manopola sulla valvola di commutazione della bombola sostituita. Se l'indicatore è verde, lo sblocco è aperto.
- Posizionare con un mezzo giro la manopola sulla valvola di commutazione in modo tale che la bombola del gas appena sostituita serva da bombola di riserva.

## 8.6 Come sostituire le bombole del gas



- ▶ Durante la sostituzione delle bombole del gas non fumare e non accendere nessuna fiamma viva.
- ▶ A seconda dell'attacco, svitare dalla bombola del gas il tubo del gas a mano o mediante una chiave speciale adatta, quindi riavvitarlo. Il collegamento sulla bombola del gas generalmente presenta una filettatura sinistra. **Non** tirare con molta forza.
- ▶ Dopo aver cambiato le bombole del gas controllare se dagli attacchi fuoriesce del gas. Allo scopo spruzzare sugli attacchi lo speciale spray rileva-perdite. Questi prodotti sono disponibili presso il servizio accessori.

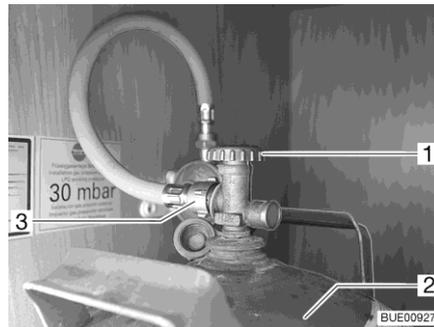


Fig. 186 Vano portabombole

- Aprire lo sportello esterno del vano portabombole (vedi capitolo 7).
- Chiudere la valvola principale di arresto (Fig. 186,1) della bombola del gas (Fig. 186,2). Osservare la direzione della freccia.
- Svitare il tubo del gas (Fig. 186,3) dalla bombola del gas.
- Posizionare il cappuccio di protezione sulla bombola del gas.
- Allentare le cinghie di fissaggio ed estrarre la bombola del gas.
- Piazzare la bombola piena nel vano portabombole.
- Fissare la bombola del gas con le cinghie di fissaggio.
- Rimuovere il cappuccio di protezione dalla bombola del gas.
- Avvitare il tubo del gas alla bombola del gas.
- Chiudere lo sportello del vano portabombole.

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'impianto elettrico del veicolo.

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

### 9.1 Istruzioni di sicurezza generali



- ▶ Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- ▶ Tutti gli apparecchi elettrici (p. es. radiotelefon, radiotrasmittenti, televisori oppure lettori DVD), montati successivamente nel veicolo e che vengono usati durante la marcia, devono presentare determinate caratteristiche: Queste sono il marchio CE, il controllo CEM (compatibilità elettromagnetica) e il controllo "e". Solo così è possibile garantire la sicurezza di funzionamento del veicolo durante la marcia. Altrimenti è possibile che l'airbag scatti o che l'elettronica di bordo venga disturbata.



- ▷ Sono possibili ritardi nell'emissione o inoltro di impulsi elettrici dopo l'avvio del veicolo.  
Il comando del veicolo base abilita il segnale D+ solo quando il motore ha raggiunto la piena potenza. In caso di avvio a freddo in inverno, ad es., possono trascorrere fino a 15 secondi.  
Per questo motivo, talvolta può riscontrarsi un ritardo nell'emissione di segnali di allarme (come "Scalino di ingresso estratto").  
Può avvenire con ritardo anche il rientro automatico di un'antenna SAT.
- ▷ Durante un temporale, per precauzione staccare il collegamento a 230 V e ritirare l'antenna per proteggere gli apparecchi elettrici.

### 9.2 Definizioni

#### Tensione di riposo

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



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

#### Corrente di riposo

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

**Scaricamento totale**

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



- ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.

**Capacità**

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

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

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

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

Se scorre più corrente, il tempo di scaricamento della batteria si riduce in modo proporzionale.

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



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

**9.3 Presa USB (parzialmente dotazione opzionale)**

- ▷ La corrente di carica massima è 1 Ampere.

Il veicolo è equipaggiamento con una o più prese USB.

Se il veicolo è equipaggiato con un sistema di rotaie, l'involucro con la presa USB (Fig. 188,1) può essere applicato in punti diversi, a seconda delle esigenze.

Alla presa USB si possono collegare e da qui caricare tutti i dispositivi USB.



Fig. 187 Presa USB

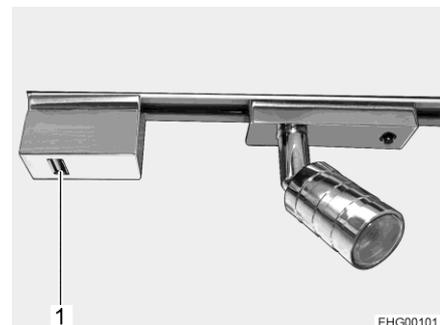


Fig. 188 Presa USB sul sistema di rotaie

## 9.4 Rete di bordo a 12 V



- ▷ Alle prese (Fig. 189,1) della rete di bordo a 12 V, connettere solo apparecchi funzionanti al massimo a 10 A.

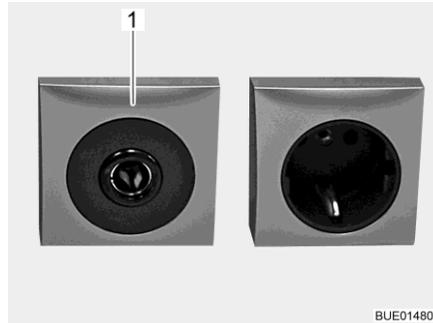


Fig. 189 Presa 12 V/10 A

### 9.4.1 Batteria di avviamento

La batteria di avviamento della motrice serve per avviare il motore e alimentare le utenze elettriche del telaio di base, così come apparecchi supplementari quali la radio, il navigatore satellitare o la chiusura centralizzata.



- ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso. Può causare deformazioni, sviluppo di calore e danni da deformazione termica.
- ▷ Se una batteria contenente acidi si scarica, potrebbe congelare se le temperature scendono al di sotto dello zero. In questo caso la batteria viene danneggiata.
- ▷ Ricaricare per tempo la batteria.

La batteria di avviamento viene scaricata completamente dalla corrente di riposo (utenze in stand-by). Utenze elettriche in stand-by sono ad esempio apparecchi supplementari quali radio, impianto di allarme, navigatore satellitare o chiusura centralizzata. Tali utenze in stand-by, scaricano la batteria di avviamento quando il motore del veicolo è spento.

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

**Caricamento** Per le istruzioni di sicurezza e le indicazioni per la carica della batteria di avviamento, vedere le istruzioni per l'uso del veicolo di base.

**Ubicazione** Vedere le istruzioni per l'uso del veicolo di base.

### 9.4.2 Batteria dell'abitacolo



- ▷ Per ricaricare la batteria dell'abitacolo utilizzare esclusivamente la centralina elettrica integrata. A tale scopo, collegare il collegamento a 230 V (presa CEE) del veicolo a una fonte di alimentazione esterna a 230 V.
- ▷ Dopo il viaggio caricare completamente la batteria dell'abitacolo.
- ▷ Prima di un periodo di fermo provvisorio, ricaricare completamente la batteria.
- ▷ Per la sostituzione della batteria dell'abitacolo usare batterie dello stesso tipo e della stessa capacità di quella montata.
- ▷ Se sono disponibili diverse batterie dell'abitacolo, sostituirle sempre contemporaneamente. Le batterie devono **sempre** avere la stessa età e la stessa capacità.
- ▷ Durante la sostituzione della batteria dell'abitacolo usare solo batterie corrispondenti alla capacità minima del caricabatteria. Osservare quanto contenuto nelle istruzioni per l'uso a parte del caricabatteria. Le batterie di capacità troppo ridotta si scaldano eccessivamente durante il caricamento. Pericolo di esplosione!
- ▷ Se la batteria dell'abitacolo viene sostituita e il caricabatteria non è in grado di alimentare almeno il 10 % della capacità nominale della nuova batteria come corrente di carica, montare un caricabatteria supplementare. Esempio: Considerando una capacità della batteria di 80 Ah, il caricabatteria deve essere in grado di fornire una corrente di carica di 8 A.
- ▷ Prima di staccare e connettere i morsetti della batteria, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione a 230 V e a 12 V nonché tutte le utenze elettriche. Pericolo di cortocircuito!
- ▷ Non inserire l'accensione quando la batteria di avviamento oppure quella dell'abitacolo sono staccate. Pericolo di cortocircuito se le estremità dei cavi sono aperte!
- ▷ Osservare le istruzioni di manutenzione e d'uso del produttore della batteria.



- ▷ Iniziare il viaggio possibilmente con la batteria dell'abitacolo completamente carica. Per questo motivo, caricare la batteria dell'abitacolo prima di iniziare il viaggio.
- ▷ Durante il viaggio sfruttare ogni occasione per caricare la batteria dell'abitacolo.
- ▷ La radio nella cabina di guida è collegata alla batteria dell'abitacolo.
- ▷ La batteria non richiede manutenzione. Non richiede manutenzione significa:
  - Non è necessario controllare il livello dell'acido.
  - Non è necessario ingrassare i poli della batteria.
  - Non è necessario aggiungere acqua distillata.
 Anche una batteria che non richiede manutenzione deve essere ricaricata.
 

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

Se il veicolo non è collegato all'alimentazione a 230 V o l'alimentazione a 230 V è spenta, la parte soggiorno viene alimentata dalla batteria dell'abitacolo con tensione continua a 12 V. La riserva di energia della batteria dell'abitacolo ha infatti un tempo limitato. Per questo motivo, non bisogna lasciare accese a lungo le utenze elettriche, come ad esempio radio o luci, senza l'alimentazione a 230 V.

**Ubicazione** Vedi capitolo 17.

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



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



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

Dopo un periodo prolungato, anche una batteria dell'abitacolo completamente carica può essere totalmente scarica a causa delle correnti di riposo (utenze in stand-by).

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

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

Una batteria vecchia non dispone più della sua piena capacità.

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

#### Particolarità della batteria al litio

- La batteria al litio dispone di una protezione da cortocircuito integrata.
- L'app gratuita "BelnCharge" permette di visualizzare in qualsiasi momento lo stato di carica, il tempo di carico e lo stato della batteria su un dispositivo mobile. L'app è disponibile sia per iOS sia per Android.
- L'interruttore "Selezione batteria" sulla centralina elettrica deve essere posizionato su "Gel".
- Se il veicolo dispone di **una** batteria dell'abitacolo, l'interruttore "Tipo di batteria" sul booster di ricarica WA 121525 deve essere posizionato su "Litio". Se il veicolo dispone di **due** batterie dell'abitacolo, il booster di ricarica WA 121545 è preimpostato su batterie al litio.
- Alla batteria al litio (diversamente da una batteria AGM) **non** può essere collegato il tubo di scarico.



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

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

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

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

### 9.4.4 Caricare le batterie tramite il motore del veicolo (dinamo)

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

## 9.5 Booster di ricarica per la batteria dell'abitacolo



- ▶ Non effettuare alcun lavoro di manutenzione o riparazione sull'apparecchio. Sussiste il pericolo di scossa elettrica e di incendio.
- ▶ Se l'involucro o i cavi sono danneggiati: Non mettere in funzione l'apparecchio. Scollegare l'apparecchio di controllo dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Accertarsi che non penetrino liquidi nell'apparecchio.
- ▶ Le parti dell'apparecchio possono diventare molto calde con l'esercizio. Non toccare l'apparecchio.  
Non collocare alcun oggetto sensibile al calore in prossimità dell'apparecchio.



- ▷ Come batteria dell'abitacolo utilizzare solo tipi di batteria supportati dal booster di ricarica.
- ▷ Se viene cambiato il tipo di batteria: Far regolare di nuovo e programmare il booster di ricarica presso un punto di assistenza.

Durante la marcia la batteria dell'abitacolo viene caricata tramite l'alternatore del veicolo. Eventuali oscillazioni della corrente di carica e la caduta di tensione fra l'alternatore e la batteria dell'abitacolo compromettono la potenza della batteria dell'abitacolo. Il booster di ricarica serve a mantenere costante la corrente di carica dell'alternatore e a compensare eventuali cadute di tensione.

Il booster di ricarica è stato regolato di fabbrica sulla batteria dell'abitacolo utilizzata e lavora automaticamente. Non è necessario alcun intervento.

In caso di elevato sviluppo di calore, una ventola integrata fa sì che il booster di ricarica non si surriscaldi.

Per informazioni sul fusibile del rilevatore di tensione vedi paragrafo 9.10.1.

**Ubicazione** Il booster di ricarica è situato sotto il sedile del conducente (accanto alla centralina elettrica).

## 9.6 Centralina elettrica (EBL 119/EBL 99)



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



▷ A seconda del modello, i posti dei fusibili nella scatola non sono sempre tutti occupati.

▷ In deroga all'assegnazione standard, per i fusibili sono utilizzati i valori seguenti:

"Luce di fondo/Scalino di ingresso": 20 A

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

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

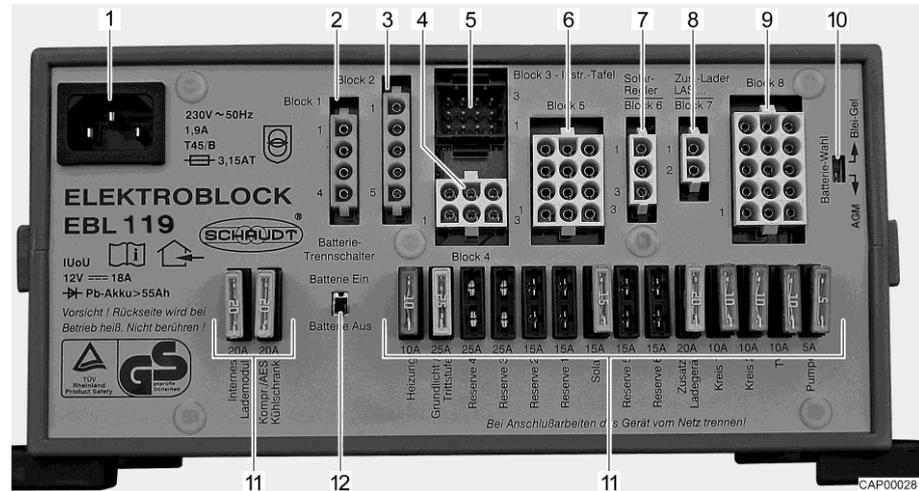


Fig. 190 Centralina elettrica (EBL 119, ad esempio)

- 1 Presa 230 V~
- 2 Uscita: Gruppo 1 – Frigorifero
- 3 Ingresso: Gruppo 2 – Linee comando
- 4 Uscita: Gruppo 4 – Riscaldamento, valvola di sicurezza/di scarico, luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), scalino di ingresso
- 5 Uscita: Gruppo 3 – Pannello di controllo
- 6 Uscita: Gruppo 5 – Pannello solare (qualora montato), riserva 2, riserva 3, riserva 4
- 7 Uscita: Gruppo 6 – Regolatore di carica del pannello solare (qualora montato)
- 8 Uscita: Gruppo 7 – Caricabatteria supplementare
- 9 Uscita: Gruppo 8 – Circuito utenze 1, circuito utenze 2, presa da 12 V, pompa dell'acqua, riserva 1, riserva 5, riserva 6
- 10 EBL 119: Interruttore selezione batteria ("Blei-Gel/AGM") (piombo-gel/AGM)  
EBL 99: Interruttore selezione batteria ("Blei-Säure/Blei-Gel") (piombo-acido/piombo-gel)
- 11 Fusibili
- 12 Interruttore staccabatteria ("Batterie Ein/Aus" (batteria "On/Off"))



- ▷ Le centraline elettriche EBL 99 ed EBL 119 sono uguali, eccetto per l'interruttore selezione batteria (Fig. 190,10).

### Compiti

La centralina elettrica ha i seguenti compiti:

- La centralina elettrica carica la batteria dell'abitacolo. La batteria di avviamento riceve dalla centralina elettrica solamente una carica di mantenimento.
- La centralina elettrica controlla la tensione della batteria dell'abitacolo.
- La centralina elettrica distribuisce la corrente ai circuiti di corrente a 12 V e li protegge. Alle prese è possibile collegare apparecchi al massimo a 10 A.
- La centralina elettrica contiene collegamenti per un regolatore di carica del pannello solare, un caricabatteria supplementare così come altre funzioni di controllo e di sorveglianza.

- La centralina elettrica, a motore del veicolo spento, separa elettricamente la batteria di avviamento dalla batteria dell'abitacolo. Questo impedisce alle utenze elettriche a 12 V dell'abitacolo di scaricare la batteria di avviamento.
- L'interruttore staccabatteria nella centralina elettrica separa tutte le utenze dalla batteria dell'abitacolo.

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

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

**Ubicazione** Vedi capitolo 17.

### 9.6.1 Interruttore staccabatteria



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

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

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

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

### 9.6.2 Selettore batteria



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



- ▷ Un'errata posizione del selettore di batteria può danneggiare la batteria dell'abitacolo.
- ▷ L'impostazione di stabilimento del selettore batteria non deve essere modificata.

**Ubicazione** Il selettore batteria si trova sulla centralina elettrica.

### 9.6.3 Controllo batteria



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

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

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

**Provvedimenti:**

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

### 9.6.4 Carica della batteria

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

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

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

## 9.7 Pannello di controllo LT 96

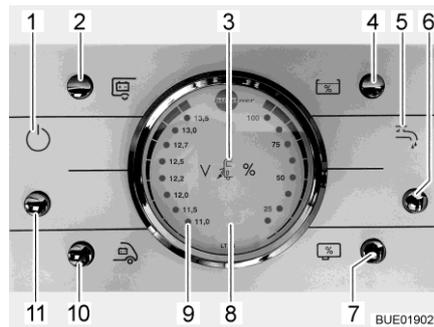


Fig. 191 Pannello di controllo LT 96

- 1 Spia di controllo a 12 V
- 2 Tasto per la consultazione della tensione della batteria dell'abitacolo
- 3 Spia di controllo a 230 V
- 4 Tasto per il controllo del livello di riempimento del serbatoio dell'acqua
- 5 Spia di controllo pompa dell'acqua
- 6 Tasto per pompa dell'acqua (On/Off)
- 7 Tasto per il controllo del livello di riempimento del serbatoio delle acque grigie
- 8 Indicatore volt/serbatoio
- 9 Spia luminosa "ALARM" per batteria dell'abitacolo
- 10 Tasto per il controllo della tensione della batteria di avviamento
- 11 Tasto per l'alimentazione a 12 V (On/Off)

### 9.7.1 Tasto per l'alimentazione a 12 V

Il tasto (Fig. 191,11) inserisce o disinserisce il pannello di controllo e l'alimentazione a 12 V del vano abitabile.

Eccezione: A seconda del modello, il riscaldamento, la luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), lo scalino di ingresso, la riserva 4, e un frigorifero dotato di sistema automatico di selezione di energia (AES), rimangono in funzione.

- Accensione:** ■ Premere il tasto (Fig. 191,11): L'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è inserita. La spia di controllo (Fig. 191,1) si accende.
- Spegnimento:** ■ Premere il tasto (Fig. 191,11): L'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è disinserita. La spia di controllo (Fig. 191,1) si spegne.



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

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

**Tensione della batteria** Mediante l'indicatore volt/serbatoio è possibile visualizzare la tensione della batteria di avviamento o di quella dell'abitacolo.

Per l'indicatore volt/serbatoio (Fig. 191,8) leggere la scala sinistra. L'indicatore si illumina automaticamente appena viene premuto un tasto.

- Indicazione:**
- Premere il tasto (Fig. 191,10): Viene indicata la tensione della batteria di avviamento.
  - Premere il tasto (Fig. 191,2): Viene indicata la tensione della batteria dell'abitacolo.

Le tabelle seguenti permettono di interpretare correttamente lo stato di tensione della batteria dell'abitacolo visualizzato sul pannello di controllo LT 96.

**Rischio di uno scaricamento totale della batteria (allarme della batteria)**

Tensione della batteria (valori durante l'esercizio normale)	Veicolo in marcia (veicolo in marcia, nessun collegamento a 230 V)	Funzionamento batteria (veicolo fermo, nessun collegamento a 230 V)	Collegamento alla rete (veicolo fermo, collegamento a 230 V)
11 V oppure inferiore	Rete di bordo a 12 V sovraccarica	Se le utenze sono disinserite: Batteria scarica Se le utenze sono inserite: Batteria sovraccarica	Rete di bordo a 12 V sovraccarica
	La batteria non viene ricaricata dalla dinamo, il regolatore della dinamo è guasto		La batteria non viene ricaricata dalla centralina elettrica, la centralina elettrica è guasta
11,5 V - 13,0 V	Rete di bordo a 12 V sovraccarica <sup>1)</sup>	Settore normale	Rete di bordo a 12 V sovraccarica <sup>1)</sup>
	La batteria non viene ricaricata dalla dinamo, il regolatore della dinamo è guasto <sup>1)</sup>		La batteria non viene ricaricata dalla centralina elettrica, la centralina elettrica è guasta
> 13,5 V	La batteria viene caricata	Appare solo per breve tempo dopo che la batteria si è ricaricata	La batteria viene caricata

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

Valori per tensione di riposo	Stato di carica della batteria
Inferiore a 12 V	Scaricamento totale o scaricamento
12,2 V	25 %
12,5 V	50 %
Superiore a 12,7 V	100 %



▷ Lo scaricamento totale causa danni irreparabili alla batteria.



▷ È meglio misurare la tensione di riposo diverse ore dopo l'ultima carica (p. es. la mattina) e non subito dopo un prelievo di corrente.

**Quantità dell'acqua/  
quantità delle acque grigie**

Mediante l'indicatore volt/serbatoio, è possibile visualizzare la quantità dell'acqua oppure delle acque grigie.

Per l'indicatore volt/serbatoio (Fig. 191,8) leggere la scala destra. L'indicatore si illumina automaticamente appena viene premuto un tasto.

- Indicazione:
- Premere il tasto (Fig. 191,4): Viene indicato il livello del serbatoio dell'acqua.
  - Premere il tasto (Fig. 191,7): Viene indicato il livello del serbatoio delle acque grigie.



▷ Leggere i livelli del serbatoio per breve tempo. Se l'interruttore rimane premuto per lungo tempo, i sensori di misura si possono danneggiare.

**9.7.3 Tasto pompa dell'acqua**

- Accensione:
- Premere il tasto (Fig. 191,6): L'alimentazione idrica è accesa. La spia di controllo della pompa dell'acqua (Fig. 191,5) si accende.
- Spegnimento:
- Premere il tasto (Fig. 191,6): L'alimentazione idrica è spenta. La spia di controllo della pompa dell'acqua (Fig. 191,5) si spegne.

**Indicatore di pieno**

Nessun LED	2 LED	4 LED	6 LED	8 LED
0 %	25 %	50 %	75 %	100 %



▷ Se il veicolo non è collegato all'alimentazione a 230 V e la pompa dell'acqua non viene utilizzata per lungo tempo: Disinserire l'alimentazione elettrica della pompa dell'acqua. In un giorno il relè della pompa consuma circa 4 Ah di corrente.

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

La spia luminosa rossa "ALARM" (Fig. 191,9) inizia a lampeggiare non appena la tensione della batteria dell'abitacolo scende al di sotto di 11 V (misurazione durante il normale esercizio) con conseguente rischio che la batteria si scarichi troppo.



▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.

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

### 9.7.5 Spia di controllo a 12 V

La spia di controllo a 12 V (Fig. 191,1) si accende non appena viene inserito il tasto principale dei 12 V (Fig. 191,11).

### 9.7.6 Spia di controllo a 230 V

La spia di controllo a 230 V (Fig. 191,3) si accende quando all'ingresso della centralina elettrica è presente una tensione di rete.



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

## 9.8 Impianto ad energia solare (dotazione opzionale)



- ▷ Proteggere i collettori solari (modulo solare) dalla sollecitazione meccanica.



- ▷ L'impianto ad energia solare fornisce la massima quantità di corrente in presenza della massima irradiazione solare.
- ▷ I collettori solari (modulo solare) consentono di usufruire liberamente della luce solare.
- ▷ Sotto gli alberi e sotto i ponti l'irradiazione solare è minore che negli spazi aperti.
- ▷ I teloni di protezione pregiudicano l'irradiazione solare.
- ▷ Tenere sempre pulite le superfici collettrici.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

L'impianto ad energia solare serve a fornire un'alimentazione di tensione ecologica e indipendente dalla rete. Trasforma l'energia dell'irradiazione solare in tensione elettrica. L'impianto ad energia solare fornisce corrente con la quale è possibile caricare ulteriormente la batteria e alimentare le utenze. Nel regolatore di carica del pannello solare sono integrate una protezione da sovraccarico e una protezione da scaricamento.

## 9.9 Rete di bordo a 230 V



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

La rete di bordo a 230 V alimenta i seguenti apparecchi (se disponibili):

- le prese con contatto di terra per apparecchi a 10 A al massimo
- il frigorifero
- la centralina elettrica
- il caricabatteria supplementare
- l'impianto di climatizzazione

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

A tale scopo, collegare il più spesso possibile il veicolo ad un'alimentazione esterna a 230 V. Il modulo caricabile della centralina elettrica carica quindi automaticamente la batteria dell'abitacolo. Inoltre viene caricata anche la batteria di avviamento con una carica di mantenimento di 2 A.

A seconda della dotazione, gli apparecchi supplementari sono protetti da un interruttore di sicurezza bipolare.

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



#### Requisiti per il collegamento a 230 V

- ▷ Sovratensioni possono danneggiare i apparecchi collegati. Possono causare sovratensioni, ad esempio, fulmini, fonti di tensione non regolate (ad es. generatori a benzina) o collegamenti elettrici su traghetti.
- Il cavo di allacciamento, i collegamenti a spina sul punto di alimentazione e il collegamento a spina sul veicolo devono essere conformi alla IEC 60309. La designazione commerciale per i collegamenti a spina è "CEE blu".
- Utilizzare un cavo flessibile in gomma H07RN-F con sezione minima di 2,5 mm<sup>2</sup> e lunghezza massima di 25 m.
- Non sono ammessi collegamenti a spina con contatto di terra (Schuko). Non è ammessa neppure l'interposizione di adattatori CEE/Schuko.

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



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



- ▷ Il collegamento a 230 V del veicolo è dotato di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto con interruttore di sicurezza.
- ▷ A seconda della dotazione, nella scatola dei fusibili è montato un ulteriore interruttore di sicurezza.
- ▷ Per le prese di corrente nei campeggi (prese di alimentazione) è prescritto usare interruttori di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI, 30 mA).

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

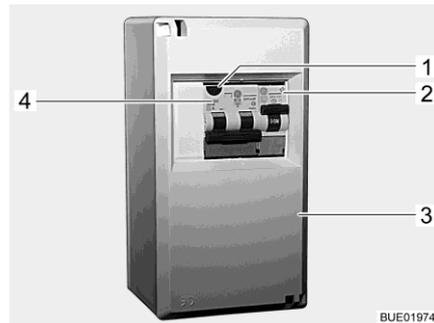


Fig. 192 Scatola dei fusibili a 230 V

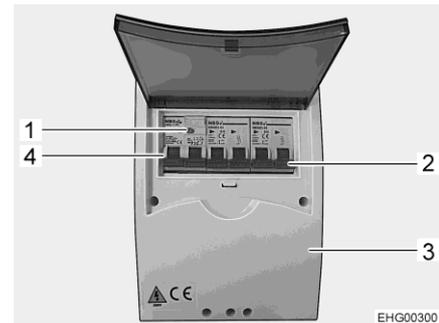


Fig. 193 Scatola dei fusibili 230 V (variante)

- 1 Tasto di controllo
- 2 Interruttore di sicurezza
- 3 Scatola dei fusibili
- 4 Interruttore combinato di sicurezza/per correnti di guasto

- 1 Tasto di controllo
- 2 Interruttore di sicurezza
- 3 Scatola dei fusibili
- 4 Interruttore combinato di sicurezza/per correnti di guasto

#### Collegamento del veicolo:

- Verificare se collegamento, tensione, frequenza e corrente dell'alimentatore sono idonei.
- Verificare se i cavi e i collegamenti sono idonei.
- Eseguire un controllo visivo dei collegamenti a spina e assicurarsi che non siano danneggiati.
- Disattivare gli interruttori di sicurezza (Fig. 192,2, Fig. 192,4 o Fig. 193,2, Fig. 193,4) nella scatola dei fusibili (Fig. 192,3 o Fig. 193,3).

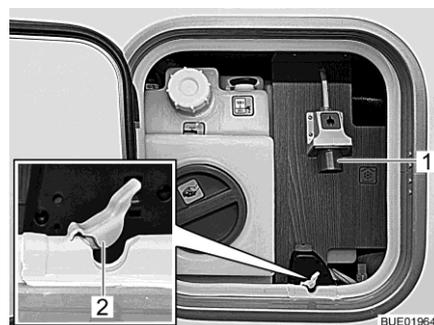


Fig. 194 Collegamento a 230 V al veicolo (con unità di servizio)



Fig. 195 Collegamento a 230 V al veicolo (senza unità di servizio)

- Innesto rapido in unità di servizio: Aprire lo sportello di servizio.
- Aprire la chiusura ermetica (Fig. 194,2) del passacavo.

Controllo dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto:

- Posare il cavo nel veicolo facendolo passare attraverso il passacavo.
- Infilare l'innesto rapido sul collegamento a 230 V (Fig. 194,1) del veicolo.
- Chiudere lo sportello di servizio.
- Innesto rapido all'esterno del veicolo: Aprire la copertura del collegamento a 230 V sul veicolo (Fig. 195) e inserire l'innesto rapido. Verificare che il nasello di innesto del coperchio ribaltabile teso a molla sia innestato.
- Inserire la spina del cavo di allacciamento nella presa del dispositivo per l'alimentazione elettrica. Verificare che il nasello di innesto del coperchio ribaltabile teso a molla sia innestato.
- Attivare gli interruttori di sicurezza nella scatola dei fusibili.
- Se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, premere il tasto di controllo (Fig. 192,1 o Fig. 193,1) dell'interruttore combinato di sicurezza/per correnti di guasto (Fig. 192,4 o Fig. 193,4) nella scatola dei fusibili (Fig. 192,3 o Fig. 193,3). L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto deve scattare.
- Riattivare l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto.

Scollegamento del collegamento:

- Disattivare gli interruttori di sicurezza (Fig. 192,2, Fig. 192,4 o Fig. 193,2, Fig. 193,4) nella scatola dei fusibili (Fig. 192,3 o Fig. 193,3).
- Sganciare il nasello di innesto sull'alimentatore e sfilare la spina del cavo di collegamento dalla presa.
- Innesto rapido in unità di servizio: Aprire lo sportello di servizio.
- Sfilare l'innesto rapido sul collegamento (Fig. 194,1) del veicolo e rimuovere il cavo di allacciamento.
- Spingere la chiusura ermetica (Fig. 194,2) del passacavo nella scanalatura della guarnizione dello sportello di servizio.
- Chiudere lo sportello di servizio.
- Innesto rapido all'esterno del veicolo: Sganciare il nasello di innesto, tirare l'innesto rapido e chiudere la copertura del collegamento a 230 V.

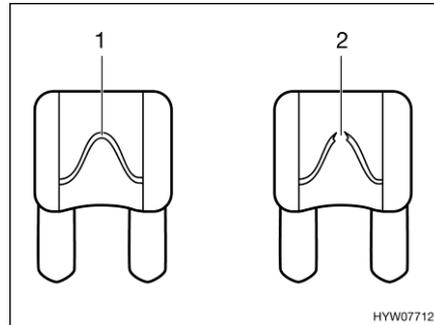
## 9.10 Fusibili



- ▶ Sostituire i fusibili difettosi solo dopo aver identificato e rimosso la causa del guasto.
- ▶ Sostituire i fusibili difettosi solo se l'alimentazione elettrica è spenta.
- ▶ Non è consentito sostituire autonomamente i fusibili avvitati. Per la sostituzione rivolgersi ad un'officina specializzata autorizzata.
- ▶ Non bypassare o riparare mai i fusibili.
- ▶ Sostituire i fusibili difettosi sempre e solo con fusibili nuovi dello stesso valore.

### 9.10.1 Fusibili 12 V

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



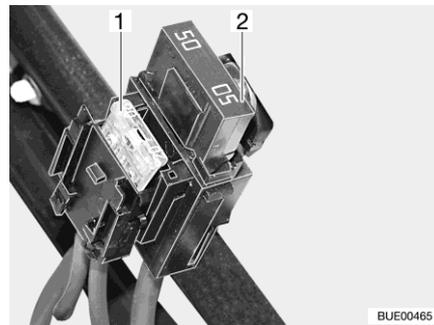
- 1 Elemento fusibile non danneggiato
- 2 Elemento fusibile interrotto

Fig. 196 Fusibile a 12 V

È possibile riconoscere un fusibile intatto a 12 V dall'elemento fusibile non danneggiato (Fig. 196,1). Se l'elemento fusibile è interrotto (Fig. 196,2), cambiare il fusibile.

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

#### Fusibili sulla batteria di avviamento (Fiat)



- 1 Fusibile piatto 20 A/giallo
- 2 Fusibile piatto Jumbo 50 A/rosso

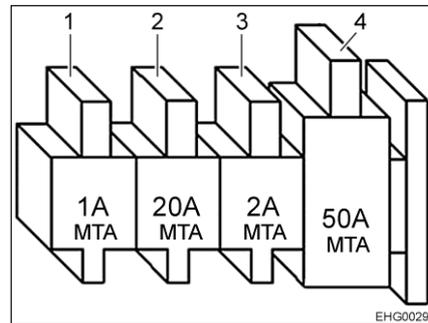
Fig. 197 Fusibili sulla batteria di avviamento

Ubicazione	Funzione	Valore/Colore
Nello scomparto del pavimento tra i sedili della cabina di guida	Carica di mantenimento EBL	20 A/giallo
	Batteria di avviamento	50 A/rosso

#### Fusibili sulla batteria di avviamento (Ford)

Ubicazione	Funzione	Valore/Colore
Nello scomparto del pavimento sotto il sedile del passeggero	Carica di mantenimento EBL	20 A/giallo
	Batteria di avviamento	50 A/rosso
	Relè 12 V D+	2 A/grigio

**Fusibili sulla batteria dell'abitacolo**



- 1 Fusibile piatto 1 A/nero
- 2 Fusibile piatto 20 A/giallo
- 3 Fusibile piatto 2 A/grigio
- 4 Fusibile piatto Jumbo 50 A/rosso

Fig. 198 Fusibili sulla batteria di batteria dell'abitacolo (con booster di ricarica)

Ubicazione	Funzione	Valore/Colore
Sulla batteria dell'abitacolo	Sensore di tensione booster di ricarica	1 A/nero
	Frigorifero	20 A/giallo
	Sensore di tensione centralina elettrica	2 A/grigio
	Centralina elettrica	50 A/rosso

**Fusibili sulla box relè AD01**

In una delle due console del sedile è installato un box relè (AD01). Il box relè serve a produrre segnali non prodotti dal veicolo di base per l'illuminazione del telaio. Il box relè è universalmente impiegabile.

Il circuito da noi utilizzato può differire da quello previsto dal produttore. Il circuito può quindi differire dalla rappresentazione della targhetta del modello del box relè fissata dal produttore.

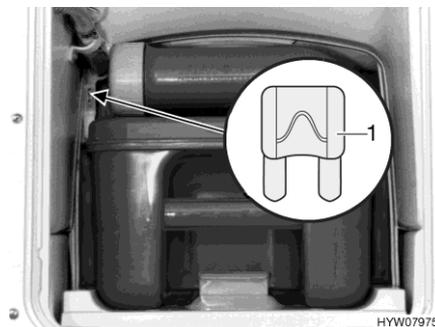
N° fus.	Funzione	Valore/Colore
B2	Morsetto 15 (accensione On)	15 A/blu
B3	Morsetto 30 (sempre positivo)	15 A/blu
B5	Segnale D+	Interruttore multipolare interno (2 A)
B6	Riserva	15 A/blu
B7	Luci di ingombro anteriori (bianco/rosso)	5 A marrone chiaro

**Fusibili sulla centralina elettrica**

Funzione	Valore/Colore
Modulo caricabile interno	20 A giallo
Frigorifero a compressore/AES	20 A giallo
Riscaldamento	10 A rosso
Luce di fondo/Scalino di ingresso elettrico/Radio	25 A bianco
Riserva 4	25 A bianco
Riserva 3	25 A bianco
Riserva 2	15 A blu
Riserva 1	15 A blu
Fotovoltaico	15 A blu
Riserva 5	15 A blu
Riserva 6	15 A blu
Caricabatteria supplementare	20 A giallo
Circuito 1	10 A rosso
Circuito 2	10 A rosso
TV	10 A rosso
Pompa per acqua	5 A marrone chiaro

**Fusibile per toilette Thetford (toilette mobile)**

Il fusibile è situato nel telaio della cassetta Thetford.



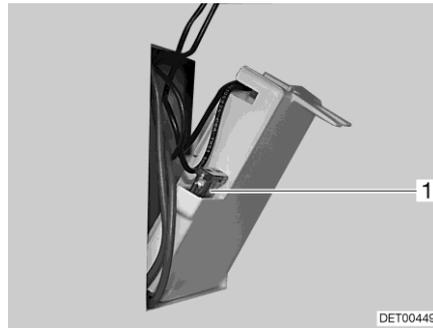
1 Fusibile piatto 3 A/viola

Fig. 199 Fusibile della toilette Thetford

- Sostituzione:
- Aprire lo sportello della cassetta Thetford all'esterno del veicolo.
  - Estrarre completamente la cassetta Thetford.
  - Sostituire il fusibile (Fig. 199,1).

**Fusibile per toilette Thetford (banco fisso)**

Il fusibile è situato nel telaio della cassetta Thetford.



1 Fusibile piatto 3 A/viola

Fig. 200 Fusibile della toilette Thetford

**Sostituzione:**

- Aprire lo sportello della cassetta Thetford all'esterno del veicolo.
- Estrarre la cassetta Thetford e ruotare lo sportello portandolo contro la parete.
- Sostituire il fusibile (Fig. 200,1).

**Fusibile per riscaldamento acque grigie**

Nell'apparecchio di controllo è presente un fusibile elettronico di sovraccarico. In presenza di sovraccarico il riscaldamento delle acque grigie si disinnescisce. Per riavviarlo, scollegare per qualche istante l'apparecchio di controllo dall'alimentazione elettrica.

A seconda del modello, la tensione di alimentazione del riscaldamento delle acque grigie è protetto dal circuito di sicurezza riserva 3 o riserva 4.

**Panoramica fusibili letto basculante elettrico**

Modello	Fusibile comando	Fusibile potenza
Limited T	2 A per motore letto basculante	25 A riserva 3 su centralina elettrica
Letto anteriore Lyseo TD	2 A per motore letto basculante	25 A riserva 3 su centralina elettrica
Letto in coda Lyseo TD	2 A per motore letto basculante	25 A riserva 3 su centralina elettrica



- ▷ Se il veicolo è equipaggiato con un letto basculante in testa e un letto basculante in coda: non spostare contemporaneamente i due letti basculanti.

**Fusibile per letto basculante**

Il fusibile (2 A/grigio) per il letto basculante anteriore è montato dietro un rivestimento (Fig. 201,1) nell'armadietto pensile anteriore sinistro.

Il letto basculante è protetto anche da un fusibile della centralina elettrica collegato al morsetto Riserva 3.

Il fusibile (2 A/grigio) per il letto basculante nella coda (se presente) è montato dietro un rivestimento (Fig. 201,1) nell'armadietto pensile posteriore sinistro (Lyseo TD 744).

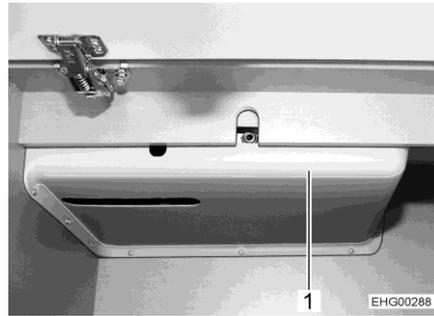


Fig. 201 Rivestimento nell'armadietto pensile

**9.10.2 Fusibile a 230 V**

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



- ▷ L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto è conosciuto nell'uso linguistico internazionale come RCD (Residual-Current Device).

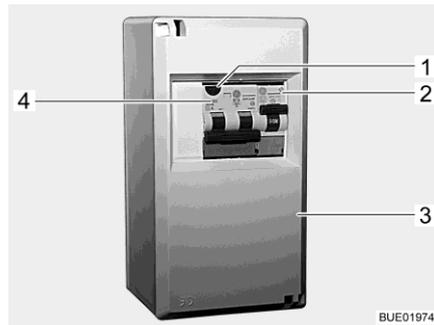


Fig. 202 Scatola dei fusibili a 230 V

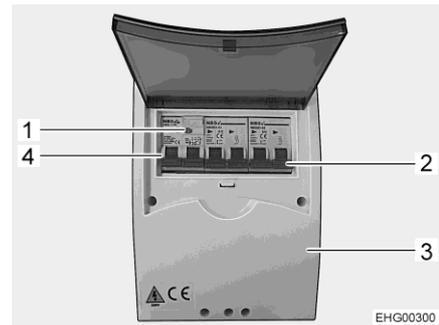


Fig. 203 Scatola dei fusibili 230 V (variante)

Un interruttore di sicurezza per correnti di guasto combinato (Fig. 202,4 o Fig. 203,4) nella scatola dei fusibili (Fig. 202,3 o Fig. 203,3) protegge l'intero veicolo da correnti di guasto (0,03 A).

L'interruttore di sicurezza integrato (16 A) protegge le prese da 230 V, l'apparecchio per l'alimentazione elettrica, il caricabatteria supplementare e il frigorifero.

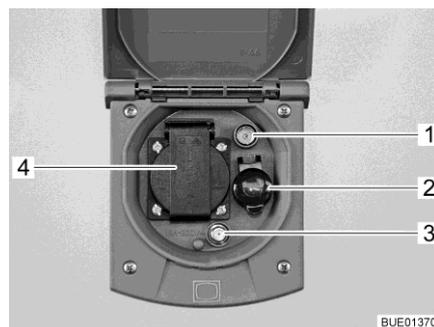
Per veicoli con dotazioni opzionali (p. es. l'impianto di climatizzazione) un ulteriore interruttore di sicurezza (10 A) (Fig. 202,2 o Fig. 203,2) protegge l'apparecchio.

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

- Se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, premere il tasto di controllo (Fig. 202,1 o Fig. 203,1). L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto deve scattare.

**Ubicazione** Vedi capitolo 17.

### 9.11 Presa esterna (dotazione opzionale)



- 1 Presa TV
- 2 Presa a 12 V
- 3 Presa SAT
- 4 Presa a 230 V

Fig. 204 Presa esterna

Con la presa a 230 V e la presa a 12 V possono essere utilizzati gli apparecchi elettrici nella tenda veranda.

#### Possibilità di collegamento

La presa TV e la presa SAT offrono diverse possibilità per il funzionamento della TV:

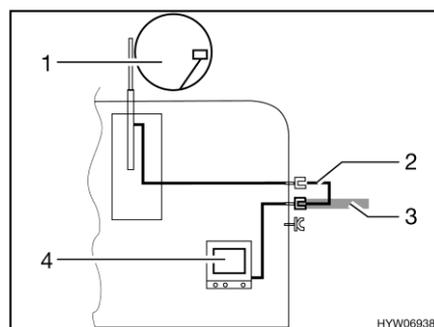


Fig. 205 TV nel veicolo

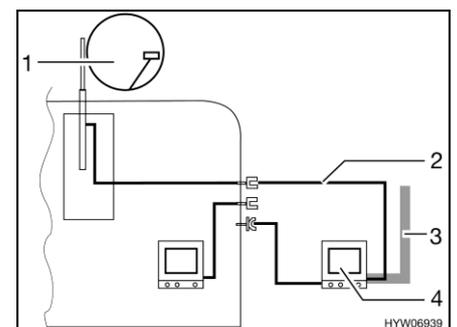


Fig. 206 TV nella tenda veranda

- TV nel veicolo (Fig. 205,4): Collegamento all'antenna del tetto (Fig. 205,1) con cavo di collegamento (Fig. 205,2)
- TV nel veicolo (Fig. 205,4): Collegamento a antenna esterna (Fig. 205,3)
- TV nella tenda veranda (Fig. 206,4): Collegamento all'antenna del tetto (Fig. 206,1) con cavo di collegamento (Fig. 206,2)
- TV nella tenda veranda (Fig. 206,4): Collegamento a antenna esterna (Fig. 206,3)

9.12 Schemi elettrici

9.12.1 Schema elettrico interno (EBL 119/EBL 99)

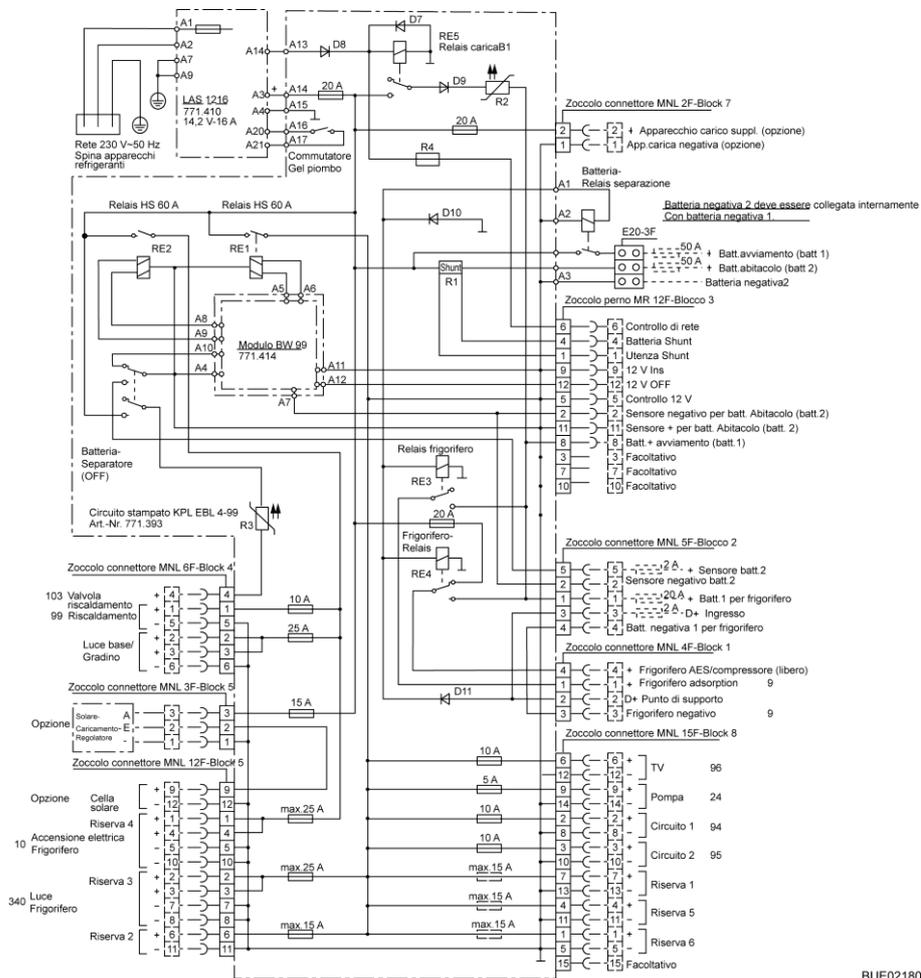


Fig. 207 Schema elettrico interno (EBL 119/EBL 99)

BUE02180

9.12.2 Schema di collegamento, pannello di controllo (LT 96)

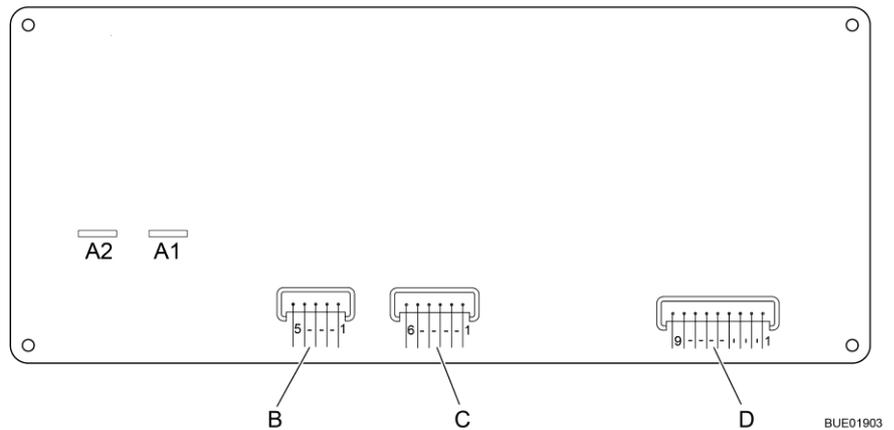


Fig. 208 Schema di collegamento, pannello di controllo (LT 96)

<b>A</b>	<b>2 x AMP linguette di connessione 4,8 x 0,8</b>
1	Pompa
2	+ 12 V
<b>B</b>	<b>Lumberg MSFQ x5</b>
1	Pieno
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Base serbatoio delle acque grigie
<b>C</b>	<b>Lumberg MSFQ x6</b>
1	Pieno
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Base serbatoio dell'acqua
6	n. c.
<b>D</b>	<b>Lumberg MSFQ x9</b>
1	Controllo 12 V
2	Tasto principale 12 V Off
3	Tasto principale 12 V On
4	Più batteria di avviamento 12 V
5	Più sensore batteria dell'abitacolo
6	Meno sensore batteria dell'abitacolo
7	Controllo 230 V
8	n. c.
9	n. c.

## 9.12.3 Schema elettrico esterno

Connettore centrale X1  
(MCP 12 poli)

Pin	Colore filo	Segnale
1	bianco	GND
2	grigio	Fanale posteriore sinistro
3	marrone	Fanale posteriore destro
4	giallo	Lampeggiatore sinistro
5	verde	Lampeggiatore destro
6	rosso	Luce freno sinistra
7	arancione	Luce freno destra
8	rosso	Terza luce freno
9	blu	Luce posteriore antinebbia a sinistra
10	viola	Luce posteriore antinebbia destra
11	rosa	Luce targa
12	viola	Proiettore di retromarcia a sinistra
13	viola	Proiettore di retromarcia a destra

Connettore luce di  
coda a sinistra  
(Superseal 6 poli)

Pin	Colore fili albero por- tacavo	Colore fili lampada di coda	Segnale
1	bianco	bianco	GND
2	viola	grigio	Proiettore di retromarcia
3	blu	blu	Luce posteriore antinebbia
4	giallo	giallo	Lampeggiatore
5	rosso	rosso	Luce freno
6	grigio	nero	Fanale posteriore

Connettore luce di  
coda a destra  
(Superseal 6 poli)

1	bianco	bianco	GND
2	viola	grigio	Proiettore di retromarcia
3	viola	blu	Luce posteriore antinebbia
4	verde	giallo	Lampeggiatore
5	arancione	rosso	Luce freno
6	marrone	nero	Fanale posteriore

Connettore X4 terza  
luce freno  
(MNL 2 poli)

1	rosso	-	Terza luce freno
2	bianco	-	GND

Luce targa X5/X6  
(spina piatta femmina)

1	rosa	-	Luce targa
2	bianco	-	GND

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sugli apparecchi montati nel veicolo.

Le indicazioni concernono unicamente l'uso degli apparecchi montati.

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

### 10.1 Note generali



- ▷ Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio degli apparecchi di riscaldamento devono essere conformi alle indicazioni del produttore e da esso certificati come pezzi di ricambio. I pezzi di ricambio devono essere montati unicamente dal produttore dell'apparecchio o da un'officina specializzata autorizzata.

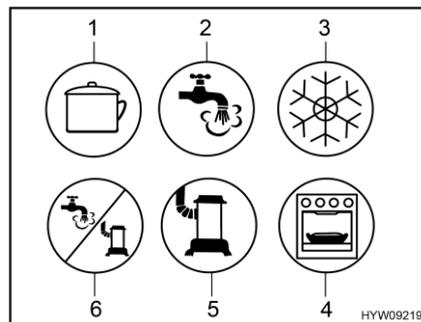


- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del relativo apparecchio montato.

A seconda della versione, il veicolo è dotato di impianti quali il riscaldamento, il boiler, l'area cottura e il frigorifero.

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

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



- 1 Area cottura
- 2 Acqua calda
- 3 Frigorifero
- 4 Forno/grill
- 5 Riscaldamento
- 6 Acqua calda/riscaldamento

Fig. 209 Possibili simboli dei rubinetti di arresto del gas

## 10.2 Riscaldamento e boiler

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



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Durante il rifornimento di carburante, durante il trasporto su traghetti e quando il veicolo è in garage non azionare mai al suo interno il riscaldamento con funzionamento a gas. Pericolo di esplosione!
- ▶ In luoghi chiusi (per esempio garage) non azionare mai il riscaldamento con funzionamento a gas. Pericolo di avvelenamento e di asfissia!
- ▶ Il camino di scarico non deve essere chiuso o sormontato da strutture.
- ▶ Non utilizzare lo spazio dietro al riscaldamento come gavone.
- ▶ L'acqua nel boiler può essere riscaldata a 65 °C. Pericolo di scottatura!



- ▷ Non far mai funzionare il boiler senza acqua.
- ▷ Se non è in funzione svuotare il boiler in caso di pericolo di gelo.
- ▷ Impiegare il boiler alla massima temperatura solamente quando è necessaria una grande quantità di acqua calda. In questo modo il boiler viene protetto dal rischio di calcificazione.
- ▷ Quando si accende il riscaldamento ad aria calda, nel funzionamento invernale (riscaldamento e acqua calda) la ventola di ricircolo dell'aria viene attivata automaticamente e rimane costantemente in funzione. La batteria dell'abitacolo è perciò sollecitata, se il veicolo non è collegato con un'alimentazione esterna a 230 V. Fare attenzione, perché la riserva di energia della batteria dell'abitacolo è limitata.



- ▷ Non impiegare l'acqua del boiler come acqua potabile.
- ▷ Il riscaldamento ad aria calda può funzionare anche se il boiler è vuoto.
- ▷ Se il riscaldamento è acceso, vengono riscaldati automaticamente anche il serbatoio delle acque grigie e le tubazioni delle acque grigie.
- ▷ Se l'alimentazione elettrica del riscaldamento è stata interrotta, è necessario immettere nuovamente l'ora.

### Prima messa in servizio

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

### 10.2.1 Come riscaldare correttamente



- ▷ L'aria calda potrebbe danneggiare il rivestimento del pavimento. Non direzionare le bocchette di uscita dell'aria direttamente verso il rivestimento del pavimento.



Fig. 210 Bocchetta di uscita dell'aria (riscaldamento ad aria calda)

#### Distribuzione dell'aria calda

Nel veicolo sono montate diverse bocchette di uscita dell'aria (Fig. 210). Tubazioni conducono l'aria calda alle bocchette di uscita dell'aria. Ruotare le bocchette in modo che l'aria calda fuoriesca nella direzione desiderata. Per evitare correnti d'aria, chiudere le bocchette di uscita dell'aria sul cruscotto e posizionare su ricircolo la distribuzione dell'aria del veicolo di base.

#### Regolazione delle bocchette di uscita dell'aria

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

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

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



- ▷ Se in caso di pericolo di gelo il riscaldamento non è in funzione, svuotare il boiler.
- ▷ Quando si accende il riscaldamento ad aria calda, nel funzionamento invernale (riscaldamento e acqua calda) la ventola di ricircolo dell'aria viene attivata automaticamente e rimane costantemente in funzione. La batteria dell'abitacolo è perciò estremamente sollecitata, se il veicolo non è collegata con un'alimentazione esterna a 230 V. Fare attenzione, perché la riserva di energia della batteria dell'abitacolo è limitata.



- ▷ A seconda della dotazione, il riscaldamento può essere comandato da un terminale mobile (ades. smartphone, PC tablet) mediante un'app. La Truma App per i terminali mobili più comuni può essere scaricata dai rispettivi App Store.
- ▷ Il riscaldamento ad aria calda può funzionare anche se il boiler è vuoto.
- ▷ Se l'alimentazione elettrica del riscaldamento è stata interrotta, è necessario immettere nuovamente l'ora.

	Funzionamento a gas	Funzionamento elettrico	Funzionamento misto (funzionamento elettrico e a gas)
Potenza calorifera massima	6000 W	1800 W	5800 W

**Centralina di controllo**

La centralina di controllo è formata da due parti:

- Display
- Tasti di comando



- 1 Display
- 2 Manopola/pulsante
- 3 Tasto indietro

Fig. 211 Centralina di controllo (riscaldamento ad aria calda e boiler)

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

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

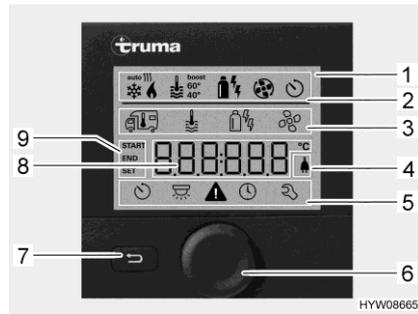
Quando viene impostata l'ora, l'indicazione nel display in modalità stand-by passa dall'ora alla temperatura ambiente impostata.

Dopo lo spegnimento, l'indicazione nel quadretto di comando può rimanere attiva per alcuni minuti, perché il riscaldamento continua a funzionare.

**Tasti di comando**

I tasti di comando hanno le seguenti funzioni:

Tasto	Controllo tramite tasto	Funzione
Manopola/pulsante (Fig. 211,2)	Ruotare verso destra	Il menu passa da sinistra a destra I valori vengono alzati
	Ruotare verso sinistra	Il menu passa da destra a sinistra I valori vengono diminuiti
	Premere brevemente	I valori scelti vengono memorizzati La voce di menu viene selezionata per effettuare la modifica dei valori (la voce di menu selezionata lampeggia)
	Premere (3 secondi)	Accensione e spegnimento
Tasto indietro (Fig. 211,3)	Premere	Passare a una voce di menu precedente, senza memorizzare i valori



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

Fig. 212 Centralina di controllo con indicazioni

**Display**

Il display è suddiviso in quattro parti:

- Riga di stato (Fig. 212,2)
- Riga di menu in alto (Fig. 212,3)
- Area di indicazione (Fig. 212,8)
- Riga di menu in basso (Fig. 212,5)

**Accensione/spengimento della centralina di controllo:**

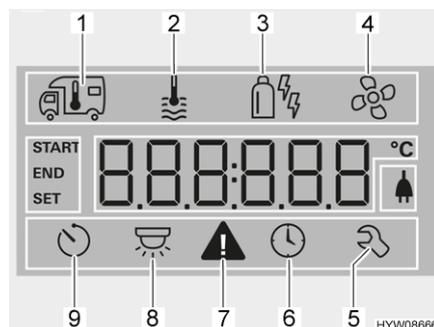
- Premere la manopola/il pulsante (Fig. 212,6) per circa 3 secondi. Vengono visualizzate entrambe le righe di menu (Fig. 212,3 e Fig. 212,5). Il primo simbolo lampeggia.



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

**Impostazione dei valori:**

- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 212,6), finché viene visualizzato il simbolo del menu desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 212,7).



- 1 Riscaldamento
- 2 Acqua calda
- 3 Modalità di funzionamento
- 4 Ventola
- 5 Menu assistenza
- 6 Impostazione dell'ora
- 7 Simbolo di avvertimento
- 8 Illuminazione (qui non utilizzata)
- 9 Timer

Fig. 213 Display (centralina di controllo)

**Accensione del riscaldamento:**

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler".

### Spegnimento del riscaldamento:



- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 212,6), finché il simbolo del menu del riscaldamento (Fig. 213,1) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante finché viene visualizzato il valore desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Il simbolo nella riga di stato lampeggia (Fig. 212,2), finché viene raggiunta la temperatura impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 212,7).
- Portare indietro il valore della temperatura, finché viene visualizzato OFF. Premere la manopola/il pulsante per memorizzare.

▷ La temperatura può essere modificata anche in modalità stand-by ruotando la manopola/il pulsante.

### Accensione della preparazione di acqua calda:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 212,6), finché il simbolo del menu relativo all'acqua calda (Fig. 213,2) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato:
  - OFF: Il riscaldamento dell'acqua è spento.
  - 40°: L'acqua viene riscaldata fino a 40 °C.
  - 60°: L'acqua viene riscaldata fino a 60 °C.
  - BOOST: Riscaldamento veloce dell'acqua (priorità del boiler) per massimo 40 minuti. La temperatura dell'acqua viene poi mantenuta per due cicli di post-riscaldamento al livello più alto (circa 62 °C).
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Il simbolo nella riga di stato lampeggia (Fig. 212,2), finché viene raggiunta la temperatura dell'acqua impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 212,7).

### Spegnimento della preparazione di acqua calda:

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

### Valvola di sicurezza/di scarico

Il boiler è dotato di una valvola di sicurezza/di scarico (Fig. 214). La valvola di sicurezza/di scarico impedisce che l'acqua congeli nel boiler in presenza di basse temperature esterne, quando il riscaldamento non è acceso.



- ▷ Aprire la valvola di sicurezza/di scarico e svuotare il boiler quando il veicolo non viene utilizzato per lungo tempo.
- ▷ Con temperature inferiori a 2 °C, si apre automaticamente la valvola di sicurezza/di scarico. La valvola di sicurezza/di scarico può essere di nuovo chiusa, solo quando la temperatura sulla stessa valvola sale oltre i 6 °C.
- ▷ La valvola di sicurezza/di scarico non protegge dal gelo la pompa dell'acqua e le rubinetterie dell'acqua.



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

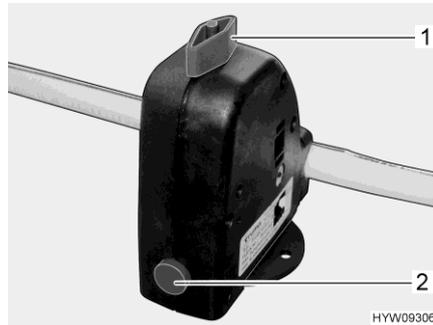


Fig. 214 Valvola di sicurezza/di scarico (boiler)

**Ubicazione** Vedi capitolo 17.

**Riempimento/  
svuotamento del boiler**  
Riempimento del boiler con  
acqua:

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

- Accendere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico. A tal fine ruotare la manopola (Fig. 214,1) verticalmente rispetto alla valvola di sicurezza/di scarico e premere verso l'interno il bottone automatico (Fig. 214,2).
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce. Tutte le tubature di acqua calda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria. Solo in questo modo è assicurato che il boiler sia pieno di acqua.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.

**Svuotamento del boiler:**

- Spegnerne la preparazione di acqua calda.
- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico. A tal fine ruotare la manopola (Fig. 214,1) nel senso della lunghezza della valvola di sicurezza/di scarico. Il bottone automatico (Fig. 214,2) scatta all'infuori. Il boiler viene svuotato verso l'esterno tramite la valvola di sicurezza/di scarico.
- Verificare che tutta l'acqua contenuta nel boiler sia fuoriuscita (circa 10 litri).



- ▷ Per ulteriori informazioni sullo svuotamento dell'impianto idrico, vedi paragrafo 11.2.7.
- ▷ Per ulteriori informazioni sul boiler fare riferimento alle istruzioni per l'uso separate del produttore e attenersi alle indicazioni per la manutenzione contenute nel capitolo 13.

- Modalità di funzionamento** Il riscaldamento ad acqua calda con boiler può essere alimentato tramite diverse fonti di energia.
- Selezione della modalità di funzionamento:**
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 212,6), finché il simbolo del menu relativo alla modalità di funzionamento (Fig. 213,3) lampeggia.
  - Premere la manopola/il pulsante.
  - Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzata la modalità di funzionamento desiderata:
    -  Funzionamento a gas
    -  Funzionamento elettrico (900 W)
    -  Funzionamento elettrico (1800 W)
    -  Funzionamento a gas e funzionamento elettrico (900 W)
    -  Funzionamento a gas e funzionamento elettrico (1800 W)
  - Premere la manopola/il pulsante per memorizzare la modalità di funzionamento impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 212,7).
-  
 ▷ Il funzionamento elettrico a 230 V è possibile solo se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V.  
 ▷ Selezionare il grado di potenza per il funzionamento elettrico a 230 V in modo che corrisponda alla sicura del collegamento a 230 V (900 W per il fusibile 3,9 A, 1800 W per il fusibile 7,8 A).
- La combinazione di funzionamento a gas e funzionamento elettrico a 230 V consente di accorciare il tempo di riscaldamento del veicolo.
- Regolazione delle ventole:**
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 212,6), finché il simbolo del menu delle ventole (Fig. 213,4) lampeggia.
  - Premere la manopola/il pulsante.
  - Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato:
    - OFF: La ventola è spenta.
    - VENT: Ricircolo aria
    - ECO: Livello ventola basso
    - HIGH: Livello ventola alto
    - BOOST: Riscaldamento ambiente rapido. La modalità Boost è disponibile quando la temperatura è inferiore di almeno 10 °C rispetto alla temperatura impostata.
  - Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 212,7).
- Impostazione del timer:**
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 212,6), finché il simbolo del menu del timer (Fig. 213,9) lampeggia.
  - Premere la manopola/il pulsante. Viene visualizzata l'ora di inizio, l'indicazione lampeggia.
  - Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzata l'ora di inizio desiderata.
  - Premere la manopola/il pulsante. I minuti lampeggiano.

- Ruotare la manopola/il pulsante, finché vengono visualizzati i minuti dell'ora di inizio desiderata.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Impostare nello stesso modo l'ora di spegnimento, la temperatura desiderata, il livello dell'acqua calda e delle ventole.
- Premere la manopola/il pulsante. Il timer è attivato. Il simbolo del timer (Fig. 213,9) lampeggia quando il timer è programmato e attivo.



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

### Visualizzazione dei guasti

In caso di avviso, il relativo simbolo lampeggia (Fig. 213,7). Il riscaldamento rimane in funzione. Se si tratta solo di un guasto temporaneo, il simbolo di avvertimento si spegne autonomamente.

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



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

## 10.2.3 Riscaldamento ad acqua calda e boiler Alde Compact 3030 (dotazione opzionale)



- ▶ Per utilizzare in modo sicuro il sistema Alde, osservare le istruzioni per l'uso separate del produttore.
- ▶ Osservare le istruzioni di sicurezza in merito all'uso del gas, vedi paragrafo 8.1.
- ▶ Pericolo di ustione causato da acqua bollente. Non regolare la temperatura dell'acqua a più di 48 °C. Controllare la temperatura dell'acqua prima dell'uso.
- ▶ Non apportare modifiche all'impianto di riscaldamento o al comando.



- ▷ Non lasciare mai funzionare il riscaldamento ad acqua calda senza liquido. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 13.
- ▷ Non praticare mai fori sul pavimento. Pericolo di danneggiare le tubature dell'acqua calda.
- ▷ Accertarsi che nel serbatoio dell'acqua ci sia acqua a sufficienza per alimentare l'impianto di riscaldamento.



- ▷ Se il riscaldamento ad acqua calda è in funzione, la pompa di circolazione deve essere sempre accesa.
- ▷ Dopo il primo periodo d'uso, consigliamo di spurgare il circuito del riscaldamento dall'aria e di controllare la percentuale di glicole presente nel liquido del riscaldamento. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 13.

L'impianto di riscaldamento è composto da una caldaia a gas e corrente e convettori. Il sistema alimenta calore ai convettori, facendo circolare un liquido riscaldante (miscela glicole). Il liquido riscaldante viene riscaldato da gas e/o corrente. Nella caldaia è integrato anche un boiler con un volume di ca. 8,5 l. Riscaldamento e boiler vengono comandati da un quadro comandi e alimentati d'acqua dal serbatoio dell'acqua.

**Ubicazione** Vedi capitolo 17.



- 1 Display
- 2 Tasto "MENU"
- 3 Tasto "On/Off"

Fig. 215 Quadro di comando

**Accensione dell'impianto di riscaldamento:**

- Premere il tasto "On/Off" (Fig. 215,3) sul quadretto di comando. Sul tasto "On/Off" si accende un diodo luminoso verde. Il sistema si avvia con le impostazioni selezionate per ultime.
- Per modificare le impostazioni: Premere il tasto "MENU" (Fig. 215,2) e selezionare la funzione desiderata.



- ▷ Per le altre operazioni, consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

**Spegnimento dell'impianto di riscaldamento:**



- ▷ Se non si preme alcun tasto, il quadretto di comando passa automaticamente alla posizione di riposo dopo due minuti.
- ▷ Le modifiche delle impostazioni vengono automaticamente salvate dopo 10 secondi.

**Impostazione del numero di giri della pompa di circolazione**



- ▷ Il riscaldamento ad acqua calda è dotato di una pompa molto potente. Nei veicoli piccoli, utilizzare la pompa a piena potenza solamente quando si svuota l'impianto o vengono disaerate le tubazioni. Altrimenti aumenta l'usura e di conseguenza i rumori provocati dal funzionamento.

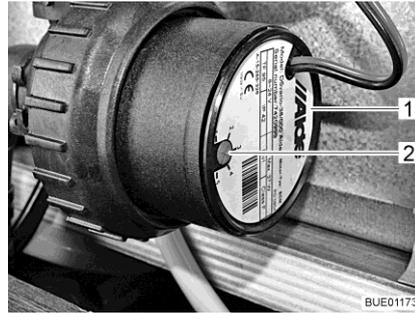


Fig. 216 Riduzione del numero di giri

Con il pomello girevole (Fig. 216,2) è possibile impostare il numero di giri della pompa di circolazione. A un numero di giri ridotto i rumori prodotti dal funzionamento della pompa si riducono.

Il pomello girevole si trova sulla pompa di circolazione (Fig. 216,1).

#### Impostazione della potenza:

- Ruotare il pomello girevole (Fig. 216,2) in senso antiorario. La potenza diminuisce.
- Ruotare il pomello girevole in senso orario. La potenza aumenta.

#### Valvola a 3 vie

Sui modelli con letto in coda una valvola a 3 vie è collegata al circuito del riscaldamento ad acqua calda. La valvola a 3 vie si trova nel garage di coda. La valvola a 3 vie è accessibile da uno sportello esterno.



Fig. 217 Valvola a 3 vie

Aprire il circuito di riscaldamento nella zona posteriore:

- Posizionare la leva (Fig. 217,2) della valvola a 3 vie (Fig. 217,1) parallela alla direzione di flusso diretta (Fig. 217).

Bloccare il circuito di riscaldamento nella zona posteriore:

- Posizionare la leva (Fig. 217,2) della valvola a 3 vie (Fig. 217,1) trasversale alla direzione di flusso diretta.

### Scambiatore di calore Alde (dotazione opzionale)



- ▷ Lo scambiatore di calore funziona solo quando il motore del veicolo è acceso.
- ▷ Se lo scambiatore di calore non viene utilizzato (p. es. in estate), fissarlo al rubinetto di chiusura.

Con lo scambiatore di calore è possibile riscaldare il vano abitabile del veicolo durante la marcia senza mettere in funzione il riscaldamento ad acqua calda del vano abitabile stesso.

Lo scambiatore di calore è collegato al circuito di raffreddamento del motore del veicolo e ha quindi la stessa funzione e lo stesso riscaldamento del veicolo.

La potenza di riscaldamento viene impostata con la regolazione del riscaldamento dell'abitacolo.

Il rubinetto di chiusura per lo scambiatore di calore si trova direttamente sullo scambiatore di calore.

#### Accensione del riscaldamento dell'abitacolo mediante scambiatore di calore:

- Accertarsi che il rubinetto di chiusura dello scambiatore di calore sia aperto.
- Premere il tasto "☺" (Fig. 215,3) sul quadretto di comando. Sul display compare la schermata iniziale. Il comando del riscaldamento è così inserito e la pompa di circolazione è in funzione.
- Premere il tasto "MENU" (Fig. 215,2).
- Spegnerne il funzionamento a gas o il funzionamento elettrico a 230 V (se acceso).
- Regolare la temperatura ambiente desiderata. A tale scopo, premere il tasto "+" o "-" accanto al simbolo "🏠".

#### Spegnimento del riscaldamento mediante scambiatore di calore:

- Premere il tasto "☺" (Fig. 215,3) sul quadretto di comando.



Fig. 218 Scambiatore di calore Alde

**Accensione:** ■ Posizionare la maniglia (Fig. 218,1) del rubinetto di chiusura parallelamente alla tubazione.

**Spegnimento:** ■ Posizionare la maniglia (Fig. 218,1) del rubinetto di chiusura verticalmente rispetto alla tubazione.

**Ubicazione** Lo scambiatore di calore è situato nella cassapanca posteriore della dinette centrale.

### Pompa di circolazione aggiuntiva Alde (dotazione opzionale)



- ▷ La pompa di circolazione aggiuntiva funziona soltanto se lo scambiatore di calore è montato e acceso e se il riscaldamento ad acqua calda è in funzione.

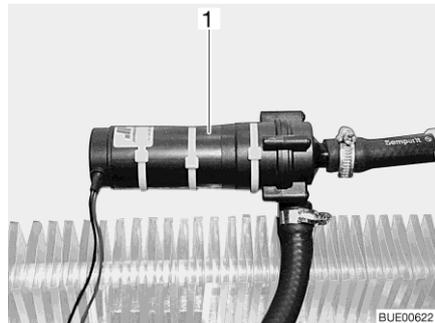


Fig. 219 Pompa di circolazione aggiuntiva

Con la pompa di circolazione aggiuntiva (Fig. 219,1) è possibile riscaldare il motore del veicolo quando è in sosta.

La pompa di circolazione aggiuntiva è collegata al circuito di raffreddamento del motore del veicolo e ha quindi la funzione di un riscaldamento a motore.



Fig. 220 Interruttore di comando pompa di circolazione aggiuntiva

L'interruttore (Fig. 220) della pompa di circolazione aggiuntiva si trova accanto alla centralina di controllo del riscaldamento ad acqua calda. La spia gialla di controllo si accende quando la pompa è in funzione.

### Riempimento/ svuotamento del boiler



- ▷ A seconda del modello il veicolo è equipaggiato con uno o due rubinetti di scarico.

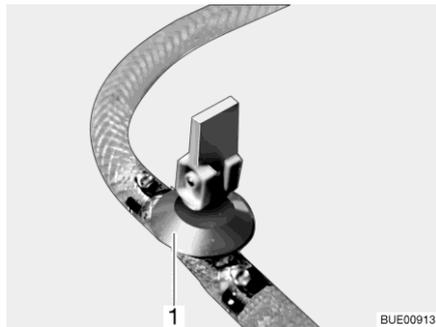


Fig. 221 Rubinetto di scarico

#### Riempimento del boiler con acqua:

- Chiudere il rubinetto/i rubinetti di scarico. A questo scopo posizionare orizzontalmente la leva a bilanciere (Fig. 221,1).
- Accendere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce. Tutte le tubature di acqua calda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria. Solo in questo modo è assicurato che il boiler sia pieno di acqua.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.

#### Svuotamento del boiler:

- Spegner il boiler.
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua e impostare sulla posizione centrale.
- Aprire il rubinetto/i rubinetti di scarico (Fig. 221). A questo scopo posizionare verticalmente la leva a bilanciere (Fig. 221,1). Il boiler viene svuotato verso l'esterno.
- Verificare che tutta l'acqua contenuta nel boiler sia fuoriuscita (circa 10 litri).



- ▷ Per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso separate del produttore e attenersi alle indicazioni per la manutenzione contenute nel capitolo 13.

#### Ubicazione del rubinetto/ dei rubinetti di scarico

Vedi capitolo 17.

### 10.2.4 Camino da parete

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



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



Fig. 222 Camino da parete (riscaldamento ad acqua calda)



Fig. 223 Camino da parete (riscaldamento ad aria calda)

Il camino da parete è fissato alla parete sinistra.

### 10.2.5 Riscaldamento elettrico del pavimento (dotazione opzionale)



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



- ▷ Non coprire il trasformatore. Pericolo di surriscaldamento!



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



Fig. 224 Trasformatore per riscaldamento elettrico del pavimento



Fig. 225 Interruttore per riscaldamento elettrico del pavimento

Il trasformatore per il riscaldamento elettrico del pavimento a seconda dei modelli è inserito nella cassapanca o nel cassone letto.

- Accensione:**
- Collegare il veicolo ad un'alimentazione a 230 V (vedi capitolo 9).
  - Premere l'interruttore a bilico (Fig. 225,2). La spia di controllo (Fig. 225,1) nell'interruttore si accende.
- Spegnimento:**
- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 225,2). La spia di controllo (Fig. 225,1) nell'interruttore si spegne.

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

In caso di sovraccarico del trasformatore (Fig. 224,1), si attiva la protezione contro il surriscaldamento. Il perno (Fig. 224,2) scatta all'infuori.

**Accensione della protezione contro il surriscaldamento:**

- Una volta raffreddato il trasformatore, premere il perno (Fig. 224,2) della protezione contro il surriscaldamento.

### 10.3 Impianto di climatizzazione Telair (dotazione opzionale)



- ▷ Tra lo spegnimento ed una nuova accensione attendere sempre almeno 2 minuti. Altrimenti il compressore viene danneggiato.
- ▷ Se l'apparecchio è in funzione, aprire sempre almeno uno sportello di aerazione.



- ▷ L'impianto di climatizzazione funziona solo se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V.
- ▷ In inverno il riscaldamento del veicolo può essere integrato, ma non sostituito dall'impianto climatizzazione.
- ▷ Dopo l'accensione l'impianto di climatizzazione ha bisogno di circa 3 minuti, finché il compressore si avvia e viene emessa aria fredda o aria calda.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

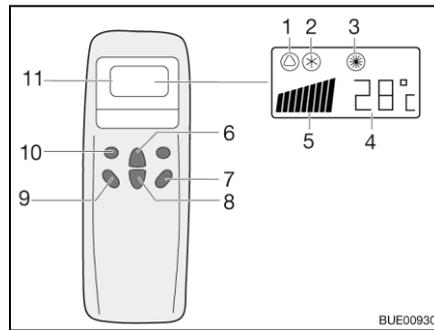


Fig. 226 Telecomando

- 1 Simbolo automatico
- 2 Simbolo raffreddamento
- 3 Simbolo riscaldamento
- 4 Indicazione temperatura (imposta)
- 5 Visualizzazione velocità dell'aria
- 6 Tasto aumento temperatura
- 7 Tasto "ON/OFF"
- 8 Tasto diminuzione temperatura
- 9 Tasto numero di giri ventola
- 10 Tasto modalità di funzionamento ("Mode")
- 11 Display

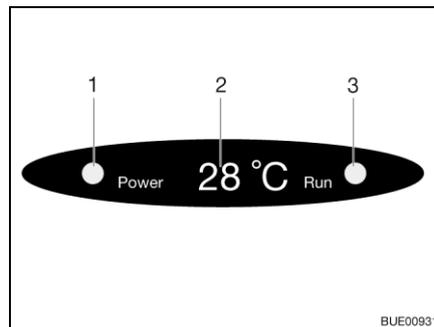


Fig. 227 Display su diffusore

- 1 Spia di controllo collegamento a rete
- 2 Indicazione temperatura (attuale)
- 3 Spia di controllo modalità di funzionamento  
verde: raffreddamento  
rossa: riscaldamento

### Modalità di funzionamento

- Sistema automatico
- Raffreddamento
- Riscaldamento

#### Accensione:

- Premere il tasto "ON/OFF" (Fig. 226,7).
- Premere il tasto "Mode" (Fig. 226,10) spesso, finché la modalità desiderata (Fig. 226,1, 2 o 3) viene visualizzata sul display. La spia di controllo relativa sul display sul diffusore (Fig. 227,3) si accende.
- Con i tasti di aumento della temperatura (Fig. 226,6) o di riduzione della temperatura (Fig. 226,8) regolare la temperatura desiderata.
- Con il tasto numero di giri ventola (Fig. 226,9) selezionare il livello desiderato per la ventola.

#### Spegnimento:



- ▶ Se l'impianto di climatizzazione ha funzionato come riscaldamento, la ventola gira ancora qualche minuto per togliere completamente il calore.

## 10.4 Area cottura



- ▶ Quando il fornello a gas è in funzione, non lasciarlo mai incustodito. Se si deve lasciare incustodito il fornello a gas anche per un periodo di tempo breve (ad esempio per andare in bagno), spegnere il fornello a gas.
- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'area cottura, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire finestre o oblò.
- ▶ Non utilizzare fornelli e forni a gas per il riscaldamento.
- ▶ Quando si maneggiano pentole, padelle e oggetti simili bollenti, servirsi di guanti o di presine. Pericolo di ferirsi!
- ▶ Non applicare tendine nelle immediate vicinanze dell'area di cottura. Pericolo d'incendio!



- ▷ Non posare oggetti bollenti, come ad esempio pentole, sul coperchio del lavello, la copertura del fornello a gas o il piano di lavoro.

### 10.4.1 Fornello a gas



- ▶ Quando si usano apparecchi a gas, accertarsi che l'oblò e la finestra siano aperti.
- ▶ All'accensione e quando il fornello a gas è acceso, non avvicinare mai al fornello oggetti infiammabili o facilmente infiammabili come canovacci per asciugare piatti, tovaglioli, ecc. Pericolo d'incendio!
- ▶ L'intera procedura di accensione deve essere visibile dall'alto: Non appoggiare mai pentole sui fornelli durante l'accensione.
- ▶ La copertura del fornello a gas è chiusa per mezzo di molle. Prestare attenzione alla chiusura poiché sussiste il pericolo di ferirsi!



- ▷ La copertura di vetro del fornello a gas non deve essere usata come piano di cottura.
- ▷ Non chiudere la copertura del fornello a gas quando questo è acceso.
- ▷ Non appoggiare carichi o oggetti sulla copertura del fornello a gas.
- ▷ Dopo aver cucinato tenere la copertura del fornello a gas aperta finché i bruciatori non hanno emesso tutto il calore. Altrimenti la lastra di vetro potrebbe andare in frantumi.



- ▷ Utilizzare soltanto pentole e padelle il cui diametro è adatto alla griglia dei bruciatori del fornello a gas.
- ▷ Quando la fiamma si spegne, la valvola di sicurezza chiude autonomamente l'alimentazione del gas.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

Il blocco cucina del veicolo è dotato di un fornello a gas a 2 o 3 fiamme.

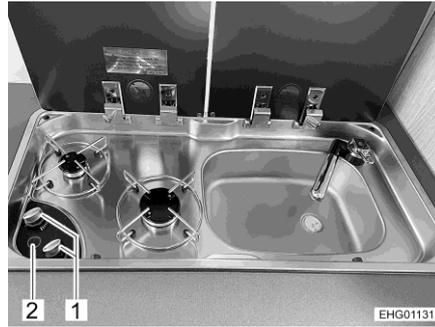


Fig. 228 Fornello a gas, 2 fiamme



Fig. 229 Fornello a gas, 3 fiamme

- Accensione:**
- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Area cottura".
  - Aprire la copertura del fornello a gas.
  - Ruotare il pomello girevole (Fig. 228,1 o Fig. 229,1) dell'impianto a fiamma libera desiderato in posizione accesa (fiamma alta).
  - Premere il pomello girevole e mantenerlo premuto.
  - Premere il pulsante a pressione (Fig. 228,2) o il pulsante basculante (Fig. 229,2). Sul bruciatore viene generata una scintilla di accensione. Se necessario, premere ripetutamente il pulsante a pressione.
  - Quando la fiamma brucia, tenere premuto il pomello girevole ancora per 10-15 secondi, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
  - Rilasciare il pomello girevole e ruotarlo sulla posizione desiderata.
  - Se non si riesce ad accendere, ripetere la procedura dall'inizio.
- Spegnimento:**
- Ruotare sulla posizione 0 il pomello girevole. La fiamma si spegne.
  - Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Area cottura" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

### 10.4.2 Fornello con forno a gas e grill

Il blocco cucina del veicolo è dotato di fornello, grill a gas e forno a gas.

#### Fornello

Il fornello del veicolo è dotato di 3 piastre di cottura a gas.



- ▶ All'accensione e quando la piastra di cottura a gas è accesa, non avvicinare mai al bruciatore oggetti infiammabili o facilmente infiammabili come canovacci per asciugare piatti, tovaglioli, ecc. Pericolo d'incendio!
- ▶ L'intera procedura di accensione del bruciatore di una piastra di cottura a gas deve essere visibile dall'alto: non appoggiare mai pentole sui fornelli durante l'accensione.
- ▶ In caso la fiamma del bruciatore dovesse spegnersi per sbaglio, ruotare il pomello girevole su posizione 0 e lasciare spento il bruciatore almeno per 1 minuto. Solo in seguito riprovare ad accendere.
- ▶ La copertura del fornello è chiusa per mezzo di molle. Prestare attenzione alla chiusura poiché sussiste il pericolo di ferirsi!



- ▷ La copertura del fornello non deve essere usata come piano di cottura.
- ▷ Non chiudere la copertura del fornello quando questo è acceso.
- ▷ Non appoggiare oggetti sulla copertura del fornello quando è chiusa.
- ▷ Non appoggiare pentole calde sulla copertura del fornello.
- ▷ Dopo aver cucinato, tenere la copertura del fornello aperta finché i bruciatori delle piastre di cottura a gas continuano a emettere calore. Altrimenti la lastra di vetro potrebbe andare in frantumi.



- ▷ Utilizzare soltanto pentole e padelle il cui diametro è adatto alla griglia dei bruciatori del fornello a gas.
- ▷ Quando la fiamma di una piastra di cottura a gas si spegne, la valvola di sicurezza chiude autonomamente l'alimentazione del gas.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

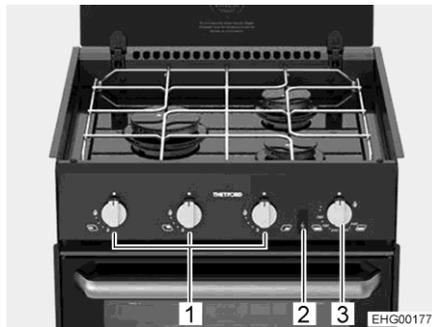


Fig. 230 Fornello con piastre di cottura a gas

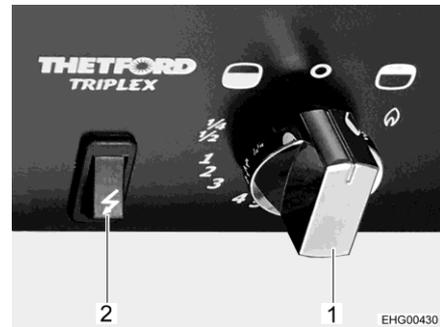


Fig. 231 Elementi di comando (forno a gas con grill)

### Piastre di cottura a gas

Il fornello è dotato di 3 piastre di cottura a gas.

#### Accensione della piastra di cottura a gas:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Area cottura".
- Aprire la copertura del fornello.
- Premere il pomello girevole (Fig. 230,1) dell'impianto a fiamma libera desiderato, ruotarlo sulla posizione di accensione (fiamma alta) e tenerlo premuto finché la fiamma brucia (al massimo per 15 secondi).
- Quando la fiamma brucia, tenere premuto il pomello girevole, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
- Rilasciare il pomello girevole e ruotarlo sulla posizione desiderata.
- Se non si riesce ad accendere, attendere 1 minuto e ripetere la procedura dall'inizio.

#### Spegnimento della piastra di cottura a gas:

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

## Forno a gas con grill



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



- ▷ Lasciare funzionare il forno a gas, alla massima temperatura per una durata di 30 minuti, durante la prima accensione del forno a gas.
- ▷ Quando la fiamma si spegne, la valvola di sicurezza chiude autonomamente l'alimentazione del gas.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

## Accensione:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Forno".
- Aprire completamente lo sportello del forno a gas.

## Accensione del forno:

- Premere il pomello girevole (Fig. 230,3 e Fig. 231,1) e ruotarlo in senso antiorario fino a raggiungere la posizione massima consentita (in direzione del simbolo del forno "🔥").
- Premere il pomello girevole (Fig. 230,3 e Fig. 231,1) e tenerlo premuto per 5-10 secondi. Il gas fluisce verso il bruciatore.
- Premere l'interruttore di accensione (Fig. 230,2 e Fig. 231,2) finché la fiamma brucia.
- Quando la fiamma brucia, tenere premuto il pomello girevole ancora per 10-15 secondi, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
- Rilasciare il pomello girevole e ruotarlo sulla posizione desiderata.

## Accensione del grill:

- Premere il pomello girevole (Fig. 230,3 e Fig. 231,1) e ruotarlo in senso orario (in direzione del simbolo del grill "🔥") e posizionarlo sul simbolo della fiamma).
- Premere il pomello girevole (Fig. 230,3 e Fig. 231,1) e tenerlo premuto per 5-10 secondi. Il gas fluisce verso il bruciatore.

- Premere l'interruttore di accensione (Fig. 230,2 e Fig. 231,2) finché la fiamma brucia.
  - Quando la fiamma brucia, tenere premuto il pomello girevole ancora per 10-15 secondi, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
  - Rilasciare il pomello girevole e ruotarlo sulla posizione desiderata.
- Spegnimento:
- Ruotare il pomello girevole (Fig. 231,1) su "O". La fiamma si spegne.
  - Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Forno" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

### 10.4.3 Forno a microonde (dotazione opzionale)



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



- ▷ Usare il forno a microonde solo con il piatto girevole e il supporto a croce.
- ▷ Usare solo stoviglie e vasellame adatto per il forno a microonde.
- ▷ Non mettere in funzione il forno a microonde se è vuoto, ma solo se al suo interno è presente un contenuto idoneo.



- ▷ Per tempi di cottura inferiori a 2 minuti: Continuare a ruotare il pomello girevole per il tempo di cottura oltre il "2", quindi riportarlo al tempo di cottura desiderato.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.



Fig. 232 Elementi di comando (forno a microonde)

- Accensione:**
- Premere il tasto (Fig. 232,3) per aprire lo sportello e mettere il cibo nel vano portavivande.
  - Chiudere lo sportello. Chiudendo si sente un clic.
  - Ruotare il pomello girevole (Fig. 232,1) sulla potenza desiderata.
  - Impostare il tempo di cottura, servendosi del pomello girevole (Fig. 232,2). Inizia la cottura.

Nel momento in cui il cibo è pronto scatta un segnale acustico. Il forno a microonde si spegne automaticamente.

- Spegnimento:**
- Premere il tasto (Fig. 232,3) per aprire lo sportello ed estrarre il cibo.

#### 10.4.4 Cappa di aspirazione (dotazione opzionale)

A seconda della dotazione, l'area cottura è equipaggiata con una cappa di aspirazione (scarico aria **oppure** ricircolo aria).

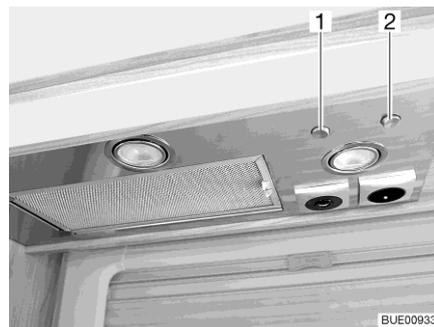


Fig. 233 Cappa di aspirazione a scarico aria



Fig. 234 Cappa di aspirazione a ricircolo aria

##### Cappa di aspirazione a scarico aria

I vapori della cucina aspirati sopra l'area di cottura sono filtrati da un filtro antigrasso metallico prima di essere scaricati direttamente all'esterno.

Per accendere la cappa di aspirazione premere l'interruttore a levetta (Fig. 233,2).

Con l'interruttore a levetta (Fig. 233,1) si possono accendere entrambe le luci nella cappa di aspirazione.

**Cappa di aspirazione a ricircolo aria**

I vapori della cucina aspirati sopra l'area di cottura sono filtrati da un filtro antigrasso metallico e da un filtro a carboni attivi. L'aria filtrata viene condotta di nuovo nell'abitacolo del veicolo.

Per accendere la cappa di aspirazione premere l'interruttore a levetta (Fig. 234,1).



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

**10.5 Frigorifero**

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



- ▷ Quando si lascia il veicolo montare sempre la griglia di aerazione del frigorifero. Altrimenti in caso di pioggia potrebbe penetrare acqua.
- ▷ La potenza di raffreddamento del frigorifero dipende dalla posizione del veicolo. Già a partire da 5° di pendenza, la potenza di raffreddamento può diminuire. Per questo occorre sempre posteggiare il veicolo in posizione orizzontale.
- ▷ I frigoriferi ad assorbimento funzionano a temperature ambiente normali (ca. 21 °C) entro la gamma di temperature indicata. A temperature ambiente elevate (> 30 °C), la potenza di raffreddamento si riduce.
- ▷ Attenersi alle istruzioni per l'uso e alle istruzioni di sicurezza del produttore.

**10.5.1 Griglia di aerazione del frigorifero**

Con una temperatura esterna elevata, viene garantita la piena potenza di raffreddamento del frigorifero solo se esso è sufficientemente aerato. Per ottenere una migliore aerazione, rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

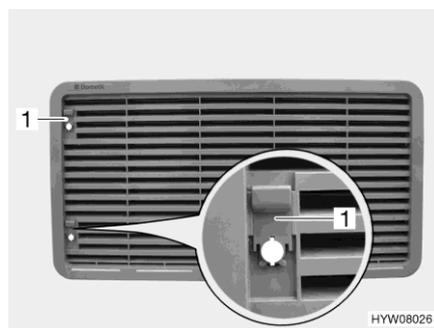


Fig. 235 Griglia di aerazione del frigorifero (con cursore)



Fig. 236 Griglia di aerazione del frigorifero (con vite)

**Smontaggio:**

- A seconda della versione, spingere in alto il cursore (Fig. 235,1), oppure con l'ausilio di una moneta ruotare la vite (Fig. 236,1) di un quarto di giro.
- Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

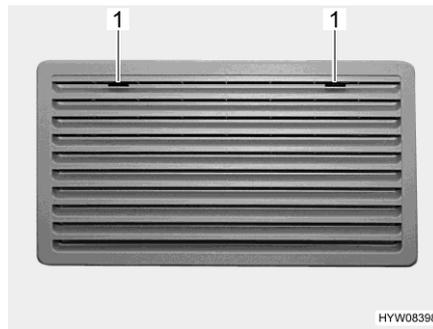


Fig. 237 Griglia di aerazione del frigorifero (Thetford grande)

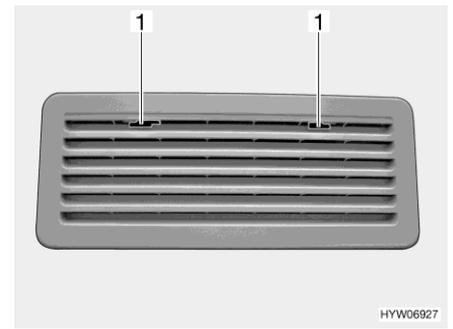


Fig. 238 Griglia di aerazione del frigorifero (Thetford piccolo)

- Smontaggio:**
- Spingere verso il centro l'arresto (Fig. 237,1 o Fig. 238,1).
  - Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

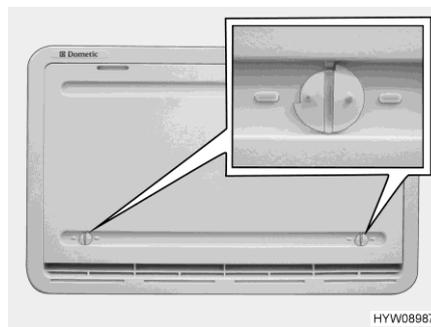


Fig. 239 Copertura invernale

**Copertura invernale**

Se il funzionamento del frigorifero avviene a basse temperature esterne, il produttore consiglia l'utilizzo di una copertura invernale (Fig. 239) per la griglia di aerazione del frigorifero.

Nella tabella seguente sono indicati gli intervalli di temperatura per i quali si deve utilizzare la copertura invernale o la copertura invernale isolata.

Temperatura	Copertura
inferiore a 10 °C	Copertura invernale (per frigoriferi con capacità inferiore ai 130 litri: solo sulla griglia di aerazione inferiore)
inferiore a -5 °C	Copertura invernale isolata (posizionare solo sulla griglia di aerazione inferiore)



- ▷ Se le temperature sono superiori ai valori indicati, rimuovere le coperture invernali. Altrimenti il veicolo può venire danneggiato.

**Montaggio:**

- Aprire entrambi i bloccaggi (Fig. 239), la scanalatura risulterà orizzontale.
- Collocare la copertura invernale davanti alla griglia di aerazione.
- Bloccare i bloccaggi mediante una moneta, la scanalatura risulterà verticale.

- Smontaggio:
- Aprire entrambi i bloccaggi (Fig. 239), la scanalatura risulterà orizzontale.
  - Rimuovere la copertura invernale dalle griglie di aerazione.



- ▷ La copertura invernale può rimanere installata anche durante la marcia.

### 10.5.2 Dispositivo automatico Dometic (serie 10)

Questo frigorifero è ad assorbimento con freezer separato.

Le modalità di funzionamento e le impostazioni vengono mostrate sul display TFT (Fig. 240) o LED (Fig. 241) presente tra frigorifero e freezer.

#### Modalità di funzionamento

Il frigorifero è dotato di un sistema automatico di selezione di energia. Il frigorifero seleziona automaticamente la fonte di energia ottimale. Non è necessario ma è possibile intervenire manualmente per selezionare la fonte di energia.

Il frigorifero seleziona una delle seguenti fonti di energia:

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

La priorità tra la fonte di energia è fissata in questa sequenza.



- ▷ Il frigorifero necessita sempre di una tensione di controllo di 12 V, a prescindere dal tipo di energia con cui viene alimentato. La tensione di controllo proviene dalla batteria dell'abitacolo. In questo modo la corrente di riposo scorre sempre anche quando il frigorifero è spento. In caso di un periodo di fermo temporaneo, scollegare sempre il frigorifero dalla batteria.

#### Funzionamento a 230 V

Se è impostata la modalità di funzionamento "AUTO" o "A" ed è collegata l'alimentazione a 230 V, viene selezionata preferibilmente questa fonte di energia.

#### Funzionamento a 12 V

Se è impostata la modalità "AUTO" o "A", il frigorifero seleziona il funzionamento a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso.

#### Funzionamento a gas



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Per il funzionamento del frigorifero utilizzare solo gas liquido, non gas naturale.
- ▶ Ad altitudini superiori a 1000 m potrebbero verificarsi problemi di accensione del gas. Se possibile, passare a un altro tipo di energia.



- ▷ Se si utilizza gas per auto, il bruciatore per gas deve essere pulito più frequentemente.
- ▷ Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".

Se è impostata la modalità di funzionamento "AUTO" o "A", **non** è collegata l'alimentazione a 230 V e il motore del veicolo è **spento**, il frigorifero seleziona il rifornimento di gas. Selezionando il funzionamento a gas, il dispositivo di sicurezza si apre automaticamente, così che il gas possa fluire al bruciatore. Contemporaneamente si inserisce l'accenditore elettronico. Se la fiamma del gas si spegne, p. es. a causa di un colpo di vento, l'accenditore viene subito azionato riaccendendo il gas.

### Commutazione delle fonti di energia

Sono previsti ritardi temporali nel passaggio dalle fonti di energia a 230 V o a 12 V al funzionamento a gas. Passando ad es. dal funzionamento a 12 V al funzionamento a gas, si prevede un ritardo di 15 minuti. In questo modo si evita che, durante brevi soste (p. es. per il rifornimento di carburante), il frigorifero passi subito al funzionamento a gas.

### Sosta per rifornimento carburante



- ▶ Nelle aree di servizio è vietato l'uso di impianti a fiamma viva.

Se durante la marcia il frigorifero era stato regolato manualmente al funzionamento a gas: Spegnerlo nella zona della stazione di servizio, oppure commutare al funzionamento a 12 V.

Se durante la marcia il frigorifero era stato azionato in modalità automatica e la sosta per il rifornimento di carburante è durata più di 15 minuti: Spegnerlo. Altrimenti il frigorifero commuta automaticamente al funzionamento a gas 15 minuti dopo che il motore del veicolo è stato spento.

### Regolazione della temperatura di refrigerazione

Dopo l'accensione il frigorifero seleziona automaticamente la regolazione intermedia della potenza refrigerante (temperatura di funzionamento normale). Potrebbero occorrere diverse ore per raggiungere tale potenza refrigerante.

Qualora si desideri una potenza refrigerante superiore o inferiore, modificare manualmente. L'impostazione modificata viene mantenuta anche se si seleziona un'altra modalità di funzionamento.

Maggiore è la potenza refrigerante impostata per il frigorifero, maggiore è il numero di barre visualizzato nell'indicatore del livello di refrigerazione (Fig. 240,2 o Fig. 241,2).

## Frigorifero con display TFT

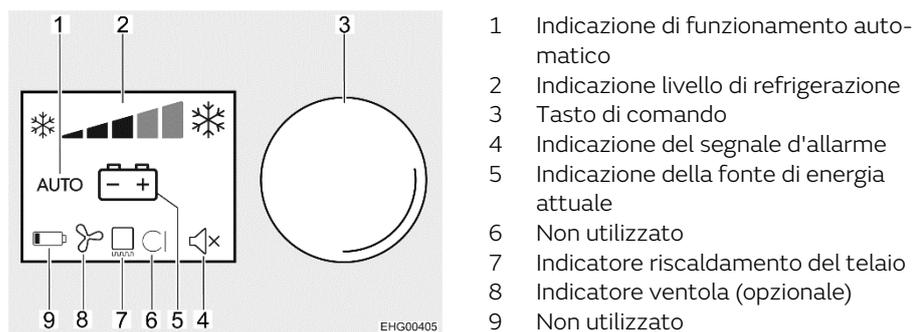


Fig. 240 Display TFT



▷ Le impostazioni selezionate vengono visualizzate in blu.

- Accensione:**
- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".
  - Premere per circa 2 secondi il tasto di comando (Fig. 240,3). Il frigorifero si accende con le ultime impostazioni selezionate.

- Regolazione della potenza refrigerante:**
- Ruotare il tasto di comando fino a che la riga superiore dell'indicatore non è attiva.
  - Premere il tasto di comando.
  - Ruotare il tasto di comando, finché viene visualizzato il livello di refrigerazione desiderato (Fig. 240,2).
  - Premere il tasto di comando.

- Selezione della modalità di funzionamento:**
- Ruotare il tasto di comando fino a che la riga centrale dell'indicatore non è attiva.
  - Premere il tasto di comando.
  - Ruotare il tasto di comando, finché non viene visualizzata la modalità di funzionamento desiderata (Fig. 240,1 e 5).
  - Premere il tasto di comando.

- Accensione/spengimento del riscaldamento del telaio (RT):**
- Ruotare il tasto di comando fino a che la riga inferiore dell'indicatore non è attiva.
  - Premere il tasto di comando.
  - Ruotare il tasto di comando finché il riscaldamento del telaio (Fig. 240,7) non è attivato o disattivato.
  - Premere il tasto di comando.

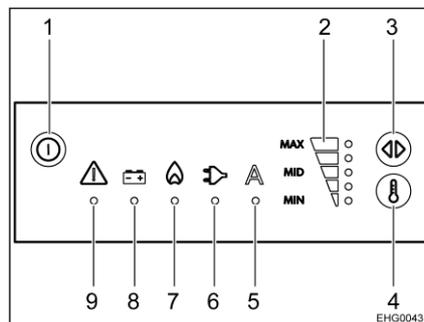


- ▷ In caso di temperature esterne o umidità dell'aria elevate il riscaldamento del telaio riduce la formazione di condensa sul vano congelatore.
- ▷ In caso di utilizzo del riscaldamento del telaio tenere presente che consuma corrente (4 watt) anche con funzionamento a gas, pertanto la batteria dell'abitacolo potrebbe scaricarsi. Non utilizzare il riscaldamento del telaio in modo continuativo con funzionamento a gas.

**Spegnimento:**

- Premere per circa 4 secondi il tasto di comando (Fig. 240,3). Il frigorifero si spegne. Cancellare tutte le indicazioni.
- Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

**Frigorifero con display LED**



- 1 Tasto On/Off
- 2 Indicazione livello di refrigerazione
- 3 Tasto selezione modalità di funzionamento
- 4 Tasto regolazione della temperatura
- 5 Indicazione di modalità automatica
- 6 Indicazione del funzionamento a 230 V
- 7 Indicatore funzionamento a gas
- 8 Indicatore funzionamento a 12 V
- 9 Visualizzazione dei guasti

Fig. 241 Display LED



- ▷ Le impostazioni selezionate vengono visualizzate con l'accendersi del rispettivo LED.

**Accensione:**

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".
- Premere il tasto On/Off (Fig. 241,1) per circa 2 secondi. Il frigorifero si accende con le ultime impostazioni selezionate.

**Regolazione della potenza refrigerante:**

- Premere il tasto di regolazione della temperatura (Fig. 241,4) finché viene visualizzato il livello di refrigerazione desiderato (Fig. 241,2).

**Selezione della modalità di funzionamento:**

- Premere il tasto di selezione della modalità di funzionamento (Fig. 241,3) finché la modalità di funzionamento desiderata non viene attivata (Fig. 241,5 fino a 8).

**Spegnimento:**

- Premere il tasto On/Off (Fig. 241,1) per circa 4 secondi. Il frigorifero si spegne. Cancellare tutte le indicazioni.
- Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.



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

### 10.5.3 Thetford linea N4000

Questo frigorifero è ad assorbimento con freezer.

Le modalità di funzionamento e le impostazioni vengono mostrate sul display LED.

#### Modalità di funzionamento

Il frigorifero è dotato di un sistema automatico di selezione di energia. Il frigorifero seleziona automaticamente la fonte di energia ottimale. È comunque possibile la selezione manuale della fonte di energia.

Il frigorifero è dotato delle seguenti modalità di funzionamento:

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



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

#### Funzionamento a 230 V

Il frigorifero è azionato da una rete elettrica esterna.

#### Funzionamento a 12 V

Il frigorifero è azionato dalla batteria della motrice.



- ▷ Nella modalità automatica, il funzionamento a 12 V può essere selezionato solo con motore del veicolo in moto.

#### Funzionamento a gas

Il frigorifero è azionato a gas mediante una bombola del gas collegata.



- ▷ Se si utilizza gas per auto, è necessario utilizzare un filtro. Il filtro deve essere installato da un tecnico qualificato.

#### Commutazione delle fonti di energia

Nella commutazione delle diverse fonti di energia, nella versione con selezione automatica dell'energia sono intenzionalmente previsti dei ritardi. Dopo essere passati ad una nuova fonte di energia, pertanto, il frigorifero non è quindi subito pronto per l'uso. Nella commutazione da funzionamento a 12 V a funzionamento a gas, il ritardo è di 15 minuti. In questo modo si evita che, durante brevi soste del veicolo (ad es. per il rifornimento di carburante), il frigorifero passi subito al funzionamento a gas.

### Sosta per rifornimento carburante



- ▶ Nelle aree di servizio è vietato l'uso di impianti a fiamma viva. Se durante la marcia il frigorifero era stato regolato manualmente al funzionamento a gas: Spegnerlo nella zona della stazione di servizio, oppure commutare al funzionamento a 12 V.
- Se durante la marcia il frigorifero era stato azionato in modalità automatica (solo per versione con sistema automatico di selezione di energia) e la sosta per il rifornimento di carburante è durata più di 15 minuti: Spegnerlo. Il sistema automatico di selezione di energia commuta automaticamente al funzionamento a gas 15 minuti dopo che il motore del veicolo è stato spento.

### Dispositivo di sicurezza

Selezionando il funzionamento a gas, il dispositivo di sicurezza si apre automaticamente, così che il gas possa fluire al bruciatore. Contemporaneamente si inserisce l'accenditore elettronico. Se la fiamma del gas si spegne, p. es. a causa di un colpo di vento, l'accenditore viene subito azionato riaccendendo il gas.

### Comando

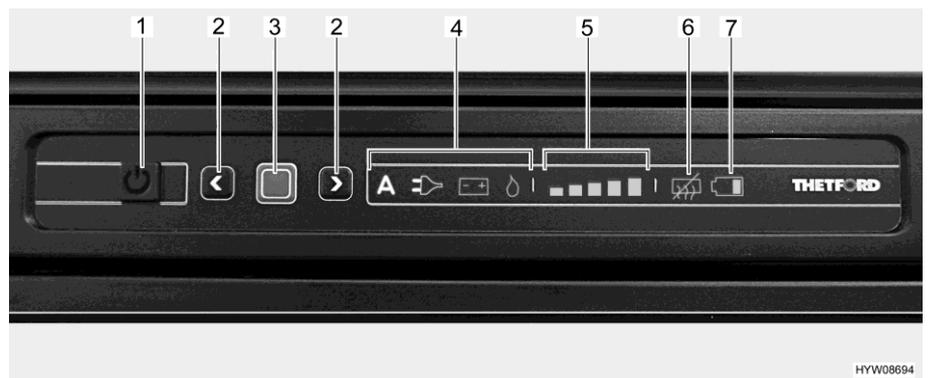


Fig. 242 Quadro comandi LED (frigorifero Thetford)

- 1 Tasto On/Off
- 2 Tasto freccia
- 3 Tasto di conferma
- 4 Indicatore della modalità di funzionamento ("A" non è presente in tutti i modelli)
- 5 Indicazione livello di refrigerazione
- 6 Indicazione di assenza della funzione anti-condensa
- 7 Indicazione "Batteria scarica" (opzionale)



- ▶ Se il frigorifero deve essere azionato a gas: Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".

### Accensione:

- Premere il tasto On/Off (Fig. 242,1) per 1 secondo. Il tasto si illumina di verde. Dopo circa 10 secondi, l'indicatore viene attenuato per risparmiare energia.
- Premere il tasto di conferma (Fig. 242,3). Viene visualizzata l'ultima modalità di funzionamento selezionata.

**Selezione della modalità di funzionamento:**

- Premere il tasto di conferma (Fig. 242,3) per circa 2 secondi. I simboli della modalità di funzionamento lampeggiano.
- Selezione manuale dell'energia: Selezionare le fonti di energia desiderate con i tasti freccia (Fig. 242,2).
- Sistema automatico di selezione di energia (solo per modelli con selezione automatica dell'energia): Selezionare la modalità di funzionamento "A" con i tasti freccia (Fig. 242,2).
- Confermare la scelta con il tasto di conferma (Fig. 242,3).

Nella versione con sistema automatico di selezione di energia la selezione dell'energia dipende dalla disponibilità delle fonti di energia e avviene nell'ordine seguente:

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

**Regolazione della temperatura di refrigerazione:**

- Premere il tasto di conferma (Fig. 242,3) per circa 2 secondi. I simboli della modalità di funzionamento lampeggiano.
- Premere nuovamente il tasto di conferma (Fig. 242,3). L'indicatore del livello di refrigerazione (Fig. 242,5) lampeggia.
- Per modificare l'impostazione, premere i tasti freccia (Fig. 242,2) fino a visualizzare l'impostazione desiderata.
- Confermare la scelta con il tasto di conferma (Fig. 242,3).

**Spegnimento:**

- Premere il tasto On/Off (Fig. 242,1) per circa 2 secondi. Tutte le spie si spengono. Il frigorifero è spento.
- Se il frigorifero è stato azionato a gas: Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

**Regolazione della temperatura di refrigerazione**

Dopo l'accensione il frigorifero seleziona automaticamente la regolazione del termostato selezionata per ultima. Questa impostazione può essere modificata manualmente con i tasti freccia (Fig. 242,2). Ci vogliono alcune ore prima che il frigorifero raggiunga la temperatura normale di esercizio. Quando si commuta a un'altra modalità di funzionamento, la regolazione sul termostato viene mantenuta.

**Funzioni supplementari**

Se le spie della centralina di controllo lampeggiano, significa che è presente un guasto. Per le note sull'eliminazione dei guasti, vedi paragrafo 15.10.3.



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

### 10.5.4 Thetford T2000



► Per motivi tecnici, non è possibile mantenere sempre costante la temperatura nel frigorifero e nel freezer. In condizioni sfavorevoli, è possibile che gli alimenti nel freezer si scongelino e vadano a male.



- ▷ Il funzionamento stesso genera calore. Per evitare che il frigorifero si surriscaldi: Tenere sempre libere le aperture di ventilazione.
- ▷ Non porre oggetti molto caldi nel frigorifero per accelerare lo sbrinamento. Sbrinare il frigorifero con un fon ad aria calda o strumento simile.
- ▷ Spegnerne il frigorifero per effettuarne la pulizia.



- ▷ La riserva di energia della batteria dell'abitacolo ha infatti un tempo limitato. Per questo motivo, non azionare il frigorifero a lungo se il veicolo è fermo e non collegato a un'alimentazione a 230 V.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

#### Alimentazione di energia

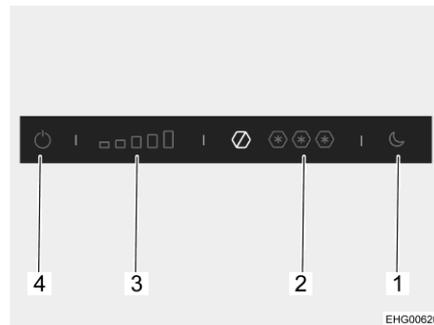
Il frigorifero funziona esclusivamente con tensione continua a 12 V.

Con veicolo in marcia, la centralina elettrica inoltra la corrente della dinamo del veicolo al frigorifero.

Quando il veicolo è fermo e **non** collegato all'alimentazione a 230 V, la centralina elettrica alimenta corrente al frigorifero dalla batteria dell'abitacolo.

Quando il veicolo è fermo e collegato all'alimentazione a 230 V, la centralina elettrica converte la tensione in entrata a 12 V e la inoltra al frigorifero.

La commutazione tra i singoli tipi di alimentazione avviene automaticamente.



- 1 Tasto modalità notte
- 2 Indicatore del livello di refrigerazione freezer
- 3 Indicatore del livello di refrigerazione frigorifero
- 4 Tasto On/Off

Fig. 243 Elementi di comando (frigorifero)

- Accensione:** ■ Premere il tasto On/Off (Fig. 243,4) e tenerlo premuto per alcuni secondi. La spia di controllo blu indica che il frigorifero è in funzione. L'indicatore del livello di refrigerazione frigorifero (Fig. 243,3) indica il livello di refrigerazione impostato.
- Spegnimento:** ■ Premere il tasto On/Off (Fig. 243,4) e tenerlo premuto per alcuni secondi. La spia di controllo blu si spegne.



- ▷ L'effetto refrigerante dipende dalla temperatura ambiente e anche dalla quantità di alimenti da raffreddare presenti nel frigorifero, nonché dal numero di volte che viene aperta la porta del frigorifero. A temperature ambiente alte, è necessario impostare un livello di refrigerazione più alto, a temperature ambiente basse è sufficiente un livello di refrigerazione più basso.

Regolazione del livello di refrigerazione:

- Premere il livello di refrigerazione desiderato per il frigorifero (Fig. 243,3).

Regolazione del livello di congelamento:

- Premere il livello di refrigerazione desiderato per il freezer (Fig. 243,2).

Il frigorifero dispone di una modalità notte. Quando è inserita la modalità notte, il frigorifero funziona silenziosamente e a minor potenza.

Inserimento della modalità notte:

- Premere il tasto modalità notte (Fig. 243,1). La spia di controllo blu indica che la modalità notte è attiva.

Disinserimento della modalità notte:

- Premere il tasto modalità notte (Fig. 243,1). La spia di controllo blu si spegne. Il frigorifero funziona di nuovo in modalità normale.

Durante il funzionamento, è possibile che si accumuli condensa nella vaschetta di raccolta sotto il freezer. La vaschetta di raccolta deve quindi essere svuotata regolarmente.



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

### 10.5.5 Dellcool (compressore)



- ▶ Per motivi tecnici, non è possibile mantenere sempre costante la temperatura nel frigorifero e nel freezer. In condizioni sfavorevoli, è possibile che gli alimenti nel freezer si scongelino e vadano a male.



- ▷ Il funzionamento stesso genera calore. Per evitare che il frigorifero si surriscaldi: Tenere sempre libere le aperture di ventilazione.
- ▷ Non porre oggetti molto caldi nel frigorifero per accelerare lo sbrinamento. Sbrinare il frigorifero con un fon ad aria calda o strumento simile.
- ▷ Spegnerne il frigorifero per effettuare la pulizia.



- ▷ La riserva di energia della batteria dell'abitacolo ha infatti un tempo limitato. Per questo motivo, non azionare il frigorifero a lungo se il veicolo è fermo e non collegato a un'alimentazione a 230 V.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

**Alimentazione di energia**

Il frigorifero funziona esclusivamente con tensione continua a 12 V.

Con veicolo in marcia, la centralina elettrica inoltra la corrente della dinamo del veicolo al frigorifero.

Quando il veicolo è fermo e **non** collegato all'alimentazione a 230 V, la centralina elettrica alimenta corrente al frigorifero dalla batteria dell'abitacolo.

Quando il veicolo è fermo e collegato all'alimentazione a 230 V, la centralina elettrica converte la tensione in entrata a 12 V e la inoltra al frigorifero.

La commutazione tra i singoli tipi di alimentazione avviene automaticamente.

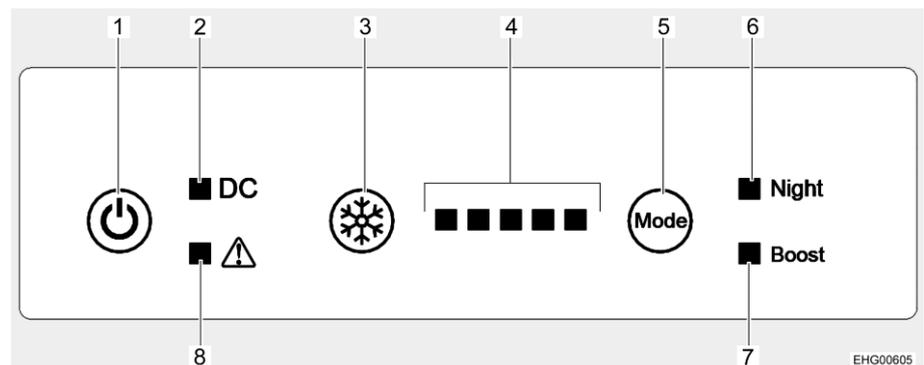


Fig. 244 Elementi di comando (frigorifero)

- 1 Tasto On/Off
- 2 Spia di controllo funzionamento
- 3 Tasto livello di refrigerazione
- 4 Spie di controllo regolazione livello di refrigerazione
- 5 Tasto della modalità di funzionamento
- 6 Spia di controllo modalità notte
- 7 Spia di controllo modalità boost
- 8 Spia luminosa guasto

**Accensione:** ■ Premere il tasto On/Off (Fig. 244,1). Tutte le spie di controllo si accendono (test luci) e dopo circa 3 secondi si spengono. Soltanto la spia di controllo funzionamento (Fig. 244,2) rimane accesa, a indicare che il frigorifero è in funzione. Il compressore si avvia con un breve ritardo.

**Spegnimento:** ■ Premere il tasto On/Off (Fig. 244,1). La spia di controllo funzionamento (Fig. 244,2) si spegne.



▷ L'effetto refrigerante dipende dalla temperatura ambiente e anche dalla quantità di alimenti da raffreddare presenti nel frigorifero, nonché dal numero di volte che viene aperta la porta.

**Regolazione del livello di refrigerazione:**

■ Premere il tasto livello refrigerazione (Fig. 244,3) fino a quando viene visualizzato il livello di refrigerazione desiderato. Più sono le spie di controllo (Fig. 244,4) accese, tanto più alta è la potenza refrigerante (e anche il consumo energetico).

Oltre al normale funzionamento refrigerante, il frigorifero dispone di altre due modalità di funzionamento aggiuntive:

- Modalità notte: Quando è attivata la modalità notte, il frigorifero funziona a potenza ridotta ed è dunque più silenzioso.
- Modalità boost: Quando è attivata la modalità boost, il frigorifero funziona a potenza più alta per riuscire a raffreddare più velocemente.

Inserimento della modalità notte:

- Premere ripetutamente il tasto modalità di funzionamento (Fig. 244,5) finché la spia di controllo modalità notte (Fig. 244,6) si accende. Il frigorifero funziona adesso in modalità notte.

Disinserimento della modalità notte:

- Premere ripetutamente il tasto modalità di funzionamento (Fig. 244,5) finché la spia di controllo modalità notte (Fig. 244,6) si spegne. Il frigorifero funziona di nuovo in modalità normale.

Inserimento della modalità boost:

- Premere ripetutamente il tasto modalità di funzionamento (Fig. 244,5) finché la spia di controllo modalità boost (Fig. 244,7) si accende. Il frigorifero funziona adesso in modalità boost.

Disinserimento della modalità boost:

- Premere ripetutamente il tasto modalità di funzionamento (Fig. 244,5) finché la spia di controllo modalità boost (Fig. 244,7) si spegne. Il frigorifero funziona di nuovo in modalità normale.



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

### 10.5.6 Bloccaggio della porta del frigorifero

I dati contenuti in questo paragrafo valgono anche per lo sportello del vano congelatore.



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



- ▷ Quando il frigorifero è spento, bloccare la porta del frigorifero in posizione di ricircolo d'aria. È possibile così evitare la formazione di muffa.

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

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

**Serie Dometic 10**

La porta del frigorifero può essere bloccata in posizione leggermente aperta.

Portare la porta del frigorifero in posizione di ricircolo d'aria:

- Sbrinare il frigorifero.
- Svitare il gancio fino all'arresto su un lato in alto e in basso della porta nella zona del bloccaggio.
- Spingere la porta del frigorifero. Il pin sporgente si innesta nel gancio. La porta del frigorifero è in posizione di ricircolo d'aria.

Portare la porta del frigorifero in posizione di esercizio:

- Aprire la porta del frigorifero.
- Spingere di nuovo in dentro il gancio sporgente in alto e in basso sulla porta del frigorifero. La porta del frigorifero è in posizione di funzionamento.

**Thetford**

Il frigorifero viene aperto e chiuso tramite la maniglia presente sulla porta.

Apertura:

- Spingere di lato la maniglia, tenerla premuta e aprire la porta del frigorifero.

Chiusura:

- Chiudere la porta del frigorifero. Il gancio di bloccaggio scatta in posizione.

**Posizione di ricircolo d'aria**

La porta del frigorifero può essere arrestata tramite una staffa girevole in posizione di ricircolo d'aria.



Fig. 245 Dispositivo di chiusura in posizione normale



Fig. 246 Dispositivo di chiusura in posizione di ricircolo d'aria

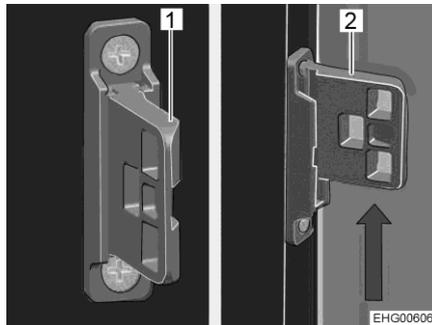
Bloccaggio:

- Aprire la porta del frigorifero.
- Ruotare la staffa (Fig. 245,1) in avanti (Fig. 246).

Se ora si chiude la porta del frigorifero, rimane comunque una fessura di apertura.

**Dellcool** Il frigorifero viene aperto e chiuso tramite la maniglia presente sulla porta.

**Posizione di ricircolo d'aria** La porta del frigorifero può essere arrestata in posizione di ricircolo d'aria. A tale scopo si sposta il dispositivo di chiusura.



- 1 Dispositivo di chiusura in posizione normale
- 2 Dispositivo di chiusura in posizione di ricircolo d'aria

Fig. 247 Dispositivo di chiusura

Portare il dispositivo di chiusura in posizione di ricircolo d'aria:

- Aprire la porta del frigorifero.
- Spingere il dispositivo di chiusura verso l'alto (Fig. 247,2).

Se ora si chiude la porta del frigorifero, rimane comunque una fessura di apertura.

Portare il dispositivo di chiusura in posizione normale:

- Aprire la porta del frigorifero.
- Spingere il dispositivo di chiusura verso il basso (Fig. 247,1).

Ora è possibile chiudere completamente la porta del frigorifero.

## Panoramica del capitolo

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

### 11.1 Alimentazione idrica, note generali



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



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

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

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



- ▷ Prima di poter utilizzare le rubinetterie dell'acqua, è necessario inserire l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo. In caso contrario la pompa dell'acqua non funziona.
- ▷ Quando il serbatoio dell'acqua viene riempito per la prima volta, sul fondo della pompa può formarsi una bolla d'aria. Questa bolla d'aria causa difficoltà nell'aspirazione dell'acqua. Scuotere energicamente la pompa dell'acqua su e giù nell'acqua.

## 11.2 Impianto idrico

### 11.2.1 Serbatoio dell'acqua



- ▷ Il serbatoio dell'acqua contiene 125 litri oppure 120 litri (Lyseo TD).
- ▷ Al fine di aumentare il carico utile possibile, è possibile limitare la capienza del serbatoio dell'acqua a 20 litri. Aprire il dispositivo di troppo-pieno sul serbatoio dell'acqua. La maniglia girevole del dispositivo di troppo-pieno si trova sul serbatoio dell'acqua. Qualora dopo il caricamento del veicolo sia disponibile un carico rimanente sufficientemente grande, il serbatoio dell'acqua può essere riempito fino alla sua capienza effettiva. A questo scopo chiudere il dispositivo di troppo-pieno.
- ▷ Sul pannello di controllo è possibile verificare il livello del serbatoio dell'acqua.

### 11.2.2 Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile con coperchio



- ▶ Se nella parete laterale del veicolo è montato il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile, il coperchio somiglia molto a quello del bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante. Prima di riempire il serbatoio, controllare sempre l'identificazione.



Fig. 248 Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile nella parete laterale del veicolo

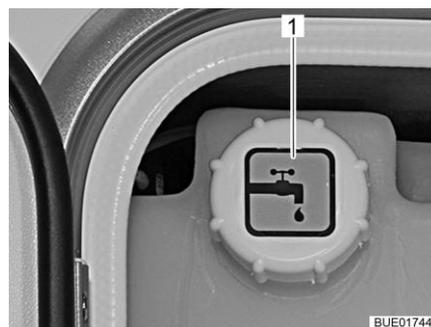


Fig. 249 Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile in unità di servizio (alternativa)

Il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile è contrassegnato dal simbolo "☞" (Fig. 248,1 o Fig. 249,1) ed è montato nella parete laterale del veicolo o nell'unità di servizio.

#### Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile nella parete laterale

Il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile è montato esternamente nella parete laterale sinistra del veicolo.

Il coperchio viene aperto e chiuso con la chiave per le serrature degli sportelli esterni.

- Apertura:
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 248,2) e ruotare in senso antiorario di un quarto di giro.
  - Rimuovere il coperchio.

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

### Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile nell'unità di servizio

Il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile fa parte dell'unità di alimentazione centrale (unità di servizio). L'unità di alimentazione centrale è collocata dietro lo sportello di servizio nella parte sinistra del veicolo.

## 11.2.3 Riempimento dell'impianto idrico



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



- ▷ Se manca l'acqua, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Non far mai funzionare la pompa dell'acqua quando il serbatoio dell'acqua è vuoto.



- ▷ L'impianto Truma (riscaldamento/boiler) è dotato di una valvola di sicurezza/di scarico e, a seconda del modello, di uno o due rubinetti di scarico per lo svuotamento.
- ▷ L'impianto Alde (riscaldamento/boiler) è dotato, a seconda del modello, di uno o due rubinetti di scarico per lo svuotamento.
- ▷ Mentre si riempie il serbatoio dell'acqua, è possibile controllare la quantità dell'acqua sul pannello di controllo.



Fig. 250 Rubinetto di scarico (con leva a bilanciere)

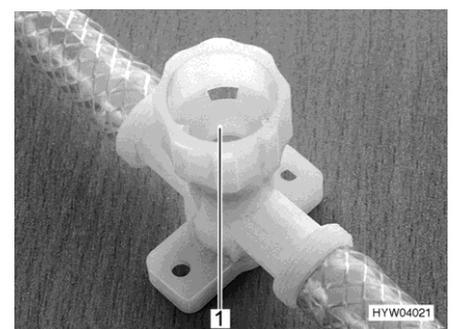


Fig. 251 Rubinetto di scarico (con tappo a vite)

- Sistemare il veicolo in posizione orizzontale.
- Accendere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Eventualmente inserire la pompa dell'acqua sul pannello di controllo.
- Pulire o disinfettare l'impianto idrico.

- Chiudere tutti i rubinetti di scarico. Mettere la leva a bilanciere del rubinetto di scarico (Fig. 250,1) orizzontale o chiudere il coperchio del rubinetto di scarico (Fig. 251,1) in senso orario.

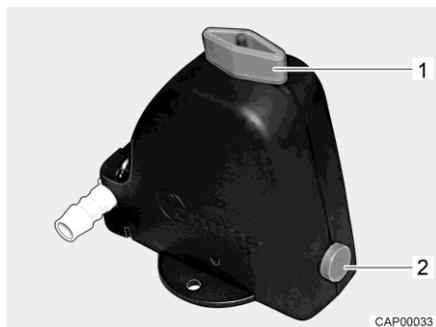


Fig. 252 Valvola di sicurezza/di scarico (Truma)



Fig. 253 Ausilio per il riempimento

- Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico (Truma). A tal fine ruotare la manopola (Fig. 252,1) verticalmente rispetto alla valvola di sicurezza/di scarico e premere verso l'interno il bottone automatico (Fig. 252,2). Con temperature inferiori a 6 °C non è possibile chiudere la valvola di sicurezza/di scarico. Per questo motivo è necessario inserire il riscaldamento dell'abitacolo ed aspettare che la temperatura della valvola di sicurezza/di scarico salga sopra gli 6 °C.
- Chiudere l'apertura di scarico del serbatoio dell'acqua.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Aprire il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile posto sulla parete esterna del veicolo.
- Infilare l'ausilio per il riempimento (Fig. 253,1) sul bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.
- Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile. Per riempire servirsi di una gomma, di una tanica dell'acqua con imbuto o di apparecchiature simili.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce. Tutte le tubature di acqua calda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria. Solo in questo modo è assicurato che il boiler sia pieno di acqua.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Freddo" e lasciarli aperti. Tutte le tubature di acqua fredda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Rimuovere l'ausilio per il riempimento e chiudere il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.
- Controllare sul serbatoio dell'acqua che il coperchio sia chiuso ermeticamente.

Ubicazione dei rubinetti di scarico e della valvola di sicurezza/di scarico

Vedi capitolo 17.

### 11.2.4 Rabbocco dell'acqua



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

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

### 11.2.5 Chiusura/apertura del dispositivo di troppo-pieno



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



Fig. 254 Serbatoio dell'acqua (unità di servizio)

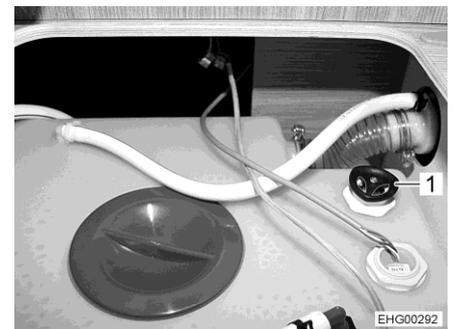


Fig. 255 Serbatoio dell'acqua (alternativa)

- Chiusura:**
- Sul serbatoio dell'acqua, ruotare la maniglia girevole (Fig. 254,1 o Fig. 255,1) in senso orario fino all'arresto.
  - Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile.
- Apertura:**
- Sul serbatoio dell'acqua, ruotare la maniglia girevole (Fig. 254,1 o Fig. 255,1) in senso antiorario fino all'arresto. L'acqua fuoriesce fino a 20 litri.

### 11.2.6 Scarico dell'acqua (maniglia girevole con dispositivo di troppo-pieno)



Fig. 256 Serbatoio dell'acqua (unità di servizio)



Fig. 257 Serbatoio dell'acqua (alternativa)

- Sul serbatoio dell'acqua ruotare la maniglia girevole (Fig. 256,1 o Fig. 257,1) in senso antiorario, oltre la resistenza verso l'esterno fino all'arresto, per aprire completamente l'apertura di scarico.

### 11.2.7 Svuotamento dell'impianto idrico



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



- ▷ L'impianto Truma (riscaldamento/boiler) è dotato di una valvola di sicurezza/di scarico e, a seconda del modello, di uno o due rubinetti di scarico per lo svuotamento.
- ▷ L'impianto Alde (riscaldamento/boiler) è dotato, a seconda del modello, di uno o due rubinetti di scarico per lo svuotamento.

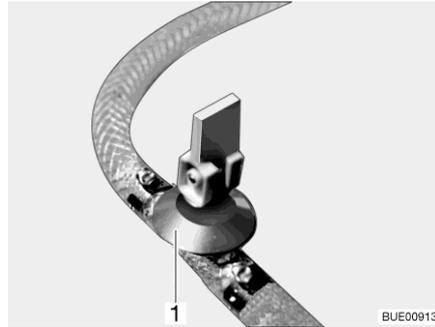


Fig. 258 Rubinetto di scarico (con leva a bilanciere)

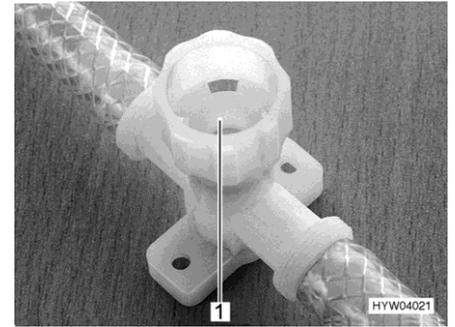


Fig. 259 Rubinetto di scarico (con tappo a vite)

Per svuotare e aerare adeguatamente l'impianto idrico, procedere come segue. Ciò evita danni provocati dal gelo:

- Sistemare il veicolo in posizione orizzontale.
- Disinserire la pompa dell'acqua sul pannello di controllo.
- Spegnerne l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Interrompere il funzionamento del boiler (vedi paragrafo 10.2).
- Aprire tutti i rubinetti di scarico. Mettere la leva a bilanciere del rubinetto di scarico (Fig. 258,1) in posizione verticale o chiudere il coperchio del rubinetto di scarico (Fig. 259,1) in senso antiorario.

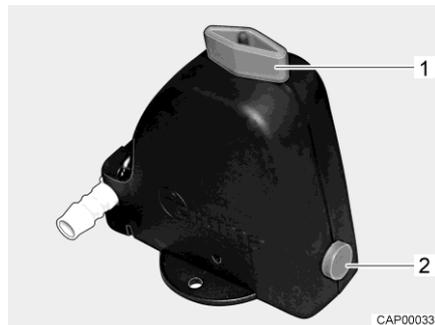


Fig. 260 Valvola di sicurezza/di scarico (Truma)

- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico (Truma). A tal fine ruotare la manopola (Fig. 260,1) nel senso della lunghezza della valvola di sicurezza/di scarico. Il bottone automatico (Fig. 260,2) scatta all'infuori.
- Aprire lo scarico del serbatoio dell'acqua.
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua e impostare sulla posizione centrale.
- Agganciare il diffusore della doccia in alto in posizione doccia.
- Avvitare l'anello di chiusura sul serbatoio dell'acqua.
- Estrarre la pompa dell'acqua (fissata al coperchio), fintanto che i cavi di allacciamento lo permettono.
- Tenere in alto la pompa dell'acqua sino a che le tubature dell'acqua sono completamente vuote.
- Verificare che il serbatoio dell'acqua sia completamente vuoto.
- Posizionare il diffusore della doccia nella vasca della doccia.

- Rimuovere l'acqua residua che si trova ancora nelle tubature dell'acqua soffiando (max. 0,5 bar). Staccare la tubatura dell'acqua dalla pompa dell'acqua e soffiare all'interno della tubatura dell'acqua in direzione delle utenze.
- Svuotare il serbatoio delle acque grigie. Rispettare le istruzioni ambientali illustrate in questo capitolo.
- Svuotare la cassetta della toilette o il serbatoio fecale. Rispettare le istruzioni ambientali illustrate in questo capitolo.
- Pulire il serbatoio dell'acqua e risciacquare bene.
- Lasciar asciugare l'impianto idrico il più a lungo possibile.
- Dopo aver svuotato l'impianto, lasciare aperti tutti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale.
- Lasciare aperti tutti i rubinetti di scarico.

**Ubicazione dei rubinetti di scarico e della valvola di sicurezza/di scarico**

Vedi capitolo 17.

### 11.3 Impianto delle acque grigie



- ▷ Non versare mai acqua bollente direttamente nello scarico del lavello. L'acqua bollente può causare delle deformazioni o delle perdite di tenuta nel sistema di scarico delle acque grigie.



- ▷ Svuotare il serbatoio delle acque grigie solo nei punti di smaltimento appositamente previsti nelle stazioni di smaltimento dei campeggi o nelle aree di stazionamento.

#### 11.3.1 Scarico delle acque grigie



- ▷ In caso di pericolo di gelo svuotare il serbatoio delle acque grigie e lasciare aperto il rubinetto di scarico.



- ▷ Se possibile, per scaricare le acque grigie collocare obliquamente il veicolo.



Fig. 261 Simbolo Rubinetto di scarico



Fig. 262 Rubinetto di scarico

Il serbatoio delle acque grigie si trova nella parte inferiore e centrale del veicolo.

Le acque grigie della cucina e dell'unità di lavaggio defluiscono attraverso tubature di plastica nel serbatoio delle acque grigie.

Il rubinetto di scarico e l'apertura per la pulizia si trovano sul lato inferiore del serbatoio delle acque grigie.

La posizione del rubinetto di scarico è contrassegnata con un simbolo (Fig. 261).

Il serbatoio delle acque grigie ha una capienza di 90 litri.

#### Svuotamento:

- Posizionare il veicolo in modo che l'apertura di scarico si trovi sopra il dispositivo per lo smaltimento.
- Aprire il rubinetto di scarico. A tale scopo innestare la chiave quadra fornita in dotazione sul perno quadro del rubinetto di scarico (Fig. 262,1).
- Ruotare la chiave quadra di un quarto di giro in senso antiorario. Le acque grigie vengono scaricate.
- Dopo la completa fuoriuscita delle acque grigie, richiudere il rubinetto di scarico. A questo scopo ruotare la chiave quadra di un quarto di giro in senso orario.
- Sfilare e riporre la chiave quadra.

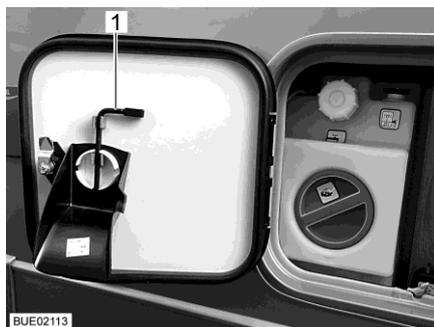


Fig. 263 Sportello di servizio con chiave quadra

Se il veicolo è equipaggiato con un'unità di servizio, la chiave quadra (Fig. 263,1) è fissato sul lato interno dello sportello di servizio.

### 11.3.2 Riscaldamento per il serbatoio delle acque grigie e per le tubazioni delle acque grigie (dotazione opzionale)

Per impedire il congelamento dell'impianto di scolo delle acque grigie è possibile riscaldare in modo elettrico e separatamente il serbatoio delle acque grigie e le tubazioni delle acque grigie.



▷ Per il riscaldamento per il sistema delle acque grigie sono necessari in funzione fino a 250 W. Per questo motivo, collegare il veicolo possibilmente a un'alimentazione a 230 V, quando è in funzione il riscaldamento per il sistema delle acque grigie.

Il riscaldamento delle acque grigie funziona anche quando l'alimentazione a 12 V è disinserita sul pannello di controllo.

Per impedire il congelamento dell'impianto delle acque grigie, a seconda del modello e della dotazione è possibile riscaldare in modo elettrico i seguenti componenti del sistema delle acque grigie:

- Serbatoio delle acque grigie
- Tubazioni delle acque grigie
- Serbatoio delle acque grigie e svuotamento

Con il rispettivo riscaldamento acceso, i sensori di temperatura monitorano la temperatura nel serbatoio delle acque grigie e nelle tubazioni delle acque grigie. Se c'è pericolo di gelo, gli elementi riscaldanti vengono accesi. Se la temperatura sale al di sopra di un valore preimpostato, gli elementi riscaldanti si rispegnono.

**Ubicazione** Il riscaldamento per il serbatoio delle acque grigie e le tubazioni delle acque grigie di norma è montato in una cassapanca.



Fig. 264 Interruttore per riscaldamento acque grigie

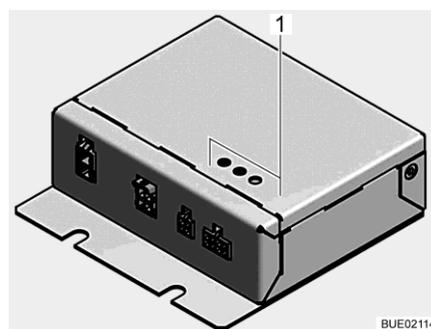


Fig. 265 Apparecchio di controllo per riscaldamento acque grigie

- Accensione:** ■ Premere l'interruttore (Fig. 264) verso l'alto. Il riscaldamento delle acque grigie è inserito e impedisce che i componenti riscaldati congelino.
- Spegnimento:** ■ Premere l'interruttore verso il basso.

I tre LED (Fig. 265,1) indicano lo stato dell'apparecchio di controllo per il riscaldamento delle acque grigie:

LED HK 1 acceso	Il circuito di riscaldamento 1 è attivo
LED HK 2 acceso	Il circuito di riscaldamento 2 è attivo
Il LED HK 2 lampeggia ogni 16 secondi	L'apparecchio è in modalità risparmio energetico
Il LED ERR lampeggia	Il comando ha rilevato un errore. Rivolgersi al servizio clienti



- ▷ Il circuito di riscaldamento 1 riscalda il serbatoio delle acque grigie.
- ▷ Il circuito di riscaldamento 2 riscalda le tubazioni delle acque grigie e il serbatoio delle acque grigie tramite svuotamento.
- ▷ Se uno dei due circuiti di riscaldamento (HK 1 o HK 2) non è collegato, il LED abbinato a tale circuito di riscaldamento lampeggia. Questo lampeggio non rappresenta un messaggio di errore e può essere ignorato.

#### 11.4 Vano WC



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



- ▷ Per la ventilazione del vano WC durante e dopo la doccia oppure per asciugare vestiti bagnati, chiudere la porta del vano WC e aprire la finestra o l'oblò del tetto. L'aria può circolare meglio.
- ▷ Quando si fa la doccia, chiudere completamente la tenda per evitare l'infiltrazione di acqua fra la parete del vano doccia e la vasca della doccia.
- ▷ Dopo la doccia pulire la vasca della doccia per eliminare resti di sapone, altrimenti al suo interno con il tempo possono crearsi fessure.
- ▷ Asciugare la doccia dopo il suo uso, per prevenire la formazione di umidità.
- ▷ Ulteriori informazioni relative alla pulizia del vano WC si trovano nel paragrafo 12.2.

#### 11.5 Toilette



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



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore dell'apparecchio.



- ▷ Svuotare il serbatoio fecale (cassetta) solo nei punti di smaltimento appositamente previsti nelle stazioni di smaltimento dei campeggi o nelle aree di stazionamento.

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

### 11.5.1 Preparazione della toilette



- ▷ È possibile rimuovere il serbatoio fecale (cassetta) solo se il cursore è chiuso.

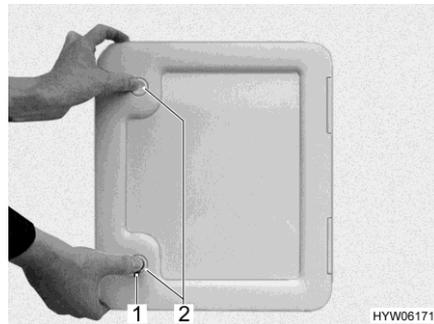


Fig. 266 Sportello per il serbatoio fecale

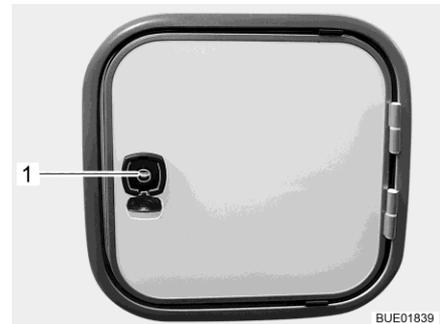


Fig. 267 Sportello per il serbatoio fecale (alternativa)



Fig. 268 Sportello per il serbatoio fecale (alternativa)



Fig. 269 Serbatoio fecale (esempio)

- Aprire lo sportello per il serbatoio fecale all'esterno del veicolo. Inserire la chiave nel cilindro della serratura a pressione (Fig. 266,1, Fig. 267,1 o Fig. 268,1) e ruotare di un quarto di giro.
- Estrarre la chiave.
- Se presenti: Premere contemporaneamente con i pollici entrambe le serrature a pressione (Fig. 266,2 o Fig. 268,2) e aprire lo sportello.
- Tirare la staffa di supporto (Fig. 269,1) verso l'alto e sfilare il serbatoio fecale (Fig. 269,2) diritto fino a battuta.
- Inclinare leggermente il serbatoio fecale e quindi sfilarlo completamente.

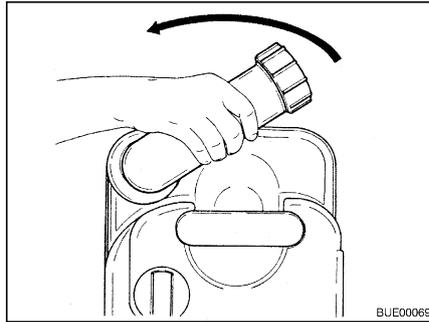


Fig. 270 Ruotare il bocchettone di scarico

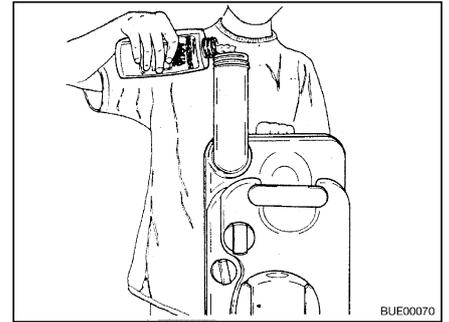


Fig. 271 Rifornimento di liquido sanitario

- Mettere il serbatoio fecale in posizione verticale.
- Ruotare il bocchettone di scarico verso l'alto (Fig. 270).
- Rimuovere il coperchio del bocchettone di scarico.
- Versare la quantità indicata di liquido sanitario nel serbatoio fecale (Fig. 271).
- Quindi rifornire tanta acqua fino a che il fondo del serbatoio fecale in posizione orizzontale non è completamente coperto.
- Chiudere il bocchettone di scarico con il coperchio.
- Girare il bocchettone di scarico in senso antiorario.
- Rimettere il serbatoio fecale al suo posto senza applicare forza.
- Verificare che il serbatoio fecale sia assicurato dalla staffa di supporto.
- Chiudere lo sportello per il serbatoio fecale.

### 11.5.2 Toilette orientabile

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

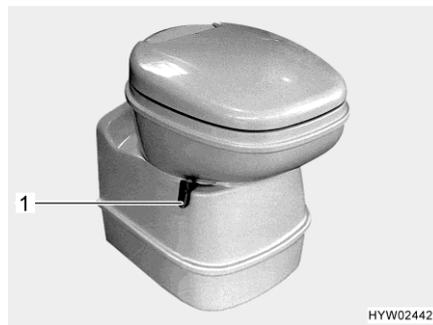


Fig. 272 Tazza del WC Thetford, orientabile

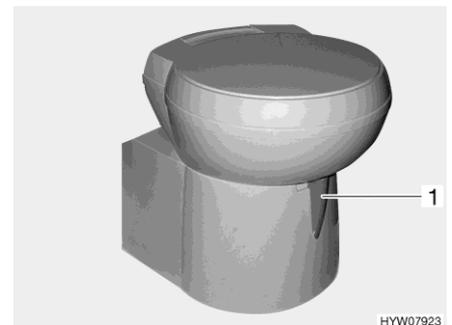


Fig. 273 Tazza del WC Thetford, orientabile (alternativa)

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

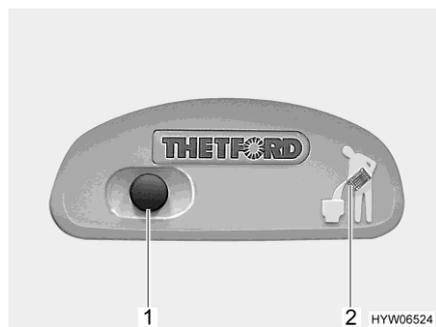


Fig. 274 Pulsante dello sciacquone/spia di controllo toilette Thetford



Fig. 275 Pulsante dello sciacquone/spia di controllo toilette Thetford (alternativa)

- Risciacquo:**
- Prima di tirare l'acqua, aprire il cursore della toilette Thetford. A tal fine girare la leva del cursore (Fig. 272,1 o Fig. 273,1) in senso antiorario.
  - Per sciacquare premere il pulsante blu (Fig. 274,1 o Fig. 275,1).
  - Dopo aver tirato l'acqua chiudere il cursore. Girare la leva del cursore in senso orario.

La spia di controllo (Fig. 274,2 o Fig. 275,2) è accesa quando il serbatoio fecale deve essere svuotato.

### 11.5.3 Toilette con banco fisso

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

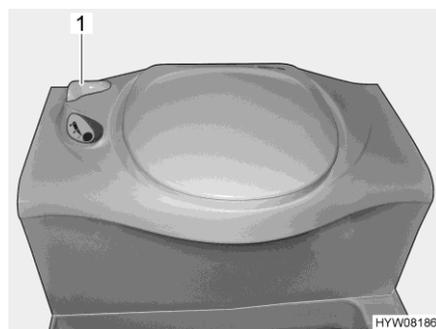


Fig. 276 Toilette Thetford

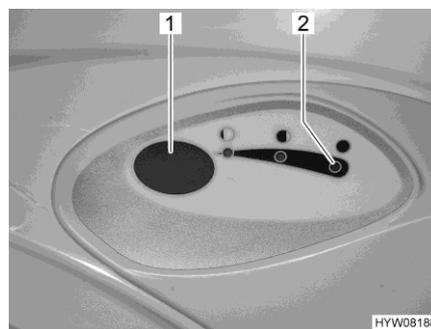


Fig. 277 Pulsante dello sciacquone/spia di controllo (toilette Thetford)

- Risciacquo:**
- Prima di tirare l'acqua, aprire il cursore della toilette Thetford. A tal fine ruotare la leva del cursore (Fig. 276,1) in senso antiorario.
  - Per sciacquare premere il pulsante blu (Fig. 277,1).
  - Dopo aver tirato l'acqua chiudere il cursore. Ruotare la leva del cursore (Fig. 276,1) in senso orario.

La spia di controllo (Fig. 277,2) si accende quando il serbatoio fecale deve essere svuotato.

### 11.5.4 Svuotare il serbatoio fecale



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

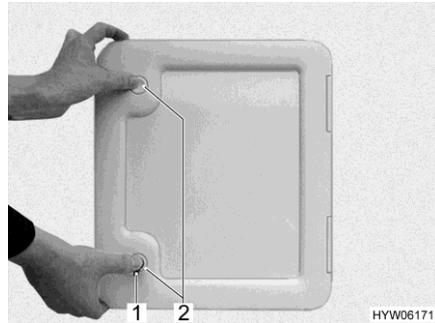


Fig. 278 Sportello per il serbatoio fecale



Fig. 279 Sportello per il serbatoio fecale (alternativa)



Fig. 280 Sportello per il serbatoio fecale (alternativa)



Fig. 281 Serbatoio fecale (esempio)

- Spingere in senso orario la leva del cursore in corrispondenza della tazza del WC. Il cursore viene chiuso.
- Aprire lo sportello per il serbatoio fecale all'esterno del veicolo. Inserire la chiave nel cilindro della serratura a pressione (Fig. 278,1 o Fig. 279,1 o Fig. 280,1) e ruotare in senso orario di un quarto di giro.
- Estrarre la chiave.
- Premere contemporaneamente con i pollici entrambe le serrature a pressione (Fig. 279,2 o Fig. 280,2) e aprire lo sportello per il serbatoio fecale.
- Tirare verso l'alto la staffa di supporto (Fig. 281,1) ed estrarre il serbatoio fecale (Fig. 281,2).
- Portare e svuotare completamente il serbatoio fecale nei punti di smaltimento previsti.



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

### 11.5.5 Dispositivo deodorante per vano WC (dotazione opzionale)

Il vano WC può essere dotato di un dispositivo deodorante.



Fig. 282 Dispositivo deodorante

Componenti del dispositivo deodorante:

- Supporto
- Cassetta incollabile
- Lattina con deodorante



▷ Le confezioni per il rabbocco di deodorante sono disponibili presso il partner di assistenza.

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sulla cura del veicolo.

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

### 12.1 Cura degli esterni

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

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

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

#### 12.1.1 Lavaggio con pulitori ad alta pressione



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

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

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

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

#### 12.1.2 Lavaggio del veicolo



- ▷ Non lavare mai il veicolo in impianti di lavaggio. Nella griglia di aerazione del frigorifero, nel camino di scarico o nell'aerazione forzata può penetrare acqua. Il veicolo può venire danneggiato.
- Pulire il veicolo esclusivamente negli spazi appositamente allestiti per il lavaggio di veicoli.
- Evitare una insolazione diretta. Rispettare le norme antinquinamento.

- Strofinare le applicazioni esterne e componenti di plastica solamente con acqua abbondante calda, detersivo per piatti e un panno morbido.
- Lavare il veicolo con molta acqua, con una spugna pulita oppure con una spazzola delicata. In caso di sporco resistente, usare detersivo per piatti all'acqua.
- Le pareti esterne verniciate possono essere pulite inoltre con un detersivo per caravan.
- Trattare regolarmente con un lucidante le parti supplementari in vetro-resina. Si evita, in questo modo, che le parti in plastica si rovinino a contatto con i raggi solari, permettendo così di mantenere inalterata la funzione sigillante della superficie esterna della plastica.
- Strofinare le guarnizioni di gomma sulle porte e gli sportelli del gavone con un prodotto per la cura della gomma disponibile in commercio.
- Lubrificare i cilindri delle serrature sulle porte e gli sportelli dei gavoni mediante grafite in polvere.

### 12.1.3 Finestre in vetro acrilico

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



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



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

### 12.1.4 Scalino di ingresso

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

## 12.2 Cura dell'interno



- ▷ Se è possibile, trattare subito le macchie.
- ▷ Considerata la loro sensibilità, i vetri in acrilico necessitano di un trattamento particolarmente accurato (vedi paragrafo 12.1.3).
- ▷ Considerata la loro sensibilità, i componenti in PVC della zona di soggiorno e del bagno devono essere trattati con particolare cura. Non utilizzare in nessun caso detergenti chimici o detergenti antiappannanti, né prodotti abrasivi. In questo modo si evitano l'infragilimento e le screpolature.
- ▷ Colore per capelli, smalto per unghie, cenere di sigarette e sostanze simili possono causare macchie o decolorazioni permanenti su parti in plastica. Evitare dunque che queste sostanze vengano a contatto con parti in plastica. Se non si riesce ad evitarlo, rimuovere immediatamente queste sostanze.
- ▷ Non usare prodotti corrosivi per la pulizia degli scarichi. Non versare mai acqua bollente negli scarichi. Prodotti corrosivi o acqua bollente possono danneggiare i tubi di scarico e i sifoni.
- ▷ Non utilizzare essenza d'aceto per pulire la toilette e l'impianto idrico, o per togliere le incrostazioni di calcare dell'impianto idrico stesso. L'essenza di aceto può danneggiare le guarnizioni o alcune parti dell'impianto. Per togliere il calcare utilizzare agenti decalcificanti esistenti in commercio.
- ▷ Utilizzare l'acqua con parsimonia. Pulire con un panno umido eventuali residui di umidità.
- ▷ Spazzolare i tappeti e i cuscini con una spazzola dell'aspirapolvere adatta.



- ▷ I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza sono a disposizione per eventuali richieste per l'uso degli prodotti.
- Superfici dei mobili, maniglie dei mobili, lampade e luci, parti varie in plastica nel vano abitabile e zona bagno devono essere puliti con uno straccio di lana inumidito con acqua. All'acqua può essere aggiunto del detergente tipo morbido. Se necessario, trattare le superfici di vernice con un lucidante per mobili.
- Pulire i cuscini delicatamente con la schiuma di un detergente delicato o con schiuma asciutta. Non lavare i cuscini da soli, farli lavare. Proteggere i cuscini dai raggi solari, perché non sbiadiscano.
- I rivestimenti in pelle devono essere puliti con uno straccio di lana imbevuto di sapone tipo Marsiglia. Prestare attenzione che l'acqua non entri tra le cuciture della pelle e che i rivestimenti in pelle non si impregnino d'acqua.
- Lavare le tende a pannello e le tende a pacchetto. Attenersi alle istruzioni di lavaggio presenti sul prodotto. È possibile rimuovere i bastoni per consentire il lavaggio.
- Passare regolarmente l'aspiratore sui tappeti, eventualmente pulire con una schiuma per tappeti.

- Pulire il rivestimento in PVC del pavimento con un detergente delicato che contiene sapone, adatto per pavimenti in PVC. Non appoggiare i tappeti sul rivestimento in PVC bagnato. Le moquette e i rivestimenti in PVC dei pavimenti potrebbero incollarsi l'uno con l'altro.
- Lavare il coperchio del lavello a mano, con acqua e detersivo per stoviglie. Non lavare il coperchio del lavello in lavastoviglie.
- Non lavare mai il lavandino e il fornello a gas con prodotti abrasivi contenenti sabbia. Evitare tutto quello che potrebbe provocare graffi o rigature.
- Pulire i bruciatori del fornello a gas solo con un panno umido. Evitare l'infiltrazione di acqua nelle aperture delle coperture dei bruciatori. L'acqua può danneggiare i bruciatori del fornello a gas.
- Spazzolare la protezione contro gli insetti delle porte, finestre e degli oblò con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere.
- Spazzolare l'oscurante a rullo con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere. Rimuovere lo sporco e il grasso con acqua saponata a 30 °C (sapone duro).
- Spazzolare le tendine oscuranti pieghevoli con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere. Rimuovere lo sporco e il grasso con acqua saponata a 30 °C (sapone duro).
- Le cinture di sicurezza possono essere pulite con lisciva di sapone. Prima di essere avvolte, le cinture di sicurezza devono essere completamente asciutte.

### 12.2.1 Superficie antigraffio (piano cucina e tavolo) (dotazione opzionale)



- ▷ Non utilizzare detersivi con sostanze abrasive.
- ▷ Non utilizzare spugne con materiale abrasive.
- ▷ Non utilizzare lana d'acciaio.
- ▷ Non utilizzare detersivi con elevato contenuto di acidi.
- ▷ Non utilizzare lucidanti per mobili o detersivi a base di cera.
- Strofinare la superficie con un panno umido.
- In caso di sporco ostinato, strofinare la superficie con detergente comune da commercio, detergente per vetro, gomma o disinfettante.
- Rimuovere adesivo, rifiuti biologici secchi, gomma da masticare con una spugna, acqua calda e detergente domestico.
- Rimuovere lacca per capelli, olio alimentare, cera, inchiostro di penne biro, make up, smalto per unghie, pennarello con panno inumidito con alcool o acetone.
- Rimuovere colori a olio con un panno inumidito con diluente nitro.
- Rimuovere il calcare con un detergente contenente al massimo il 10 % di acido citrico o acetico.

- Rimuovere graffi leggeri con gomma.
- Coprire graffi più profondi con carta da cucina umida. Passare con il ferro da stiro a livello II sui graffi, eseguendo movimenti circolari per max. 20 secondi. Strofinare con un panno non sfilacciato eseguendo movimenti circolari sui graffi.

## 12.3 Impianto idrico

### 12.3.1 Pulizia del serbatoio dell'acqua



Fig. 283 Apertura per la pulizia sul serbatoio dell'acqua

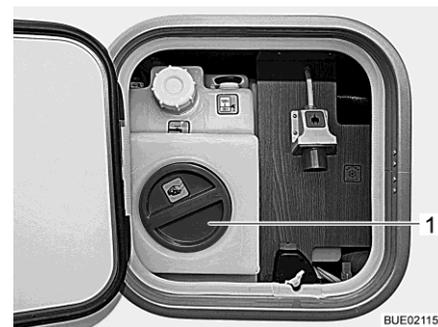


Fig. 284 Apertura per la pulizia sul serbatoio dell'acqua (unità di servizio)

- Svuotare il serbatoio dell'acqua e chiudere l'apertura di scarico.
- Staccare il coperchio (Fig. 283,1 o Fig. 284,1) del serbatoio dell'acqua.
- Versare acqua con un po' di detersivo nel serbatoio dell'acqua (non utilizzare prodotti abrasivi).
- Con una normale spazzola per lavare sfregare il serbatoio dell'acqua, fino a che nessun rivestimento è più presente.
- Se possibile, pulire manualmente le sonde dell'acqua potabile attraverso le apposite aperture per la pulizia.
- Risciacquare il serbatoio dell'acqua con abbondante acqua potabile.



- ▷ Se a causa della sua struttura non è possibile pulire con ausilio meccanico il serbatoio dell'acqua: utilizzare un detergente chimico idoneo. I concessionari autorizzati possono aiutare nella scelta di un detergente idoneo.

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

### 12.3.2 Pulizia delle tubature dell'acqua



- ▷ Utilizzare solo detergenti omologati reperiti nel commercio specializzato.
- ▷ Il detergente deve essere conforme alle disposizioni nazionali e omologato (se richiesto).



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

### 12.3.3 Disinfezione dell'impianto idrico



- ▷ Utilizzare solo disinfettanti omologati reperiti nel commercio specializzato. Tenere conto della compatibilità per persone e animali.
- ▷ Il disinfettante deve essere conforme alle disposizioni nazionali e omologato (se richiesto).



- ▷ Raccogliere la miscela di acqua e disinfettante in uscita e smaltirla in modo professionale.

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

### 12.3.4 Pulizia del serbatoio delle acque grigie

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

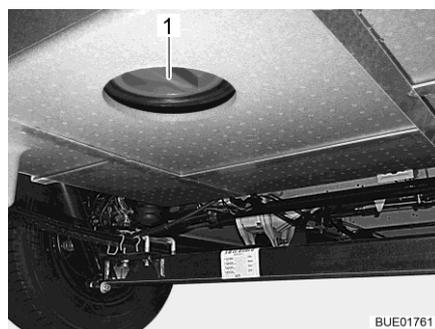


Fig. 285 Apertura per la pulizia (serbatoio delle acque grigie)

- Svuotare il serbatoio delle acque grigie.
- A questo scopo aprire l'apertura per la pulizia (Fig. 285,1) per il serbatoio delle acque grigie e il rubinetto di scarico.
- Sciacquare a fondo il serbatoio delle acque grigie con acqua potabile.
- Se possibile, pulire manualmente le sonde delle acque grigie attraverso le apposite aperture per la pulizia.

## 12.4 Cappa di aspirazione

Nella cappa di aspirazione è inserito un filtro antigrasso metallico che richiede ripetute pulizie. La pulizia si rende necessaria in funzione della frequenza di utilizzo della cappa di aspirazione. Non pulire il filtro solo quando la potenza della cappa di aspirazione è visibilmente diminuita.

**Pulizia del filtro antigrasso metallico:**

- Lavare il filtro antigrasso metallico con acqua calda e un po' di detersivo.
- Lasciare asciugare il filtro antigrasso metallico all'aria.

Nella cappa di aspirazione a ricircolo aria è inserito anche un filtro a carboni attivi. Sostituire il filtro a carboni attivi quando necessario (vedi paragrafo 13.6).

## 12.5 Impianto di climatizzazione Telair

Pulire di tanto in tanto il filtro e la griglia di aerazione all'esterno sull'involucro. La pulizia si rende necessaria in funzione alla frequenza in cui viene utilizzato l'impianto di climatizzazione. Non pulire il filtro e la griglia di aerazione solo quando la potenza dell'impianto di climatizzazione è visibilmente diminuita.



- ▷ Per la pulizia del filtro utilizzare esclusivamente soluzioni detergenti delicate, mai benzina o solventi.

**Pulitura del filtro:**

- Lavare il filtro con acqua calda e un po' di detersivo.
- Far asciugare bene il filtro prima di rimontarlo.

Pulizia della griglia di aerazione:

- Liberare la griglia di aerazione esterna con una spazzola dallo sporco più grosso o da depositi. Utilizzando una soluzione detergente fare attenzione che non ci sia acqua all'interno dell'involucro.

## 12.6 Cura invernale

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



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

### 12.6.1 Preparazione

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

### 12.6.2 Funzionamento invernale

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

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



- ▷ Nel caso dovesse comunque formarsi condensa da qualche parte, pulire semplicemente con un panno.
- ▷ Un'idoneità illimitata all'inverno, sui modelli senza doppio fondo, è garantita solo in collegamento con il "Pacchetto invernale" del primo equipaggiamento.

### 12.6.3 Alla fine della stagione invernale

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

## 12.7 Inattività

### 12.7.1 Inattività temporaneo



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

Prima della messa a riposo effettuare la lista di controllo:

#### Veicolo di base

Operazione	Eseguita
Riempire completamente il serbatoio del carburante. Così facendo è possibile evitare fenomeni di corrosione nel serbatoio	
Interporre sotto il veicolo dei cavalletti per scaricare ruote/pneumatici, oppure muovere il veicolo ogni 4 settimane. In questo modo si evitano punti di eccessiva pressione sugli pneumatici e sui cuscinetti delle ruote	
Proteggere gli pneumatici dall'irraggiamento diretto del sole. Pericolo di formazione di screpolature!	
Pompare gli pneumatici fino alla pressione massima raccomandata	
Assicurarsi che il pianale e il sottoscocca abbiano sufficiente circolazione d'aria	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Umidità e mancanza d'aria, come p. es. causate da copertura con teloni o fogli di plastica, possono causare macchie e chiazze nel sottoscocca.</li> </ul>	
Attenersi inoltre alle indicazioni contenute nel manuale di funzionamento del veicolo di base	

	Operazione	Eseguita
<b>Scocca</b>	Chiudere tutti i camini con gli appositi tappi e chiudere ermeticamente le altre aperture (tranne i dispositivi di aerazione forzata). In questo modo si impedisce agli animali (p. es. topi) di introdursi all'interno del veicolo	
	Per evitare la formazione di condensa, e di conseguenza la formazione di muffe, areare l'abitacolo, tutti i gavoni accessibili dall'esterno e l'area di stazionamento (p. es. il garage) ogni 3 settimane	
<b>Abitacolo</b>	Sollevarre i cuscini imbottiti per migliore aerazione e coprirli	
	Pulire il frigorifero	
	Lasciare socchiuse la porta del frigorifero e del vano congelatore	
	Cercare tracce di animali eventualmente introdotti nel veicolo	
	Staccare lo schermo piatto dalla rete ed ev. rimuoverlo dal veicolo	
<b>Impianto del gas</b>	Chiudere la valvola principale di arresto della bombola gas	
	Chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas	
	Togliere sempre le bombole del gas del vano portabombole, anche se sono vuote	
<b>Impianto elettrico</b>	Caricare completamente la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento  ► Prima di un periodo di fermo provvisorio, ricaricare la batteria per almeno 20 ore.	
	Separare la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V. A questo proposito, disattivare l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica (vedi capitolo 9)	
<b>Impianto idrico</b>	Svuotare completamente l'impianto idrico. Soffiare via l'acqua residua dalle tubature dell'acqua (max. 0,5 bar). Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti tutti i rubinetti di scarico. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 11	

### 12.7.2 Inattività nel periodo invernale

Sono necessari dei provvedimenti supplementari per l'inattività invernale:

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

<b>Scocca</b>	Pulire accuratamente il veicolo esternamente	
	Tenere aperte le aperture di aerazione forzate	
	Pulire e lubrificare i puntelli integrati	
	Pulire e ingrassare tutte le cerniere delle porte e degli sportelli	
	Lubrificare i bloccaggi e le chiusure usando un pennello	
	Trattare tutte le guarnizioni in gomma con un prodotto per la cura della gomma disponibile in commercio	
	Lubrificare i cilindri delle serrature mediante grafite in polvere	
<b>Abitacolo</b>	Collocare il deumidificatore dell'aria (granulato)	
	Rimuovere cuscini e materassi dal veicolo e depositarli in luogo asciutto	
	Aerare l'interno ogni 3 settimane	
	Svuotare tutti gli armadi e i ripiani e aprire gli sportelli, le porte e i cassetti	
	Pulire accuratamente l'interno	
	In caso di pericolo di gelo, rimuovere dal veicolo lo schermo piatto	
<b>Impianto elettrico</b>	Smontare la batteria di avviamento e la batteria dell'abitacolo e depositarle in un ambiente protetto dal gelo (vedi capitolo 9) o collegare il veicolo ad un'alimentazione a 230 V. Prima dello smontaggio, rimuovere i fusibili sulla batteria dell'abitacolo	
<b>Impianto idrico</b>	Pulire l'impianto idrico con detergenti approvati dal commercio specializzato	
<b>Veicolo complessivo</b>	Applicare i teloni di protezione in modo da non coprire le aperture di aerazione, o usare teloni permeabili	

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

Prima della messa in funzione effettuare la lista di controllo:

<b>Operazione</b>	<b>Eseguita</b>
Controllare la pressione degli pneumatici	
Controllare la pressione degli pneumatici della ruota di scorta (se presente)	

<b>Scocca</b>	Pulire i supporti girevoli dello scalino di ingresso	
	Controllare il funzionamento dei puntelli integrati	
	Controllare il corretto funzionamento di porte, delle finestre e degli oblò	
	Controllare il funzionamento di tutte le serrature esterne p. es. degli sportelli del gavone, del bocchettone di riempimento e della porta di ingresso	
	Cercare tracce di animali eventualmente introdottisi nel veicolo	
	Togliere la copertura del camino di scarico del riscaldamento (qualora esistente)	
	Togliere la copertura invernale dalla griglia di aerazione del frigorifero (qualora presente)	
<b>Impianto del gas</b>	Sistemare le bombole del gas nel vano portabombole, fissarle per bene e collegarle al regolatore di pressione del gas	
<b>Impianto elettrico</b>	Collegare il veicolo alla rete esterna di alimentazione a 230 V	
	Montare la batteria dell'abitacolo e la batteria d'avviamento, inserire i fusibili sulla batteria dell'abitacolo e caricare completamente le batterie	
	 ▷ Dopo la messa a riposo caricare la batteria almeno per 20 ore.	
	Collegare la batteria dell'abitacolo con una rete di bordo a 12 V. A questo proposito, attivare l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica (vedi capitolo 9)	
	Controllare il funzionamento dell'impianto elettrico, p. es. delle luci interne, della presa di corrente e degli apparecchi elettrici installati a bordo	
<b>Impianto idrico</b>	Disinfettare le tubature ed il serbatoio dell'acqua	
	Controllare la funzione della leva del serbatoio delle acque grigie	
	Chiudere i rubinetti di scarico e i rubinetti dell'acqua	
	Verificare che l'impianto idrico non presenti perdite	
<b>Apparecchi montati</b>	Controllare il funzionamento degli apparecchi montati	

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sulle revisioni conformi alle norme previste, nonché sugli interventi di ispezione e di manutenzione nel veicolo.

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

### 13.1 Revisioni ufficiali

A seconda della legislazione nazionale, devono essere effettuate regolarmente le seguenti revisioni ufficiali:

- Controllo principale
- Controllo delle emissioni di gas di scarico
- Controllo dell'impianto del gas

Rispettare gli intervalli di controllo previsti dalle disposizioni di legge nazionali. Le etichette di controllo applicate al veicolo indicano quando è necessario eseguire il controllo successivo.

In Germania si applica ad esempio la regola seguente:

Dal 1° aprile 2022 decade l'obbligo di verifica dell'impianto del gas nell'ambito del controllo principale (HU). Al suo posto deve essere eseguito un controllo autonomo del gas (secondo scheda di lavoro DVGW G 607) per veicoli da campeggio (autocaravan e caravan). L'esecuzione del controllo del gas è dimostrata dalla corretta compilazione del registro giallo dei controlli e dall'applicazione sul veicolo di una etichetta di controllo valida.

Ulteriori informazioni sul controllo del gas e sugli intervalli in cui deve essere eseguito sono disponibili alle pagine web seguenti:

- Ministero federale per i trasporti e le infrastrutture digitali (BMDV): [www.bmvi.de](http://www.bmvi.de)
- Associazione tedesca per gas e acqua (DVGW): [www.dvgw.de](http://www.dvgw.de)
- Associazione tedesca per gas liquido (DVG): [www.dvfg.de](http://www.dvfg.de)

Se gli intervalli in cui eseguire il controllo del gas non sono legalmente regolamentati, DVGW consiglia di eseguire il controllo ogni due anni.

All'assegnazione del posto in campeggio, molti gestori pretendono la dimostrazione di esecuzione di un controllo del gas valido.



- ▷ Eventuali modifiche all'impianto del gas devono essere verificate da un perito specializzato in impianti del gas.
- ▷ L'ispezione dell'impianto del gas è necessaria anche per i veicoli non immatricolati.

## 13.2 Interventi di ispezione

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

Questi interventi di ispezione devono essere eseguiti da personale specializzato.

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

Far eseguire la "Prima ispezione programmata" 12 mesi dopo la prima immatricolazione presso un nostro punto di assistenza.

Eseguire tutti le altre ispezioni una volta l'anno.

Il punto di assistenza responsabile conferma l'esecuzione dei lavori.

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



- ▷ Tenere presenti le ispezioni indicate dal costruttore e farle eseguire negli intervalli di tempo previsti. Ciò consente di mantenere intatto il valore del veicolo.
- ▷ La conferma dell'esecuzione degli interventi di ispezione vale come prova nel caso di eventuali danneggiamenti e di richieste di garanzia.

## 13.3 Interventi di manutenzione

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

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

## 13.4 Porte

Per mantenere le proprietà antifrizione tra molla e cerniera, ingrassare le cerniere della porta di ingresso di tanto in tanto.



- ▷ Consigliamo come grasso lubrificante Molykote PG 65 o vaselina.

### 13.5 Batteria dell'abitacolo

Per garantire una durata maggiore della batteria, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- Mantenere la superficie della batteria pulita e asciutta.
- Proteggere dalla corrosione i poli della batteria e i morsetti di collegamento.
- Controllare regolarmente lo stato di carica o utilizzare un dispositivo per il mantenimento della carica.
- Conservare le batterie cariche e in un luogo fresco.

### 13.6 Cappa di aspirazione

Il filtro a carboni attivi della cappa di aspirazione a ricircolo aria deve essere sostituito, quando necessario, con un filtro a carboni attivi nuovo reperito in commercio.

- Rimuovere ed eventualmente pulire il filtro antigrasso metallico.
- Rimuovere il filtro a carboni attivi.
- Eventualmente scuotere il nuovo filtro a carboni attivi, per distribuire in modo uniforme il granulato di carbone.
- Inserire un nuovo filtro a carboni attivi.
- Inserire il filtro antigrasso metallico.

### 13.7 Riscaldamento ad acqua calda Alde



- ▷ Controllare periodicamente il livello del liquido nel vaso d'espansione.
- ▷ Durante o dopo le prime ore di esercizio del riscaldamento ad acqua calda, è possibile che il livello si abbassi sotto il livello minimo. In questo caso aggiungere il liquido per il riscaldamento.
- ▷ Dopo il primo periodo d'uso, consigliamo di spurgare il circuito del riscaldamento dall'aria e di controllare la percentuale di glicole presente nel liquido del riscaldamento.
- ▷ Far sostituire il liquido del riscaldamento ogni cinque anni dal concessionario o punto di assistenza autorizzato, poiché la protezione anticorrosione con il tempo si deteriora.
- ▷ Rabboccare il circuito di riscaldamento con una miscela di glicole e acqua (60 : 40) standard G13. Questa miscela antigelo resiste fino a temperature di ca. -25 °C. Quando si rabboccano i riscaldamenti ad acqua calda collegati al circuito di raffreddamento del motore del veicolo, prestare attenzione ai dati riportati nelle istruzioni per l'uso del produttore.



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

### 13.7.1 Controllo del livello del liquido

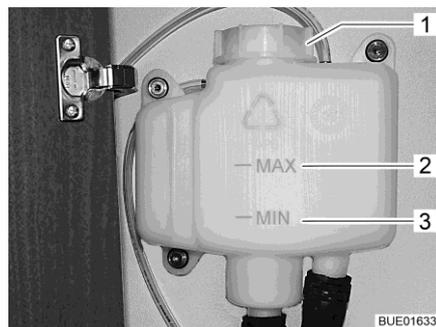


Fig. 286 Vaso d'espansione senza diaframma

- Spegnere il riscaldamento ad acqua calda e lasciar raffreddare.
- Controllare se il livello del liquido nel vaso d'espansione (Fig. 286) è tra la riga del "MIN" (Fig. 286,3) e del "MAX" (Fig. 286,2).

### 13.7.2 Aggiunta di liquido del circuito di riscaldamento

- Sistemare il veicolo in posizione orizzontale. È possibile così evitare che si formino bolle d'aria.
- Spegnere il riscaldamento ad acqua calda e lasciar raffreddare.
- Eventualmente svitare o rimuovere il diaframma (a seconda del modello).
- Aprire il coperchio (Fig. 286,1) del vaso d'espansione.
- Rimuovere il coperchio.
- Misurare la densità del liquido dell'antigelo. La percentuale di antigelo deve essere del 40 %, o deve corrispondere al valore di -25 °C.
- Rabboccare lentamente il vaso d'espansione con miscela di antigelo e acqua.



- ▷ Il livello ideale del liquido è raggiunto quando si supera di 1 cm (in stato di raffreddamento) la riga del "MIN" nel vaso d'espansione.

### 13.7.3 Sfiato del sistema di riscaldamento



Fig. 287 Valvola di sfiato del riscaldamento ad acqua calda

Le valvole di sfiato sono poste accanto ai radiatori.

- Spegnerne il riscaldamento ad acqua calda e lasciar raffreddare.
- Aprire la valvola di sfiato (Fig. 287,1) e lasciare uscire tutta l'aria presente nel circuito.
- Chiudere la valvola di sfiato.
- Ripetere questa procedura in tutte le valvole di sfiato.
- Controllare se il riscaldamento ad acqua calda funziona si riscalda.

## 13.8 Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'esterno



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



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

**Tipi di lampade ad incandescenza**

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

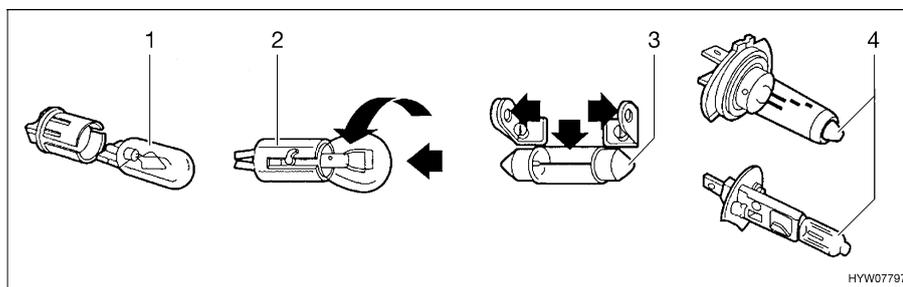


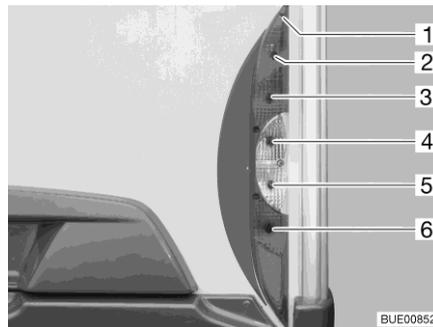
Fig. 288 Tipi di lampade ad incandescenza

Pos. nella Fig. 288	Tipo di zoccolo/tipo di lampada ad incandescenza	Sostituzione
1	Zoccolo da innesto	Per estrarlo, rimuovere la lampada ad incandescenza
		Per inserire la lampada ad incandescenza spostare il supporto con una leggera pressione
2	Zoccolo a baionetta	Per estrarre la lampada ad incandescenza, premere verso il basso e ruotare in senso antiorario
		Per inserire la lampada ad incandescenza, inserire il supporto e ruotare in senso orario
3	Lampade ad incandescenza cilindriche	Per estrarre e per inserire i contatti del supporto lampada, piegare con cautela verso l'esterno
4	Lampada alogena ad incandescenza	Per estrarla allentare la molla di sostegno
		Dopo l'inserimento, riagganciare la molla di sostegno

### 13.8.1 Luci frontali

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

### 13.8.2 Luci posteriori (variante 1)



- 1 Viti degli involucri
- 2 Luce posteriore
- 3 Luce freno
- 4 Indicatore di direzione
- 5 Proiettore di retromarcia
- 6 Luce posteriore antinebbia

Fig. 289 Luci posteriori

- Svitare cinque viti degli involucri (Fig. 289,1).
- Togliere l'involucro.
- Rimuovere la lampada ad incandescenza.
- Applicare una nuova lampada ad incandescenza.
- Rimontare la lampada in sequenza inversa.

### 13.8.3 Luci posteriori (variante 2)

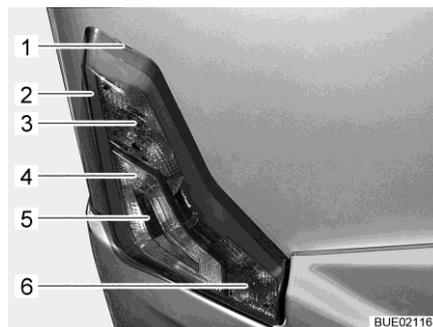


Fig. 290 Luci posteriori

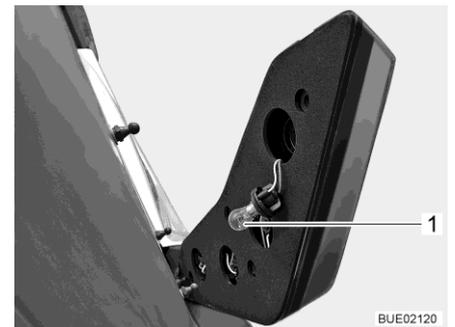


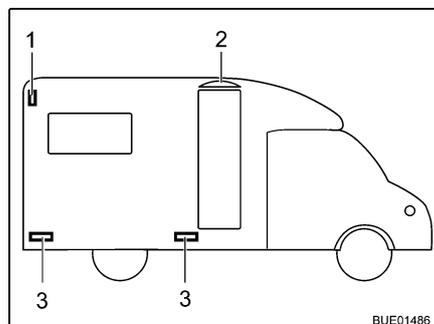
Fig. 291 Luce posteriore

- 1 Intaglio
- 2 Luce posteriore
- 3 Luce freno
- 4 Proiettore di retromarcia
- 5 Indicatore di direzione
- 6 Luce posteriore antinebbia

- Infilare l'utensile piatto nell'intaglio (Fig. 290,1) e facendo leva sollevare con cautela l'involucro.
- Accedere al foro dalla parte posteriore dell'involucro. Ruotare e sfilare la cornice (Fig. 291,1) (chiusura a baionetta). Come esempio in figura è illustrata la luce freno.
- Rimuovere la lampada ad incandescenza.
- Applicare una nuova lampada ad incandescenza.
- Inserire e ruotare la cornice nel foro, fino a fissarla.
- Allineare l'involucro sui perni conici e spingerlo contro la coda del veicolo.

Le luci posteriori sono dotate di LED. Per sostituire i LED rivolgersi a un concessionario autorizzato o a un punto di assistenza.

### 13.8.4 Luci laterali



- 1 Luce di sagoma
- 2 Luce tenda veranda
- 3 Luce di ingombro

Fig. 292 Luci laterali

#### Luce di sagoma

La luce di sagoma (Fig. 292,1) è montata nel settore della parete laterale superiore nella parte posteriore del veicolo.

#### Luci di ingombro

Le luci di ingombro (Fig. 292,3) sono montate nella zona inferiore del veicolo.

#### Luce tenda veranda

La luce della tenda veranda (Fig. 292,2) è montata sopra la porta di ingresso.



► Le luci sono dotate di LED. Per sostituire i LED rivolgersi a un concessionario autorizzato o a un punto di assistenza.

### 13.8.5 Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione esterna

	Illuminazione esterna	Tipo di lampada ad incandescenza
<b>Coda</b>	Luce freno	Ba15s 12 V 21 W
	Luce posteriore (variante 1)	Ba15s 12 V 5 W
	Luce posteriore (variante 2)	LED 3,2 W
	Indicatore di direzione	Ba15s 12 V 21 W arancione
	Luce posteriore antinebbia	Ba15s 12 V 21 W
	Luce targa	Soffitte 12 V 5 W
	Proiettore di retromarcia	Ba15s 12 V 21 W
	Terza luce freno	LED

#### Laterale

Luce di sagoma	LED
Luce tenda veranda	LED
Luce di ingombro	LED

### 13.9 Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'interno



- ▶ Le lampade ad incandescenza e i portalampada possono essere molto caldi. Prima di sostituire le lampade ad incandescenza lasciar raffreddare le lampade.
- ▶ Prima di sostituire le lampade ad incandescenza, staccare l'alimentazione di corrente nell'interruttore di sicurezza, nella scatola dei fusibili a 230 V.
- ▶ Custodire le lampade ad incandescenza al sicuro dai bambini.
- ▶ Non usare lampade ad incandescenza cadute o che presentano graffi sul vetro. Le lampade ad incandescenza potrebbero scoppiare.
- ▶ Le lampade alogene possono diventare molto calde. Quando la luce è accesa, la distanza di sicurezza da oggetti infiammabili è sempre di 30 cm. Pericolo d'incendio!
- ▶ Non sostituire i LED con lampade ad incandescenza comuni. Pericolo di incendio in seguito a un notevole sviluppo di calore.



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

#### 13.9.1 Lampada a soffitto

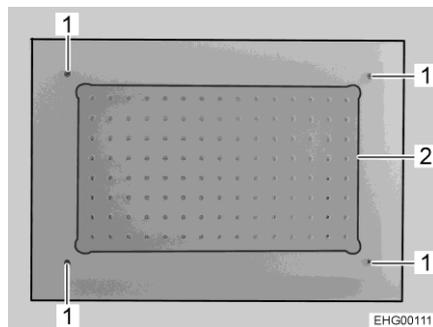


Fig. 293 Lampada a soffitto

- Svitare le 4 viti (Fig. 293,1).
- Rimuovere la lastra di vetro (Fig. 293,2) con i LED montati fissi.
- Posizionare la nuova lastra di vetro con i LED e avvitare le 4 viti (Fig. 293,1).

### 13.9.2 Lampada a parete

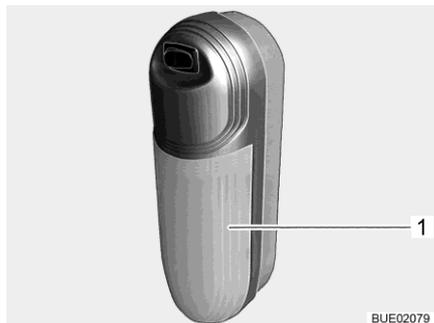


Fig. 294 Lampada a parete

Lampada alogena ad incandescenza 12 V/16 W

Sostituzione delle lampade:

- Sfilare la copertura trasparente (Fig. 294,1) dall'interruttore e rimuoverla.
- Rimuovere la lampada alogena ad incandescenza.
- Applicare una nuova lampada alogena ad incandescenza.
- Rimontare la lampada in sequenza inversa.

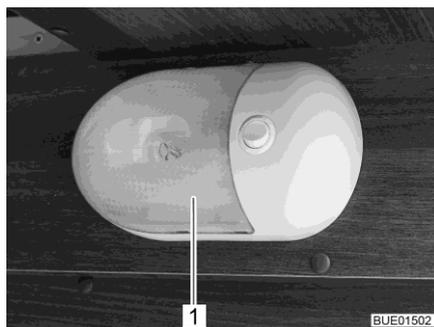


Fig. 295 Lampada a parete

Lampada alogena ad incandescenza 12 V/16 W

Sostituzione delle lampade:

- Comprimerne leggermente sui due lati la copertura trasparente (Fig. 295,1), staccarla appena dall'interruttore e tirarla in avanti.
- Rimuovere la lampada alogena ad incandescenza.
- Applicare una nuova lampada alogena ad incandescenza.
- Rimontare la lampada in sequenza inversa.

### 13.10 Pezzi di ricambio



- ▶ Ogni modifica della condizione originaria del veicolo può pregiudicare la sicurezza di guida e la tenuta su strada.
- ▶ Le dotazioni opzionali e i pezzi originali da noi consigliati sono stati progettati e approvati in particolare modo per il vostro veicolo. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza hanno questi prodotti. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza è a conoscenza dei dettagli tecnici ammessi e svolge in modo professionale gli interventi necessari.
- ▶ L'utilizzo di accessori, parti di montaggio, parti di riparazione o elementi incorporati non da noi approvati può danneggiare il veicolo e pregiudicare la sicurezza sulla strada. Anche nel caso in cui queste parti dispongano di una perizia di un esperto, di un'autorizzazione generale al funzionamento o di un'approvazione del sistema costruttivo, non vi è alcuna sicurezza sulla qualità regolamentare del prodotto.
- ▶ Se prodotti che non sono stati da noi approvati dovessero provocare danni, non è possibile reclamare alcuna garanzia. Questo vale anche per modifiche non ammesse al veicolo.

Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio degli apparecchi devono essere conformi alle indicazioni del produttore e da esso certificati come pezzi di ricambio. I pezzi di ricambio devono essere montati unicamente dal produttore dell'apparecchio o da un'officina specializzata autorizzata. I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza autorizzati sono a disposizione per eventuali richieste di ricambi.

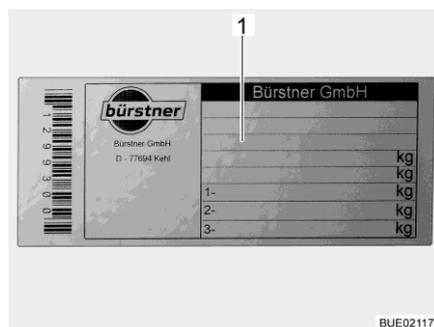
Elenchiamo qui alcuni consigli sui pezzi di ricambio più importanti:

- Fusibili
- Cinghie trapezoidali
- Spazzole dei tergicristalli
- Lampade ad incandescenza
- Pompa dell'acqua (pompa sommersa)

Negli ordini dei pezzi di ricambio specificare al concessionario il numero di telaio ed il modello del veicolo.

Il veicolo illustrato nelle presenti istruzioni per l'uso è concepito e attrezzato secondo le norme della tecnica. A seconda dello scopo di impiego, vengono offerti accessori speciali. In caso di montaggio di eventuali accessori speciali, verificare se questi debbano essere registrati nei documenti del veicolo. Fare attenzione al carico massimo tecnicamente ammesso. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza saranno lieti di consigliarvi.

### 13.11 Targhetta del modello



1 Numero di telaio

Fig. 296 Targhetta del modello

La targhetta del modello (Fig. 296) con il numero di telaio è montata internamente sul longherone B.

Non rimuovere la targhetta del modello. La targhetta del modello:

- Identifica il veicolo
- Serve per l'ordine dei pezzi di ricambio
- Documenta, assieme alla carta di circolazione il proprietario del veicolo



▷ Per ogni richiesta al servizio clienti specificare sempre il **numero di telaio**.

### 13.12 Etichette adesive informative e di riferimento

Sul mezzo sono presenti etichette adesive, d'informazione ed di riferimento. Le etichette sono importanti per la Vostra sicurezza. E vietato asportarle.



▷ Le etichette possono essere richieste presso i concessionari autorizzati o presso i punti di assistenza.

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sugli pneumatici del veicolo.

Una tabella con l'indicazione della pressione corretta degli pneumatici del veicolo è riportata alla fine del presente capitolo.

### 14.1 Note generali



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



- ▷ Controllare la pressione degli pneumatici con pneumatici a freddo. Non ridurre una maggiore pressione degli pneumatici con pneumatici caldi.
- ▷ Sul veicolo sono montati pneumatici tubeless. Non montare mai camere d'aria in questi pneumatici.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.



- ▷ A seconda della dotazione, il veicolo è dotato di serie solo di un set di riparazione pneumatici.
- ▷ In caso di problema agli pneumatici portare il veicolo sul lato della strada. Segnalare il veicolo con un triangolo di segnalazione. Accendere l'impianto lampeggiatore di emergenza.
- ▷ Sui veicoli con assale tandem gli pneumatici sono soggetti, per motivi intrinseci al sistema, ad un'elevata usura.
- ▷ Gli pneumatici non devono avere più di 6 anni, perché la mescola di gomma col tempo invecchia e si sbriciola. Dopo 6 anni far controllare gli pneumatici. Il codice DOT di quattro cifre sul fianco del pneumatico indica la data di produzione. Le prime due cifre indicano la settimana, le ultime due cifre l'anno di produzione.

Esempio: **0723** Settimana 07, anno di produzione 2023

- Attenzione:**
- Controllare regolarmente (ogni 2 settimane) il consumo e i profili degli pneumatici, nonché eventuali danni esterni.
  - Rispettare le profondità minime dei profili obbligatorie per legge.
  - Consigliamo di utilizzare sempre pneumatici dello stesso tipo, dello stesso produttore e nella stessa versione (pneumatici invernali o estivi).
  - Utilizzare solo pneumatici previsti per il tipo di cerchione del veicolo. Le dimensioni degli pneumatici e dei cerchioni omologati sono contenute nel libretto di circolazione del veicolo, ma anche il concessionario autorizzato o il punto di assistenza Vi può consigliare al riguardo.
  - Quando si montano pneumatici nuovi, guidare per circa 100 km a velocità moderata, perché solo dopo tale distanza viene assicurata l'aderenza totale.

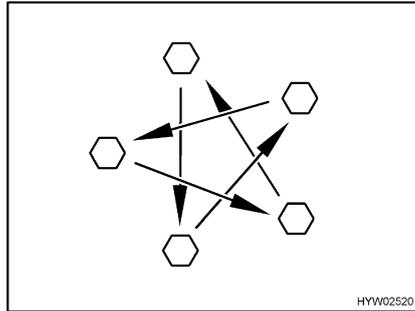


Fig. 297 Serrare a croce i dadi o i bulloni delle ruote

- Controllare regolarmente il serraggio dei dadi o dei bulloni. Regolare il serraggio dei dadi delle ruote o dei bulloni delle ruote di una ruota sostituita dopo circa 50 km (Fig. 297). Coppia di serraggio vedi paragrafo 14.5.2.
- Se si utilizzano cerchioni nuovi o riverniciati, regolare il serraggio dei bulloni o dei dadi dopo altri 1000 - 5000 km (Fig. 297).
- Prevenire punti di pressione sugli pneumatici e sui cuscinetti delle ruote nei lunghi periodi di fermo o inattività del veicolo: Collocare il veicolo su cavalletti, affinché le ruote vengano alleggerite, oppure muovere il veicolo ogni 4 settimane per cambiare la posizione delle ruote.

## 14.2 Scelta degli pneumatici



- ▶ Una scelta sbagliata può provocare danni agli pneumatici o addirittura allo scoppio degli stessi durante la guida.



- ▷ Se sono montati pneumatici non omologati per il veicolo esiste la possibilità che l'autorizzazione al funzionamento per il veicolo decada con conseguente estinzione della copertura assicurativa. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza saranno lieti di consigliarvi.

Per le dimensioni degli pneumatici ammesse per il Vostro veicolo, consultare il libretto di circolazione del veicolo, i concessionari autorizzati o i punti di assistenza. Ogni pneumatico deve essere adatto al veicolo sul quale viene montato. Questo è valido per le sue dimensioni esterne (diametro, larghezza), indicate da designazioni normalizzate. Gli pneumatici devono inoltre essere conformi ai requisiti di peso e di velocità per il relativo veicolo.

Per il peso si considera la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse, che viene ripartito su due pneumatici. La portata massima ammessa di uno pneumatico è espressa dal suo Load-Index (= LI, parametro di portata).

La velocità massima per lo pneumatico (a portata massima) è indicata dal suo Speed-Index (= GSY, simbolo di velocità). Load-Index e Speed-Index congiunti formano l'identificazione di esercizio degli pneumatici. Questa caratteristica è parte integrante ufficiale della denominazione completa e normalizzata della dimensione riportata su ogni pneumatico. Questi dati devono coincidere con quelli riportati nei documenti del veicolo.

## 14.3 Denominazioni sugli pneumatici

215/70 R 15C  
109/107 Q (esempio)

Denominazione	Spiegazione
215	Larghezza del pneumatico in mm
70	Rapporto altezza/larghezza degli pneumatici in percentuale
R	Tipo di pneumatico (R = radiale)
15	Diametro dei cerchi in pollici
C	Commercial (Transporter)
109	Parametro della portata di ruote singole
107	Parametro della portata di ruote gemellate
Q	Simbolo di velocità (Q = 160 km/h)

## 14.4 Uso degli pneumatici

- Oltrepassare i cordoli di marciapiede con un angolo ottuso. Gli pneumatici altrimenti possono schiacciarsi sul fianco. Il superamento dei cordoli dei marciapiedi ad angolo acuto può causare danni o anche lo scoppio degli pneumatici.
- Oltrepassare lentamente i coperchi di tombini sopraelevati. Gli pneumatici altrimenti possono rimanere incastrati. Il superamento veloce dei coperchi di tombini sopraelevati può causare danni o anche lo scoppio degli pneumatici.
- Far controllare regolarmente gli ammortizzatori. Viaggiare con ammortizzatori in cattivo stato provoca un'usura accentuata degli pneumatici.
- In caso di usura irregolare del battistrada, contattare il servizio clienti.
- Non lavare gli pneumatici con un pulitore ad alta pressione. Gli pneumatici possono danneggiarsi gravemente in pochi secondi e anche scoppiare successivamente.

## 14.5 Sostituzione delle ruote

### 14.5.1 Note generali



- ▶ Il veicolo deve sostare su un terreno pianeggiante, stabile e non scivoloso.
- ▶ Inserire la prima marcia. Nel cambio automatico spostarsi sulla posizione "P".
- ▶ Prima di sollevare il veicolo, tirare completamente il freno a mano.
- ▶ Fissare il veicolo con dei cunei d'arresto dalla parte opposta in modo che non si possa muovere.
- ▶ Non sollevare mai il veicolo con i puntelli integrati.
- ▶ Quando viene agganciato un rimorchio: Prima di sollevare il veicolo, sganciare il rimorchio.



- ▶ Collocare il cric nei punti di alloggiamento previsti. Vedere le istruzioni per l'uso del veicolo di base o le informazioni nel presente manuale, qualora le informazioni nel presente manuale si discostino dalle istruzioni per l'uso del veicolo di base.
- ▶ Non sovraccaricare mai il cric. Il carico massimo consentito è riportato sulla targhetta del modello del cric.
- ▶ Utilizzare il cric solo per sollevare il veicolo per un tempo limitato durante il cambio degli pneumatici.
- ▶ Mentre il veicolo viene sollevato, nessun deve sostare nel veicolo.
- ▶ Non avviare il motore mentre il veicolo è sollevato.
- ▶ È vietato sostare sotto il veicolo sollevato.



- ▷ Per la sostituzione della ruota non danneggiare la filettatura del perno filettato o del bullone della ruota.
- ▷ Serrare a croce i dadi o i bulloni delle ruote (Fig. 297).
- ▷ Se si montano cerchioni diversi (p. es. cerchioni in metallo leggero o ruote con pneumatici invernali), utilizzare i bulloni delle ruote corrispondenti, con la giusta lunghezza e la giusta forma della calotta. Da questo infatti dipende la stabilità del fissaggio delle ruote e il funzionamento dell'impianto frenante.
- ▷ Cerchioni e pneumatici non autorizzati per il veicolo possono pregiudicare la sicurezza stradale, pertanto devono essere valutati e collaudati separatamente da un centro appositamente autorizzato.
- ▷ Non scambiare le ruote a croce.



- ▷ Segnalare il veicolo secondo le disposizioni nazionali, p. es. con un triangolo di segnalazione.
- ▷ Prima di sostituire la ruota, controllare la dimensione del pneumatico e del cerchione, la portata del pneumatico e l'indice di velocità. Utilizzare solo le dimensioni del pneumatico e del cerchione indicati nel libretto del veicolo.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.

### 14.5.2 Coppia di serraggio

A seconda del tipo di cerchione e del relativo produttore, le ruote devono essere strette con coppie di serraggio diverse.

**Cerchioni in acciaio**

Denominazione	Coppia di serraggio
15" Fiat/Citroen Light	170 Nm
16" Fiat/Citroen Light	170 Nm
16" Fiat/Citroen Maxi	170 Nm
16" Ford	204 Nm



Fig. 298 Cerchione in acciaio (Fiat)

**Cerchioni in metallo leggero**

Denominazione	Coppia di serraggio
16" Fiat/Citroen Light	170 Nm
16" Fiat/Citroen Maxi	170 Nm
18" Fiat/Citroen Maxi	180 Nm
16" Ford	204 Nm



Fig. 299 Citroen



Fig. 300 Fiat Light



Fig. 301 Fiat Maxi



Fig. 302 Ford

### 14.5.3 Sostituire la ruota



- ▶ La piastra del piede del cric deve essere posizionata piana al suolo.
- ▶ Non inclinare il cric.



- ▷ Fate riparare immediatamente la ruota sostituita.
- ▷ Rispettare le note generali illustrate in questo capitolo.



Fig. 303 Bloccare il veicolo

- Parcheggiare il veicolo su un terreno il più possibile stabile e pianeggiante.
- Spegner il motore e segnalare la zona pericolosa.
- Inserire la prima o la retromarcia.
- Tirare il freno a mano.
- Sistemare in corrispondenza della ruota di fronte i cunei d'arresto o oggetti simili in modo da bloccare il veicolo (Fig. 303).
- Rimuovere la ruota di scorta del supporto per la ruota di scorta.
- In caso di terreno friabile sistemare una base stabile sotto il cric, p. es. una tavola di legno.
- Collocare il cric nei punti di alloggiamento previsti (attenersi alle istruzioni per l'uso del veicolo base).
- Svitare di alcuni giri i bulloni delle ruote con l'apposita chiave, ma non svtarle completamente.
- Sollevare il veicolo finché la ruota non si trova 2-3 cm sopra il terreno.
- Svitare i bulloni delle ruote e rimuovere la ruota.
- Applicare la ruota di scorta sul mozzo di ruota e allinearla.
- Avvitare i bulloni delle ruote e serrare leggermente a croce.
- Abbassare il cric girando la manovella e rimuoverlo.
- Avvitare i bulloni delle ruote con l'apposita chiave (Coppia di serraggio vedi paragrafo 14.5.2).
- Far controllare la coppia di serraggio da una officina specializzata autorizzata.

## 14.6 Pressione degli pneumatici



- ▶ Una pressione degli pneumatici troppo bassa provoca il surriscaldamento degli pneumatici. Ne possono derivare danni ingenti agli pneumatici.
- ▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione degli pneumatici. Una pressione errata degli pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio degli pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo.
- ▶ Utilizzare solo valvole omologate per la pressione degli pneumatici prevista.

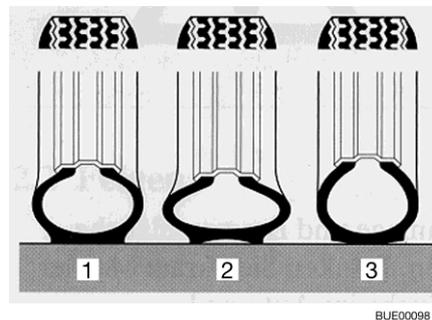


- ▷ Controllare la pressione degli pneumatici con pneumatici a freddo. Non ridurre una maggiore pressione degli pneumatici con pneumatici caldi.

La portata e quindi la resistenza di uno pneumatico dipende direttamente dalla pressione degli pneumatici. L'aria è un elemento fuggente che inevitabilmente fuoriesce dai pneumatici.

Si può applicare la regola, che per ogni pneumatico pieno si verifica una perdita di pressione di 0,1 bar al mese. Per evitare danni o lo scoppio degli pneumatici, controllare regolarmente la pressione degli pneumatici.

A seconda della pressione degli pneumatici, cambia la loro base di appoggio.



- 1 Pressione corretta degli pneumatici
- 2 Pressione troppo bassa degli pneumatici
- 3 Pressione troppo alta degli pneumatici

Fig. 304 Base di appoggio degli pneumatici



- ▷ I valori indicati per la pressione degli pneumatici sono validi per veicoli carichi con pneumatici a freddo.
- ▷ Nei pneumatici caldi la pressione deve essere superiore di 0,3 bar rispetto agli pneumatici freddi. Ricontrollare che la pressione sia corretta nei pneumatici freddi.
- ▷ La pressione degli pneumatici è espressa in bar.
- ▷ La tolleranza della pressione degli pneumatici è di +/- 0,05 bar.

Denominazione	Tipo di cerchione	Tipo di pneumatico	Pressione in bar	
			Anteriore	Posteriore
15" Fiat/Citroen Light	Cerchione in acciaio	CP	5,0	5,5
16" Fiat/Citroen Light	Cerchione in acciaio	CP	5,0	5,5
16" Fiat/Citroen Light	Cerchione in alluminio	CP	5,5	5,5
16" Fiat/Citroen Maxi	Cerchione in acciaio	CP	5,5	5,5
16" Fiat/Citroen Maxi	Cerchione in alluminio	CP	5,5	5,5
16" Fiat/Citroen Maxi assale in tandem	Cerchione in acciaio	CP	5,5	3,8
16" Fiat/Citroen Maxi assale in tandem	Cerchione in alluminio	CP	5,5	3,8
18" Fiat/Citroen Maxi	Cerchione in alluminio	CP	4,8	4,8
16" Ford	Cerchione in acciaio	CP	3,5	4,5
16" Ford	Cerchione in alluminio	CP	3,5	4,5

I veicoli sono adattati costantemente alle nuove tecniche. È possibile che questa tabella non prenda in considerazione le dimensioni più recenti degli pneumatici. In questo caso il concessionario autorizzato o il punto di assistenza sono a vostra disposizione per indicarvi i nuovi valori.

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni su possibili guasti del veicolo.

I guasti sono listati con le loro possibili cause e un consiglio per rimediare.

I guasti citati che possono essere eliminati autonomamente in maniera rapida e senza troppe conoscenze tecniche. Se i rimedi qui riportati non dovessero portare alla soluzione del problema, la ricerca del guasto e la sua riparazione devono essere effettuate da un'officina specializzata autorizzata.

### 15.1 Impianto frenante



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

### 15.2 Impianto satellitare

Guasto	Causa	Rimedio
Nessun segnale alla ricerca del satellite	Nessun satellite trovato	Verificare che in direzione sud non ci siano ostacoli per l'impianto satellitare
		Verificare che lo standard rientri nel campo di ricezione del satellite
		Verificare che il cavo di allacciamento del convertitore di segnale (LNB) sia fissato correttamente all'antenna
		Verificare che tutti i cavi dell'unità di comando siano collegati correttamente
Schermo nero	Ricevitore o apparecchio TV non acceso	Accendere ricevitore e apparecchio TV
	Selezionato satellite errato	Verificare di aver selezionato il satellite corretto
Impossibile accendere l'impianto satellitare	Motore del veicolo in funzione	Spegnere il motore del veicolo
	Batteria del telecomando è scarica	Sostituire la batteria
	Il fusibile sul cavo di alimentazione è danneggiato	Sostituire il fusibile

Possono verificarsi altri guasti visualizzati da un codice di errore sul display del pannello di controllo. Per informazioni al riguardo, fare riferimento ai dati del costruttore.

### 15.3 Impianto elettrico



- ▷ Per la sostituzione della batteria dell'abitacolo usare batterie dello stesso tipo e della stessa capacità di quella montata.



- ▷ Per la sostituzione dei fusibili, vedi capitolo 9.

Guasto	Causa	Rimedio
L'impianto di illuminazione non funziona completamente	Lampada ad incandescenza difettosa	Sostituire la lampada ad incandescenza. Fare attenzione ai valori di Volt e Watt
	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile
Le luci dell'illuminazione interna non funzionano	Lampada, collegamento a spina o cablaggio difettoso/o	Rivolgersi al servizio clienti
Lo scalino di ingresso elettrico non si lascia estrarre o inserire	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
Lo scalino di ingresso non esce o esce solo in parte (in inverno)	La meccanica è ghiacciata Il dispositivo di protezione (antibloccaggio) è scattato a causa di corrente di sovraccarico	Pulire lo scalino di ingresso, rimuovere il ghiaccio
Mancanza di alimentazione a 230 V nonostante il collegamento	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
La batteria di avviamento o dell'abitacolo non è ricaricata dal sistema a 230 V	Il fusibile piatto Jumbo della batteria di avviamento o della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo della batteria di avviamento o della batteria dell'abitacolo
	Nessuna tensione di rete presente	Inserire l'interruttore di sicurezza nel veicolo
	La centralina elettrica è surriscaldata	La temperatura ambiente è troppo alta o impedisce l'aerazione della centralina elettrica
	Sono inserite troppe utenze	Spegnere le utenze non necessarie
	Il modulo caricabile della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La batteria dell'abitacolo non viene caricata correttamente dal veicolo	Il fusibile della dinamo, morsetto D+ è difettoso	Sostituire il fusibile
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti

Guasto	Causa	Rimedio
La spia di controllo 12 V non si accende	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore stacca-batteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore stacca-batteria
	La batteria dell'abitacolo o di avviamento è scarica	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o di avviamento
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	Il fusibile piatto della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto della batteria dell'abitacolo
L'alimentazione a 12 V non funziona	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore stacca-batteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore stacca-batteria
	Batteria dell'abitacolo è scarica	Caricare la batteria dell'abitacolo
	Il fusibile piatto Jumbo della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo della batteria dell'abitacolo
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
L'alimentazione a 12 V non funziona con funzionamento a 230 V	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore stacca-batteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore stacca-batteria
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Rivolgersi al servizio clienti
	Il modulo caricabile della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	Il fusibile piatto Jumbo della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo della batteria dell'abitacolo
La spia di controllo 230 V non si accende, sebbene l'alimentazione di rete a 230 V sia collegata	Il collegamento a rete è privo di tensione	Controllare il collegamento esterno alla rete
	L'interruttore di sicurezza a 230 V nella centralina elettrica è scattato o disinserito	Resettare l'interruttore di sicurezza a 230 V

Guasto	Causa	Rimedio
Assenza di tensione su un'utenza collegata	Il fusibile autoresettante polyswitch è scattato	Controllare i collegamenti a spina e il cablaggio, disinserire per circa 2 minuti l'alimentazione a 12 V, quindi reinserirla
	Il fusibile autoresettante polyswitch è scattato più volte (3 volte), il sistema ha disinserito fissa l'uscita corrispondente	Eliminare la causa dello scatto del polyswitch Eliminare il disinserimento fisso (inserire l'alimentazione a 12 V per il vano abitabile, premere il pulsante a rotazione e tenerlo premuto per almeno 3 secondi)
La batteria di avviamento venisse scaricata con funzionamento a 12 V	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
Mancanza di tensione dalla batteria dell'abitacolo	Batteria dell'abitacolo è scarica	Ricaricare subito la batteria dell'abitacolo  ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso. In caso di fermo prolungato del veicolo ricaricare completamente la batteria dell'abitacolo La scarica della batteria è provocata dalla corrente che scorre per alimentare le utenze in stand-by (vedi capitolo 9)
La carica della batteria mediante il modulo solare non funziona	Collegamento elettrico al modulo solare guasto	Controllare i collegamenti a spina e il cablaggio
	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Regolatore di carica del pannello solare difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La batteria dell'abitacolo si sovraccarica ("cuoce")	Selettore batteria è regolato male	Commutare il selettore batteria
	Sensore di carico o relè difettoso	Estrarre il fusibile piatto Jumbo dalla batteria dell'abitacolo e rivolgersi al servizio clienti

## 15.4 Impianto del gas



- ▶ Nel caso di difetto dell' impianto del gas (odore di gas, alto consumo di gas) vi è pericolo di esplosione! Chiudere immediatamente la valvola principale di arresto della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare bene.
- ▶ In caso di guasto all' impianto del gas: Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (interruttore luci, ecc.). Verificare la tenuta di parti e tubazioni contenenti gas in presenza di spray rileva-perdite. Non verificare in presenza di fiamme libere.
- ▶ Far riparare subito il guasto all'impianto del gas da una officina specializzata autorizzata.

Guasto	Causa	Rimedio
Mancanza gas	Bombola del gas vuota	Sostituire la bombola del gas
	Rubinetto di arresto del gas chiuso	Aprire il rubinetto di arresto del gas
	Valvola principale di arresto della bombola del gas chiusa	Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas
	Temperatura esterna troppo bassa (-42 °C con gas propano, 0 °C con gas butano)	Attendere che la temperatura esterna aumenti
	Apparecchio montato difettoso	Rivolgersi al servizio clienti

## 15.5 Riscaldamento/boiler

In caso di un difetto, informare il più vicino centro di assistenza dell'apparecchio in questione. L'elenco degli indirizzi è allegato ai documenti accompagnatori. Far riparare l'apparecchio esclusivamente da personale specializzato.

### 15.5.1 Riscaldamento/boiler con centralina di controllo digitale CP plus

Guasto	Causa	Rimedio
Il riscaldamento non si accende	Sensore di temperatura sul quadretto di comando o telesensore difettosi	Estrarre la spina sul quadretto di comando. Il riscaldamento funziona così senza termostato. Rivolgersi il più presto possibile al servizio clienti
Nessuna indicazione nella centralina di controllo	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Il fusibile nella centralina elettronica è scattato	Rivolgersi al servizio clienti
	Batteria dell'abitacolo difettosa	Caricare (o far caricare) la batteria dell'abitacolo o sostituirla
Viene visualizzato un guasto con relativo codice di errore	Vedere la tabella "Risoluzione dei problemi"	Vedere la tabella "Risoluzione dei problemi"
Il boiler si svuota, la valvola di sicurezza/di scarico si è aperta	Temperatura interna inferiore a 8 °C	Riscaldare l'abitacolo
La valvola di sicurezza/di scarico non si chiude più	Temperatura sulla valvola di sicurezza/di scarico inferiore a 8 °C	Riscaldare l'abitacolo
La ventola funziona rumorosamente o non uniformemente	Ventola sporca	Rivolgersi al servizio clienti Truma

#### Risoluzione dei problemi

Codice del guasto	Causa	Soluzione
# 17	Funzionamento estivo con contenitore dell'acqua di lavaggio vuoto	Spegnere l'apparecchio e lasciarlo raffreddare. Riempimento del boiler con acqua
	Fuoriuscite dell'aria calda bloccate	Verificare le aperture di uscita
	Aspirazione del ricircolo dell'aria bloccata	Rimuovere l'intasamento dell'aspirazione del ricircolo dell'aria
# 18	Regolatore di pressione del gas congelato	Utilizzare il riscaldatore per regolatori Eis-Ex (se disponibile)
	La percentuale di gas butano nella bombola del gas è troppa elevata	Utilizzare il gas propano (il gas butano non è adatto per il riscaldamento, soprattutto a temperature inferiori a 10 °C)
# 21	Sensore o cavo della temperatura ambiente difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
# 24	Bassa tensione incombente Tensione della batteria troppo bassa < 10,4 V	Caricare la batteria

Codice del guasto	Causa	Soluzione
# 29	Elemento riscaldante per FrostControl in cortocircuito	Disinserire la spina dell'elemento riscaldante dalla centralina elettronica. Sostituire l'elemento riscaldante
# 41	Centralina elettronica bloccata	Rivolgersi al servizio clienti
# 42	Interruttore di sicurezza attivato	(Non utilizzato)
# 43	Sovratensione > 16,4 V	Verificare la tensione della batteria e i generatori di tensione, come ad es. il caricabatteria
# 44	Bassa tensione Tensione della batteria troppo bassa < 10,0 V	Caricare la batteria. Sostituire la batteria vecchia
# 45	Mancanza di alimentazione a 230 V	Controllare il collegamento esterno alla rete
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	È scattata la protezione contro il surriscaldamento	Ripristinare la protezione contro il surriscaldamento. Far raffreddare il riscaldamento, rimuovere il coperchio di collegamento e premere il tasto reset
#112, #202, #121, #211	Mancanza di gas	Aprire la valvola principale di arresto e il rubinetto di arresto del gas
		Collegare una bombola del gas piena
#122, #212	L'alimentazione dell'aria di combustione o l'uscita dei gas di scarico è chiusa	Controllare che le aperture non siano ostruite da sporcizia (fanghiglia di neve, ghiaccio, fogliame, ecc.) ed eventualmente rimuoverla
#255	Nessun collegamento tra riscaldamento e centralina di controllo	Rivolgersi al servizio clienti
	Cavo difettoso	Rivolgersi al servizio clienti

Se tali misure non dovessero essere risolutive, contattare il servizio clienti.

## 15.5.2 Riscaldamento/boiler Alde



▷ Se si verifica un errore nel sistema, la causa viene indicata sul display.

Guasto	Causa	Rimedio
Il riscaldamento non si accende con il funzionamento a gas	Mancanza di gas	Aprire la valvola principale di arresto e il rubinetto di arresto del gas
		Collegare una bombola del gas piena
Il riscaldamento non si accende	Tensione della batteria troppo bassa	Caricare la batteria. Se la tensione della batteria supera gli 11 V, il riscaldamento si attiva automaticamente
Il riscaldamento non si accende con funzionamento elettrico a 230 V	Mancanza di alimentazione a 230 V	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
		Collegare ad un'alimentazione a 230 V
Il riscaldamento si spegne	Surriscaldamento	Lasciar raffreddare il riscaldamento. Per il ripristino dell'indicazione, interrompere l'alimentazione elettrica a 12 V del riscaldamento e ricollegarla
Il riscaldamento funziona ma non è presente calore nei convettori	La pompa di circolazione non funziona	Accendere il termostato ambiente
		Rivolgersi al servizio clienti
Il riscaldamento e la pompa di circolazione funzionano ma non è presente calore nei convettori	Presenza d'aria nel sistema del riscaldamento	Sfiatare il riscaldamento ad acqua calda

## 15.6 Impianto di climatizzazione Telair

Guasto	Causa	Rimedio
L'impianto di climatizzazione non si avvia	Mancanza di alimentazione a 230 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Batterie nel telecomando scariche	Sostituire le batterie (2 x AAA)
L'impianto di climatizzazione non raffredda	La temperatura ambiente è più bassa della temperatura impostata	Regolare di nuovo la temperatura
L'impianto di climatizzazione non riscalda	La temperatura ambiente è maggiore della temperatura impostata	Regolare di nuovo la temperatura
Potenza di aerazione insufficiente	Sportello di aerazione chiuso	Aprire almeno uno sportello di aerazione
	Filtro sporco	Pulitura del filtro
Entra acqua nel veicolo	Le bocche di scarico per la condensa sono intasate	Pulire l'impianto climatizzazione

## 15.7 Area cottura

### 15.7.1 Fornello a gas

Guasto	Causa	Rimedio
I dispositivi di sicurezza non si accendono (la fiamma non resta accesa dopo il rilascio dei pomelli di regolazione)	Tempo di riscaldamento troppo breve	Dopo l'accensione tenere premuto l'interruttore per ca. 15 - 20 secondi
	Dispositivo di sicurezza difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La fiamma si spegne se regolata sul minimo	Il sensore del dispositivo di sicurezza non è ben posizionato	Posizionare bene il sensore del dispositivo di sicurezza (senza piegarlo). La punta del sensore deve sporgere dal bruciatore di ca. 5 mm. Il collo del sensore non deve essere più lontano di 3 mm dalla corona del bruciatore; eventualmente rivolgersi al servizio clienti

## 15.8 Cappa di aspirazione

Guasto	Causa	Rimedio
La cappa di aspirazione non funziona	Interruttore di sicurezza a 230 V disinserito	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Fusibile (15 A) sulla centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile (15 A)
	Cappa di aspirazione difettosa	Rivolgersi al servizio clienti

## 15.9 Forno a microonde



► Il forno a microonde deve essere riparato solo da personale specializzato. Riparazioni effettuate da personale non autorizzato possono causare gravi danni alle persone.

Guasto	Causa	Rimedio
Il forno a microonde non funziona	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile
	Lo sportello del forno a microonde non è chiuso correttamente	Rimuovere i corpi estranei che impediscono la chiusura dello sportello del forno a microonde se chiudere correttamente lo sportello

## 15.10 Frigorifero

### 15.10.1 Note generali

In caso di un difetto, informare il più vicino centro di assistenza dell'apparecchio in questione. L'elenco degli indirizzi è allegato ai documenti accompagnatori. Far riparare l'apparecchio esclusivamente da personale specializzato.



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

Guasto	Causa	Rimedio
Il frigorifero non raffredda sufficientemente	Aerazione del gruppo insufficiente	Controllare se le griglie di aerazione sono ostruite; se necessario, rimuovere le coperture Rimuovere le griglie di aerazione e pulire lo spazio dietro (ad es. da polvere)
	Il termostato è impostato su un valore troppo basso	Impostare il termostato su un valore maggiore
	Alette di raffreddamento ghiacciate	Verificare la corretta chiusura della porta del frigorifero
	In un lasso di tempo troppo breve è stata inserita una quantità eccessiva cibi caldi	Lasciar raffreddare i cibi caldi prima di riporli
	L'apparecchio non è in funzione da molto tempo	Verificare nuovamente dopo circa 4/5 ore se il frigorifero raffredda
	Temperatura ambiente troppo alta	Rimuovere temporaneamente le griglie di aerazione
	Il veicolo non è in posizione orizzontale	Posizionare il veicolo in posizione orizzontale
	Il frigorifero non si raffredda con il funzionamento a gas	Mancanza di gas
Aria nella condotta del gas		Spegnere l'apparecchio e riavviarlo (ripetere la procedura eventualmente da 3 a 4 volte)
Il frigorifero non si raffredda con il funzionamento a 12 V		Fusibile difettoso
	La batteria è scarica	Verificare e caricare la batteria
	Accensione disinserita	Inserire l'accensione
	Elemento riscaldante difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Il frigorifero non si raffredda con il funzionamento a 230 V	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile; reinserire il fusibile nella scatola dei fusibili
	Mancanza di alimentazione a 230 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
	Elemento riscaldante difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Il frigorifero scatta nonostante il collegamento a rete in modalità a gas	Tensione di rete troppo bassa	Verificare la tensione di rete (con tensione di rete corretta, il frigorifero si collega automaticamente con funzionamento a 230 V)

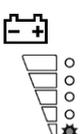
### 15.10.2 Serie Dometic 10

Eventuali guasti vengono segnalati tramite un simbolo di avvertimento, un codice di guasto e un segnale acustico d'allarme. Il segnale acustico d'allarme dura 2 minuti e viene ripetuto ogni 30 minuti fino all'eliminazione dell'errore.

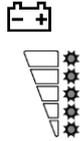
Nei frigoriferi con display TFT i guasti vengono segnalati nella riga centrale del display.

Nei frigoriferi con display LED l'indicazione di guasto (segnale di pericolo generale) si accende. Inoltre lampeggia il LED della funzione interessata.

**Avvertenze** Tutti i guasti di tipo "AVVERTENZA" si ripristinano automaticamente dopo l'eliminazione del guasto.

Indicatore display TFT	Indicatore display LED	Causa	Rimedio
W01		Sensore di temperatura nello scomparto frigorifero difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
W05		Alimentazione a 230 V non collegata o tensione <190 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V o selezionare un'altra fonte di energia (gas o 12 V)
W06		Nessuna alimentazione a 12 V presente	Collegare ad un'alimentazione a 12 V o selezionare un'altra fonte di energia (gas o 230 V)
W11		Sovratensione-corrente continua (> 16 V)	Rivolgersi al servizio clienti
		Modalità stop serbatoio Il funzionamento a gas è bloccato per 15 minuti	Attendere 15 minuti o passare a un'altra modalità di funzionamento
 W10 + segnale d'allarme	Segnale d'allarme	La porta è aperta per più di 2 minuti	Chiudere lo sportello

**Errore** Tutti i guasti di tipo "ERRORE" devono essere ripristinati manualmente. Per farlo, tenere premuto per 2 secondi il tasto di comando.

Indicatore display TFT	Indicatore display LED	Causa	Rimedio
E03		Connessione assente tra modulo power e display	Rivolgersi al servizio clienti
E07		Potenza refrigerante assente nel funzionamento a gas	Controllare se l'apparecchio è inclinato ed eventualmente raddrizzarlo. Ripristinare l'errore. Contattare il servizio clienti, se l'errore si ripresenta
E08		Potenza refrigerante assente nel funzionamento a 230 V	Controllare se l'apparecchio è inclinato ed eventualmente raddrizzarlo. Ripristinare l'errore. Contattare il servizio clienti, se l'errore si ripresenta
E09		Potenza refrigerante assente nel funzionamento a 12 V	Controllare se l'apparecchio è inclinato ed eventualmente raddrizzarlo. Ripristinare l'errore. Contattare il servizio clienti, se l'errore si ripresenta
E12		Errore nel test valvola gas	Il funzionamento a gas non è possibile. Ripristinare l'errore. Contattare il servizio clienti, se l'errore si ripresenta
E13		Errore interno di comunicazione	Funzionamento a gas impossibile. Ripristinare l'errore. Contattare il servizio clienti, se l'errore si ripresenta
E50		Blocco del gas dopo 3 tentativi di accensione	Accensione impossibile. La bombola del gas è vuota. Sostituire la bombola del gas. Ripristinare l'errore
E51		Blocco del gas, errore interno nel modulo power	Ripristinare l'errore. Contattare il servizio clienti, se l'errore si ripresenta
E52		Corto a massa valvola gas	Ripristinare l'errore. Contattare il servizio clienti, se l'errore si ripresenta
E53		Corto a massa elettrodo accensione	Ripristinare l'errore. Contattare il servizio clienti, se l'errore si ripresenta



- ▷ Prestare attenzione alle avvertenze e informazioni in merito a guasti/ricerca guasti contenute nelle istruzioni per l'uso separate del produttore.

### 15.10.3 Thetford N4000

In caso di guasti iniziano a lampeggiare anche gli indicatori sul quadro comandi.

Guasto	Causa	Rimedio
Il LED dei tipi di energia e dell'indicatore del sensore di temperatura lampeggiano	Il frigorifero non funziona	Spegnere e riaccendere il frigorifero
		Verificare che sia presente una fonte di energia
Il LED "☞" e i LED per l'indicazione del grado di temperatura lampeggiano	Mancanza di alimentazione a 230 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Tensione di esercizio 230 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 230 V da un'officina specializzata
Il LED "☛" e i LED per l'indicazione del grado di temperatura lampeggiano	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	Tensione di esercizio 12 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 12 V da un'officina specializzata
	Nessun segnale D+	Rivolgersi al servizio clienti
Il LED "☞" e i LED per l'indicazione del grado di temperatura lampeggiano	Mancanza di gas	Aprire la valvola principale di arresto e il rubinetto di arresto del gas
		Collegare una bombola del gas piena
	Ragnatele o residui di combustibile nella camera di combustione	All'esterno del veicolo, estrarre la griglia di aerazione e pulire la camera di combustione



- ▷ Prestare attenzione alle avvertenze e informazioni in merito a guasti/ricerca guasti contenute nelle istruzioni per l'uso separate del produttore.

## 15.10.4 Thetford T2000

Guasto	Causa	Rimedio
Il frigorifero non raffredda, il compressore non si avvia	Tensione della batteria troppo bassa	Caricare la batteria
	Ritardo accensione di 1 minuto (non è un difetto)	Attendere 1 minuto
	Surriscaldamento dovuto a temperatura ambiente alta	Lasciare spento il frigorifero per un'ora, aerare il veicolo, commutare a modalità giorno
	Il fusibile del veicolo è bruciato	Controllare il valore del fusibile, sostituire con fusibile da 15 A
Lo scomparto freezer non congela	La temperatura interna nel veicolo è inferiore a 16 °C	Aumentare la temperatura nell'abitacolo e/o selezionare almeno il livello di refrigerazione 4
Il frigorifero non raffredda, il compressore si avvia, ma si spegne subito dopo	Surriscaldamento dovuto a temperatura ambiente alta	Lasciare spento il frigorifero per un'ora, aerare il veicolo, commutare a modalità giorno
Il frigorifero raffredda troppo	Temperatura regolata troppo alta	Selezionare una temperatura più bassa
Il frigorifero non raffredda, il compressore si avvia ininterrottamente		Rivolgersi al servizio clienti
La potenza refrigerante del frigorifero è troppo bassa	Surriscaldamento dovuto a temperatura ambiente alta	Lasciare spento il frigorifero per un'ora, aerare il veicolo, commutare a modalità giorno
	Le aperture di aerazione sono completamente o parzialmente bloccate	Pulire le aperture di aerazione o eliminare il blocco
	La porta non è chiusa correttamente	Chiudere la porta e verificare se la sua guarnizione è in buone condizioni
	Troppo ghiaccio sull'evaporatore (più di 3 mm)	Scongelare l'evaporatore e verificare se la guarnizione della porta è in buone condizioni



- ▷ Prestare attenzione alle avvertenze e informazioni in merito a guasti/ricerca guasti contenute nelle istruzioni per l'uso separate del produttore.

## 15.10.5 Dellcool



- ▷ Se è presente un guasto, la spia luminosa rossa sul frigorifero lampeggia. Lampeggiano anche una o più spie di controllo della regolazione del livello di refrigerazione (in combinazioni che dipendono dal tipo di guasto). Il significato delle diverse combinazioni di spie di controllo lampeggianti è descritto in istruzioni per l'uso separate del produttore.

Guasto	Causa	Rimedio
Il compressore non funziona, il frigorifero non raffredda	Alimentazione elettrica guasta	Caricare la batteria Controllare il fusibile nella centralina elettrica e all'occorrenza sostituirlo Controllare il cavo
	Temperatura ambiente troppo alta	Lasciare spento il frigorifero per 1 ora Ventilare il veicolo Disinserire la modalità notte
	Aperture di ventilazione interamente o parzialmente bloccate	Pulire le aperture di ventilazione, eliminare il blocco
	Condensatore sporco	Pulire il condensatore
	Compressore difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Il compressore entra in funzione di rado, il frigorifero non raffredda sufficientemente	Tensione della batteria troppo bassa	Caricare la batteria Disinserire la modalità notte
Il compressore è sempre in funzione, il frigorifero non raffredda comunque	Temperatura ambiente troppo alta	Lasciare spento il frigorifero per 1 ora Ventilare il veicolo
	Aperture di ventilazione interamente o parzialmente bloccate	Pulire le aperture di ventilazione, eliminare il blocco
	Ventola difettosa	Rivolgersi al servizio clienti
Il frigorifero è molto rumoroso	Un componente del circuito di raffreddamento sbatte contro un altro componente	Piegare con cautela il componente di lato
	Corpo estraneo bloccato tra frigorifero e parete	Rimuovere il corpo estraneo
	Ventola difettosa	Rivolgersi al servizio clienti

## 15.11 Alimentazione idrica

Guasto	Causa	Rimedio
Perdita d'acqua nel veicolo	Falla	Localizzare la falla e fissare nuovamente le tubature dell'acqua
Mancanza acqua	Serbatoio dell'acqua vuoto	Riempire con acqua potabile
	Rubinetto di scarico aperto	Chiudere il rubinetto di scarico
	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	Il fusibile della pompa dell'acqua è difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	La pompa dell'acqua è difettosa	Sostituire la pompa dell'acqua (o farla sostituire)
	Tubatura dell'acqua piegata	Raddrizzare o sostituire la tubatura dell'acqua
	Centralina elettrica è difettosa	Rivolgersi al servizio clienti
	Pompa dell'acqua spenta sul pannello di controllo	Inserire la pompa dell'acqua
Mancanza d'acqua di risciacquo toilette	Serbatoio dell'acqua vuoto	Riempire con acqua potabile
	Fusibile per la toilette difettoso	Sostituire il fusibile
Indicazione per l'acqua e le acque grigie mostra valori errati	Sonda di misurazione nel serbatoio dell'acqua e in quello delle acque grigie difettosa	Pulire il serbatoio dell'acqua o quello delle acque grigie
	Sonda di misurazione difettosa	Sostituire la sonda di misurazione
Il serbatoio delle acque grigie non si lascia svuotare	Rubinetto di scarico intasato	Aprire il coperchio per la pulizia del serbatoio delle acque grigie e scaricare l'acqua. Sciacquare bene il serbatoio delle acque grigie
Bocca di erogazione del miscelatore monocomando otturata	Mousseur calcificato	Decalcificare o sostituire il mousseur
Effusore dell'acqua del bulbo doccia otturato	Effusore dell'acqua calcificato	Decalcificare il bulbo della doccia o sfregare i nodi morbidi dell'effusore
L'acqua defluisce lentamente o non defluisce dalla vasca della doccia	Il veicolo non è in posizione orizzontale	Sistemare il veicolo in posizione orizzontale

Guasto	Causa	Rimedio
Torbidezza dell'acqua	Acqua sporca caricata	Pulire il serbatoio dell'acqua meccanicamente e chimicamente, infine disinfectare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
	Residui nel serbatoio dell'acqua o nell'impianto idrico	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfectare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
Cambiamenti del gusto o dell'odore dell'acqua	Acqua sporca caricata	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfectare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
	Carburante versato inavvertitamente nel serbatoio dell'acqua	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfectare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile. Se questo non funziona: Rivolgersi ad un'officina specializzata
	Depositi microbiologici nell'impianto idrico	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfectare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
Depositi nel serbatoio dell'acqua e/o nei componenti acquiferi	Il tempo di permanenza dell'acqua nel serbatoio dell'acqua e nei componenti acquiferi è troppo lungo	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfectare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile

## 15.12 Scocca

Guasto	Causa	Rimedio
Cerniere/sportelli di difficile movimentazione	Cerniere/sportelli non/poco lubrificati	Lubrificare le cerniere e gli sportelli con grasso senza acidi o resine
Cerniere/giunti del vano bagno/vano WC di difficile movimentazione/rumorosi	Cerniere/giunti non/poco lubrificati	Lubrificare le cerniere/giunti con olio senza solventi/acidi  ▷ Nelle bombole spray spesso sono contenuti solventi
Cerniere degli armadi di difficile movimentazione o rumorose	Cerniere degli armadi non/poco lubrificate	Lubrificare le cerniere degli armadi con olio sintetico senza acidi e resine
Il letto basculante elettrico non si muove	Fusibile difettoso sulla centralina elettrica o sul motore dell'azionamento letto basculante	Sostituire il fusibile
	Batteria del vano abitabile scarica o centralina elettrica disinserita a causa di bassa tensione	Caricare la batteria dell'abitacolo
	Azionamento difettoso	Spostare manualmente il letto basculante in esercizio di emergenza; quindi rivolgersi al servizio clienti



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



## 16.1 Pesì delle dotazioni opzionali



- ▶ L'utilizzo di accessori, parti di montaggio, parti di riparazione o elementi incorporati non da noi approvati può danneggiare il veicolo e pregiudicare la sicurezza sulla strada. Anche nel caso in cui queste parti dispongano di una perizia di un esperto, di un'autorizzazione generale al funzionamento o di un'approvazione del sistema costruttivo, non vi è alcuna sicurezza sulla qualità regolamentare del prodotto.
- ▶ Ogni modifica della condizione originaria del veicolo può pregiudicare la sicurezza di guida e la tenuta su strada.
- ▶ Se prodotti che non sono stati da noi approvati dovessero provocare danni, non è possibile reclamare alcuna garanzia. Questo vale anche per modifiche non ammesse al veicolo.

A seconda della serie di modelli, vengono offerti diverse dotazioni opzionali. Per conoscere le dotazioni opzionali disponibili per il veicolo, consultare il documento separato "Listino prezzi e dati tecnici". In tale elenco sono indicate le informazioni sui pesi delle singoli dotazioni opzionali.



- ▷ L'installazione in fabbrica della dotazione opzionale aumenta la massa effettiva del veicolo e riduce il carico utile. Il sovrappeso indicato per pacchetti e dotazioni opzionali indica il sovrappeso rispetto alla dotazione di serie del rispettivo modello o rispettivamente della pianta.
- ▷ Il peso totale delle dotazioni opzionali scelti non deve superare la massa definita dal produttore e indicata nei prospetti del modello per la dotazione opzionale. Si tratta in questo caso di un valore calcolato per ogni tipo e pianta, con il quale Bürstner definisce quanto peso al massimo è disponibile per accessori opzionali installati in fabbrica.
- ▷ Indicazioni e spiegazioni esaurienti in merito alla questione dei pesi si trovano nel capitolo 20.
- ▷ Per ulteriori informazioni sulla questione carico utile, vedi paragrafo 4.3.1 nelle presenti istruzioni per l'uso.
- ▷ In caso di aumento del carico, aumenta la massa definita dal produttore per la dotazione opzionale. L'aumento si ottiene dividendo il carico utile maggiore per il telaio alternativo. Da questo si devono detrarre il peso proprio aumentato del telaio alternativo e in particolare il peso per le eventuali varianti di motore obbligatoriamente più pesanti (ad es. 180 PS).



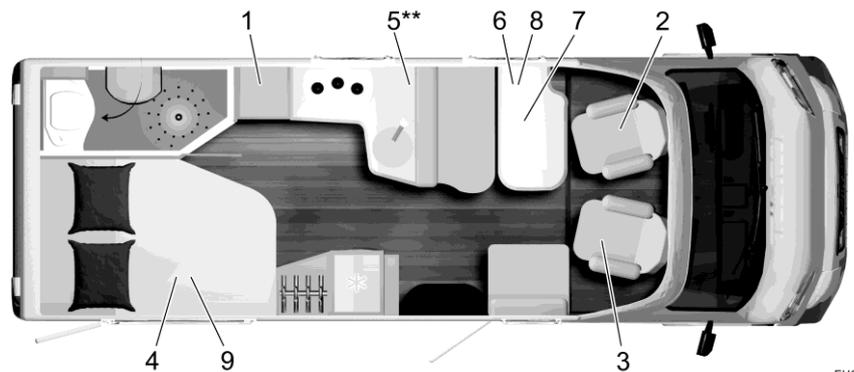
## 17.1 Veduta piante

### Spiegazioni

- (1) Fusibile a 230 V
- (2) Centralina elettrica con fusibili a 12 V
- (3) Batteria dell'abitacolo con fusibile principale
- (4) Pompa dell'acqua montata nella zona del serbatoio
- (5) Rubinetto di scarico serbatoio delle acque grigie
- (6) Valvola di sicurezza/di scarico
- (7) Boiler/riscaldamento
- (8) Rubinetto di scarico acqua - giallo
- (9) Serbatoio dell'acqua
- (10) Riscaldamento ad acqua calda Alde
- (11) Vaso d'espansione Alde
- (12) Scambiatore di calore aggiuntivo Alde
- \* Accesso mediante sportello di servizio
- \*\* Sotto il veicolo

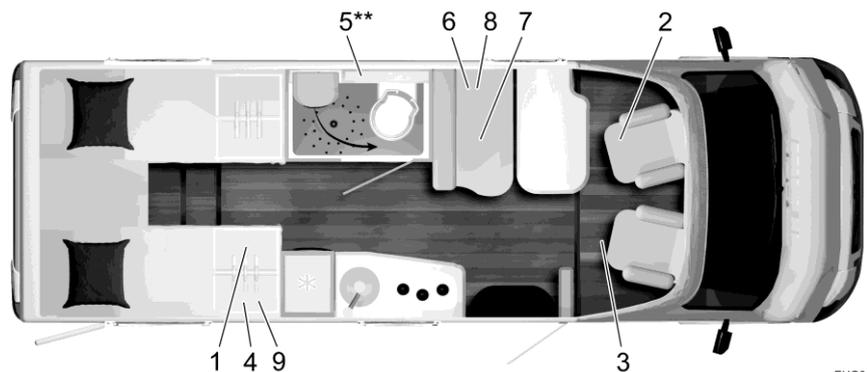
Indicazioni non garantite

### Limited T



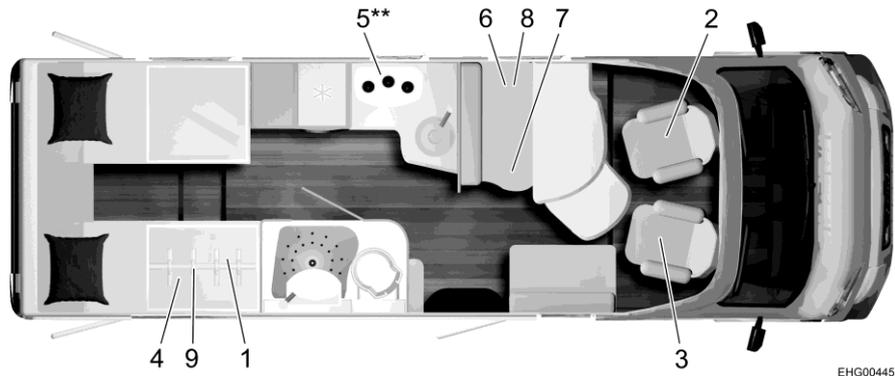
EHG01144

Fig. 305 Pianta Limited T 660



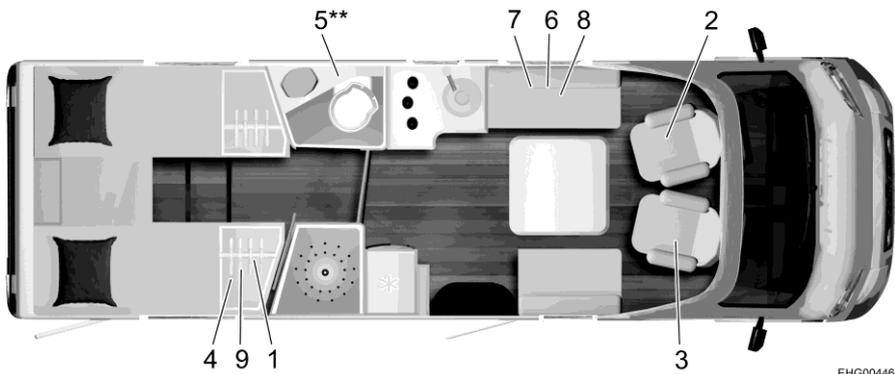
EHG01145

Fig. 306 Pianta Limited T 690 G



EHG00445

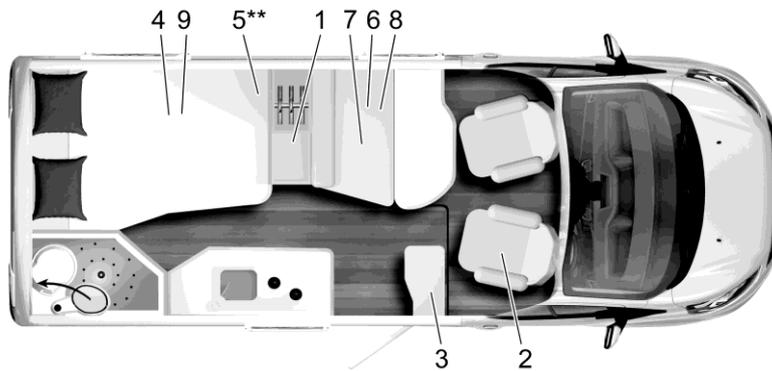
Fig. 307 Pianta Limited T 726 G



EHG00446

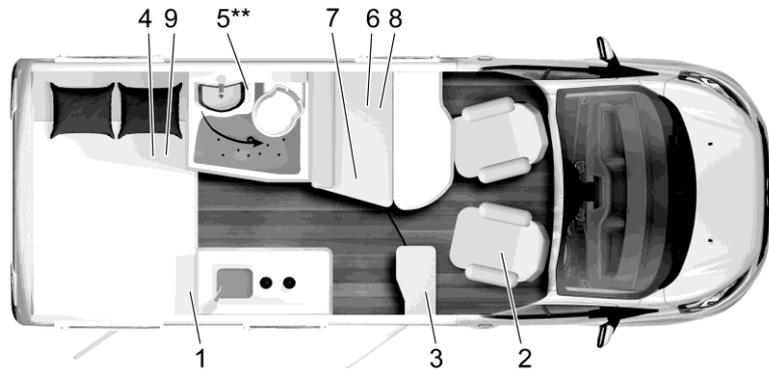
Fig. 308 Pianta Limited T 727 G

Lineo T



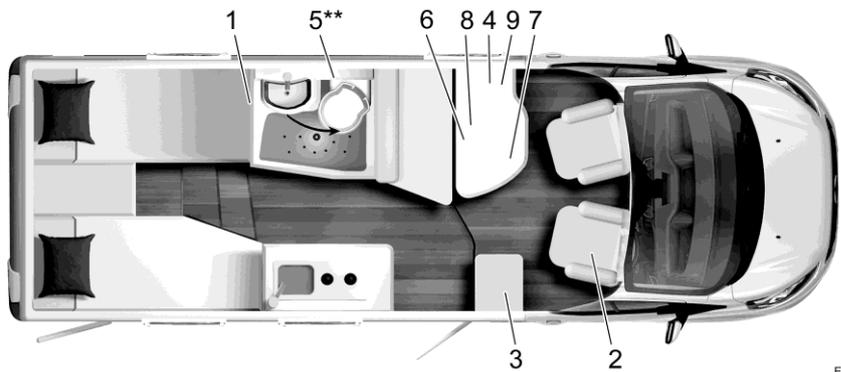
EHG01137

Fig. 309 Pianta Lineo T 569



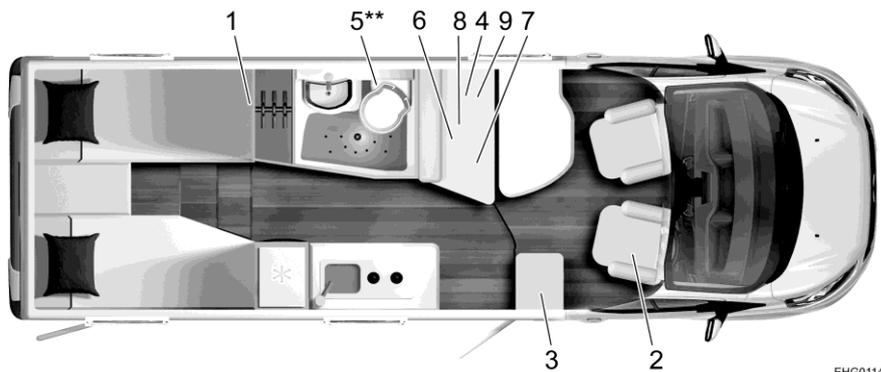
EHG01138

Fig. 310 Pianta Lineo T 590 G



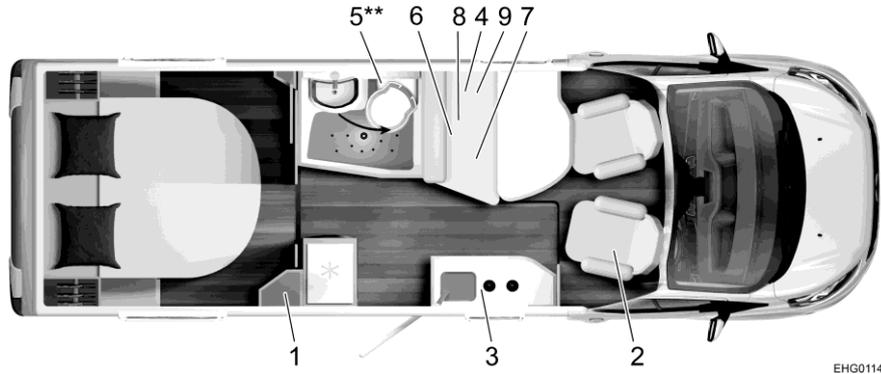
EHG01139

Fig. 311 Pianta Lineo T 620 G



EHG01140

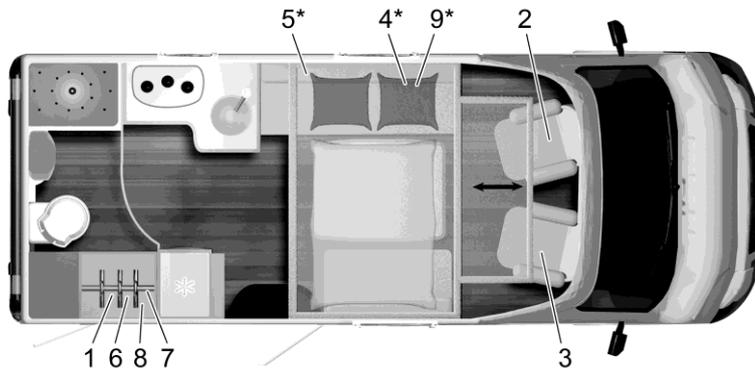
Fig. 312 Pianta Lineo T 690 G



EHG01141

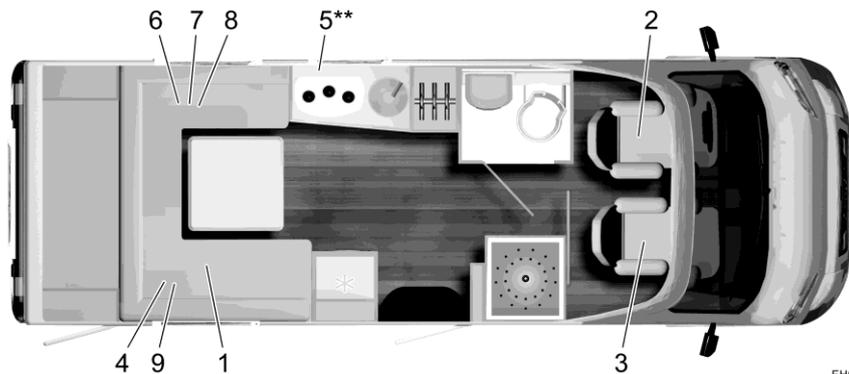
Fig. 313 Pianta Lineo T 700

Lyseo TD / Harmony Line /  
Privilège



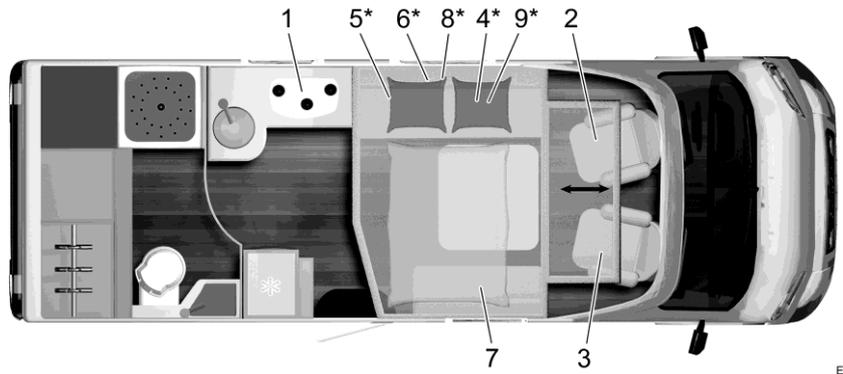
EHG01142

Fig. 314 Pianta IT 594



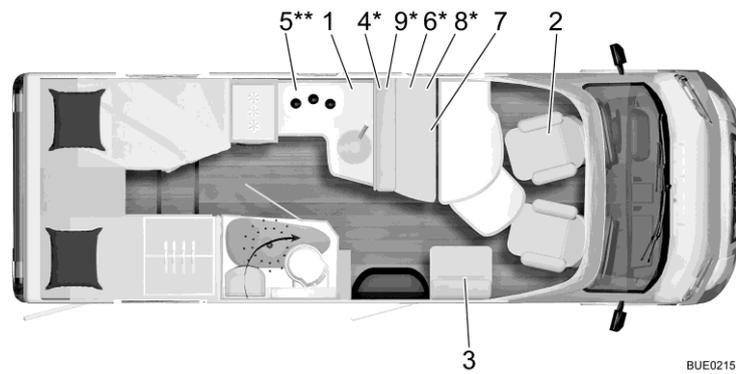
EHG00454

Fig. 315 Pianta IT 644 G



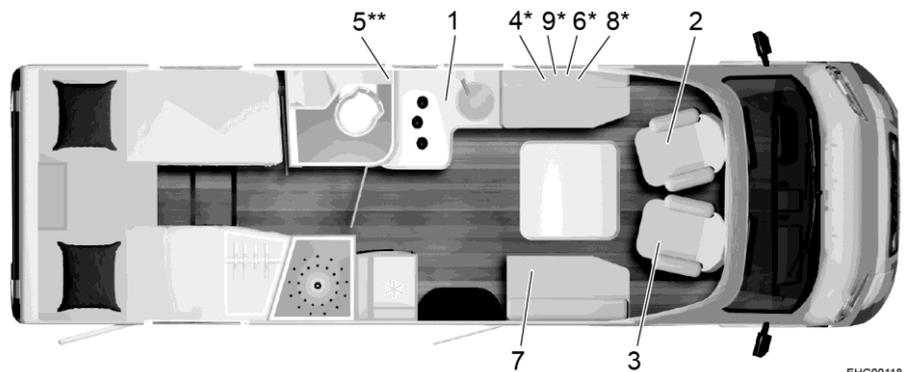
EHG01143

Fig. 316 Pianta IT 684 G



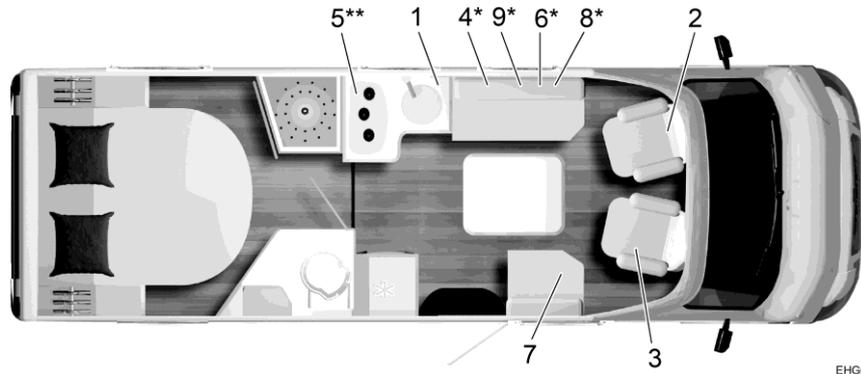
BUE02157

Fig. 317 Pianta IT 690 G



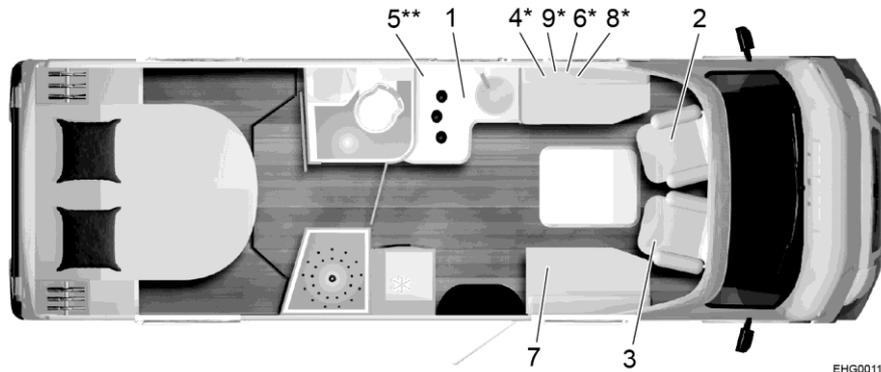
EHG00118

Fig. 318 Pianta IT 727 G



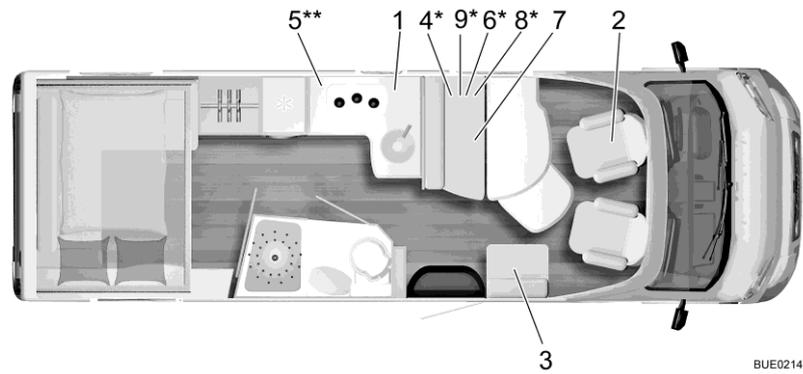
EHG00294

Fig. 319 Pianta IT 732



EHG00119

Fig. 320 Pianta IT 736



BUE02147

Fig. 321 Pianta IT 744

## 17.2 Tabella delle misure longitudinali/posti letto

	Tipo	Interasse in cm	Lunghezza in cm	Larghezza in cm	Altezza in cm	Posti letto regolari/aggiuntivi
<b>Limited T</b>	T 660	380	695	232	295	2/3/5*
	T 690 G	380	698	232	295	2/3/4**
	T 726 G	403,5	742	232	295	2/3/5*
	T 727 G	403,5	742	232	295	2/3/5*

<b>Lineo T (Ford)</b>	T 569	330	599	220	285	2/3*
	T 590 G	330	599	220	285	2/3*
	T 620 G	375	660	220	285	2/3*
	T 690 G	375	699	220	285	2/3*
	T 700	375	699	220	285	2/3*

<b>Lyseo TD / Harmony Line / Privilège</b>	594	380	599	230	295	2/4**
	644 G	380	699	230	295	4
	684 G	403,5	689	230	295	2/4**
	690 G	403,5	699	230	295	2/5***
	727 G	403,5	736	230	295	2/5***
	732	403,5	719	230	295	2/5***
	736	403,5	736	230	295	2/5***
	744	403,5	749	230	295	2/5***

\* Letto aggiuntivo: accessori "Sedile Vario"

\*\* 3. + 4. posto letto: accessori "Dinette centrale, convertibile in letto"

\*\*\* 3. + 4. posto letto: accessori "Letto basculante sopra dinette centrale" / 5. posto letto: accessori "Dinette centrale, convertibile in letto"



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene consigli utili sul viaggio.

Una lista di controllo con l'indicazione degli equipaggiamenti per il viaggio è riportata alla fine del presente capitolo.

### 18.1 Norme sulla circolazione stradale all'estero



- ▷ Prima di intraprendere un viaggio all'estero, il conducente deve informarsi sulle norme che regolano la circolazione stradale dei paesi da visitare. Informazioni vengono fornite dall'Automobile Club o dai punti di assistenza del posto.
- ▷ In alcuni paesi europei devono essere indossati giubbotti fluorescenti, se si abbandona il veicolo sulle strade extraurbane in caso di guasti o incidenti.
- ▷ In molti paesi valgono determinate prescrizioni e regole, in parte differenti (ad es. diversi segnali per portapacchi posteriori, obbligo di kit per test alcolemico a bordo, lampadine di ricambio, giubbetti catarifrangenti, tanica di riserva di dimensioni omologate). Il conducente del veicolo deve informarsi di queste regole prima del viaggio.
- ▷ Le informazioni aggiornate in genere si trovano sulle pagine Internet dell'Automobile Club nazionale.

Le informazioni sulle norme sulla circolazione stradale sono particolarmente importanti in quanto, in caso di sinistri, vige la legislazione della nazione nella quale ci si trova. Per la propria sicurezza, quando si viaggia all'estero, osservare i seguenti punti:

- Portare con sé il certificato di assicurazione.
- Far sempre redigere dalla polizia il verbale di incidenti.
- Non firmare alcun documento che non si è letto e compreso completamente.

### 18.2 Assistenza sulle strade d'Europa



- ▷ Prima del viaggio, informarsi in merito ai numeri di telefono nazionali di pronto soccorso e polizia. In molti paesi è valido il numero di telefono per le emergenze 112 (senza teleselezione).
- ▷ Si consiglia di stilare un elenco dei numeri telefonici importanti dei paesi da visitare e di conservarlo nel veicolo.

Gli Automobile Club in patria o in un paese turistico sono lieti di offrire il proprio aiuto.

### 18.3 Rifornimento di gas negli stati europei



- ▷ In Europa le bombole del gas possono essere collegate utilizzando sistemi diversi. All'estero non è sempre possibile riempire o sostituire le proprie bombole del gas. Prima di intraprendere un viaggio è consigliabile informarsi, p. es. presso l'Automobile Club oppure in riviste specializzate, sui sistemi di collegamento utilizzati nel paese di destinazione.

#### Consigli generali

Rispettare sempre le seguenti indicazioni:

- Andare in vacanza solo con bombole del gas piene.
- Utilizzare la capacità massima possibile di bombole del gas.
- Portare con sé i set di adattamento (reperibili nel commercio di camping) per il riempimento delle bombole del gas all'estero e per il collegamento del regolatore di pressione del gas a bombole del gas estere.
- Nei periodi invernali fare attenzione al riempimento con gas propano (il butano non gassifica ad una temperatura inferiore a 0 °C).
- Utilizzare le bombole blu della ditta Campingaz (vengono vendute in tutto il mondo). Impiegare solo bombole del gas munite di valvola di sicurezza.
- Se all'estero si utilizzano bombole del posto, verificare se il vano porta-bombole è sufficientemente grande. Le bombole del gas estere non presentano sempre le stesse dimensioni di quelle proprie.
- Alla pagina Internet [www.mylpg.eu](http://www.mylpg.eu) è disponibile una panoramica dei fornitori di gas in Europa.

### 18.4 Disposizioni sul pedaggio negli stati europei

In molti paesi europei vige al momento l'obbligo di un pedaggio. Le disposizioni per il pedaggio e il tipo di riscossione sono molto diversi. Certamente la legge non ammette ignoranza e le multe possono essere anche molto costose.

Prima di intraprendere un viaggio, il conducente deve informarsi non solo sulle norme che regolano la circolazione stradale, ma anche sulle modalità relative al pedaggio. In Austria ad esempio, per autoveicoli con peso complessivo superiore alle 3,5 t, la vignetta per autostrada non è più sufficiente. È necessario acquistare e caricare un cosiddetto "Go-Box".

Informazioni a riguardo si possono ottenere in tutte le sedi dell'Automobile Club o in internet.



- ▷ I parabrezza con filtro solare possono compromettere il perfetto funzionamento dei dispositivi di addebito automatico del pedaggio (p. es. Go-Box). È opportuno tenerne conto al momento dell'acquisto di tali dispositivi (p. es. Split-Go-Box).

## 18.5 Consigli per il pernottamento sicuro durante il viaggio

Un comportamento avveduto è la migliore misura precauzionale per un pernottamento sicuro nel veicolo.

Il rischio di furto viene ridotto al minimo se si osservano le seguenti regole di base:

- Durante la stagione alta non pernottare in aree di sosta o nei parcheggi degli autogrill situati negli itinerari tipici turistici.
- Numerosi veicoli in sosta in un posto non aumenta forzatamente la sicurezza contro il furto. Decidere sul posto di sosta secondo la propria sensazione.
- Cercare un campeggio anche per un solo pernottamento.
- Se si sosta in aree aperte di campagna, mantenere libere le vie di fuga. Lasciare libero il passaggio per raggiungere il sedile del conducente. Conservare la chiavetta dell'accensione a portata di mano.
- Portare con sé solo oggetti di valore assolutamente necessari durante il viaggio. Stivare gli oggetti di valore possibilmente in una piccola cassaforte e non lasciarli in prossimità di finestre o porte.
- Chiudere sempre a chiave il veicolo.

## 18.6 Consigli per campeggiatori invernali

I seguenti consigli servono per avere dei ricordi piacevoli del campeggio invernale.

- Riservare per tempo il posto di collocazione. Buoni posti nei campeggi invernali sono tutti esauriti spesso molto presto.
- Non partire senza pneumatici invernali.
- Portare con sé catene da neve.
- Scegliere con avvedutezza il posto di collocazione. Tener conto del terreno. Neve e ghiaccio possono sciogliersi.
- Dopo aver collocato il veicolo, rilasciare il freno a mano per evitare il suo congelamento.
- Mucchi di neve non devono mai ostruire le aerazioni forzate.
- Tenere le aerazioni forzate incorporate libere da neve e ghiaccio.
- Provvedere ad una buona circolazione d'aria. Una buona circolazione d'aria impedisce l'umidità e il vano abitabile si riscalda più facilmente.
- Coprire la finestra della cabina a vetro semplice con tappetini isolanti per evitare conduzioni termiche.
- Osservare le indicazioni del paragrafo "Rifornimento di gas negli stati europei".
- Per l'impianto del gas utilizzare un sistema a due bombole con dispositivo di commutazione automatica per evitare che il gas si esaurisca durante la notte.
- Utilizzare l'impianto del gas soltanto con gas propano.
- Non utilizzare lo spazio dietro al riscaldamento come gavone.
- All'interno del veicolo non utilizzare mai forni catalitici e radiatori a gas a raggi infrarossi poiché la loro combustione sottrae ossigeno all'abitacolo.
- Installare il cavo di alimentazione a 230 V in modo che esso non geli o possa essere danneggiato (p. es. durante la rimozione della neve).

- Quando nevica abbondantemente, rimuovere ad intervalli regolari la neve dal tetto del veicolo. Qualche centimetro di neve polverosa serve per l'isolamento, ma neve bagnata diventa presto un peso di tonnellate.
- Prima del viaggio di ritorno, rimuovere completamente la neve dal tetto per non ostacolare i veicoli che seguono con una "nube di neve".

## 18.7 Schede di controllo da viaggio

Le seguenti schede di controllo sono un utile aiuto per non dimenticare a casa oggetti importanti che potrebbero essere utili anche se non tutto ciò che è compreso nelle schede è necessario.



- ▷ Evitare di controllare di aver con sé tutti i documenti di viaggio necessari (p. es. documenti e informazioni) o di verificare le condizioni tecniche del veicolo all'ultimo minuto, poco prima di mettersi il viaggio. Per trascorrere una vacanza senza inconvenienti fin da subito, si consiglia di preparare e di verificare tutta la documentazione necessaria per tempo.

### Zona cucina

✓	Oggetto	✓	Oggetto	✓	Oggetto
	Panni per pulire		Detersivo per piatti		Posate per insalata
	Posate		Asciugapiatti		Tavoliere
	Gira-arrostro		Bicchieri		Spazzola per lavare
	Apriscatole		Posate per grill		Panni per lavare
	Ciotola per cubetti di ghiaccio		Cavatappi		Fiammiferi
	Accendino		Tovaglioli di carta		Thermos
	Apribottiglia		Sacchetti spazzatura		Vasi
	Borse frigorifero		Pentole		
	Stoviglie		Mestolo		

### Bagno/Sanitari

	Asciugamani		Prodotti sanitari		Carta da toilette
	Articoli per l'igiene		Spazzolone		Bicchiere per lavaggio denti

**Vano abitabile**

✓	Oggetto	✓	Oggetto	✓	Oggetto
	Secchio per rifiuti		Carte da gioco		Zaino
	Atlante		Scopa		Sacchi a pelo
	Asciugamani		Paletta		Utensili per scrivere
	Scarpe da bagno		Candele		Scarpe
	Batterie		Gruccie		Prodotti per pulizia scarpe
	Biancheria da letto		Spazzola per vestiti		Attrezzature sportive
	Contenitore per indumenti sporchi		Cuscini		Aspirapolvere
	Libri		Cartina geografica		Torcia elettrica
	Guida dei campeggi/parcheggi		Medicinali		Temperino
	Binocolo		Telefono cellulare		Tovaglia
	Estintore		Elementi per cucire		Bottiglie
	Bombola del gas		Indumenti da pioggia		Mollette da bucato
	Lampada anti-insetti		Farmacia da viaggio		Corda per bucato
	Prodotti anti-insetti		Guide turistiche		

**Utensili per veicolo**

	Tanica per acque grigie		Tubo del gas		Catene da neve (inverno)
	Presa adattatrice		Nastro in tessuto		Cacciavite
	Adattatore CEE		Annaffiatoio per acqua potabile		Rilevatore di corrente
	Filo		Tamburo portacavo		Cunei d'arresto
	Ruota di scorta		Colla		Cassetta del pronto soccorso
	Lampade di scorta		Pinza universale		Cric
	Fusibili di scorta		Compressore		Triangolo di segnalazione
	Martello		Occhielli		Pannello di segnalazione
	Chiave fissa		Adattatore per tubo flessibile		Gilè di segnalazione
	Adattatore per rifornimento gas		Fascette per tubi flessibili		Lampada portatile di emergenza lampeggiante

## Zona esterna

✓	Oggetto	✓	Oggetto	✓	Oggetto
	Corda per legare		Tavolo da campeggio		Serratura
	Mantice		Reti per bagagli		Spago
	Sedie da campeggio		Grill		Picchetti/Nastri tenditori

## Documenti

	Elenco indirizzi		Libretto di circolazione		Passaporto
	Certificati di residenza		Patente		Polizza assicurativa
	Certificato medico attestante eventuali allergie		Certificato di vaccinazione		Documenti assicurazione
	Istruzioni per l'uso		Carta di credito		Vignetta per autostrada/viacard
	Foglio illustrativo dei farmaci		Documenti d'identità		Visto

Pos.	Elemento costruttivo	Operazione	Intervallo
1	Puntelli aggiuntivi	Lubrificare	Ogni anno
2	Pneumatici e cerchioni	Controllo pressione (vedi paragrafo 14.6). Controllo a vista di danni	Ogni anno
3	Luci esterne	Controllo sul funzionamento	Ogni anno
4	Giunti, cerniere	Lubrificare	Ogni anno
5	Frigorifero, riscaldamento, boiler, fornello, illuminazione, chiusure di sportelli e porte, toilette, cinture di sicurezza	Controllo sul funzionamento	Ogni anno
6	Finestre, oblò	Controllo sul funzionamento, prova di impermeabilità	Ogni anno
7	Cuscini, tendine, tende a rullo	Controllo a vista	Ogni anno
8	Listelli, angoli, gommine di tenuta	Verificare che non ci siano danni	Ogni anno
9	Alimentazione idrica	Prova di impermeabilità	Ogni anno
10	Impianto ad aria calda	Controllo del funzionamento, ev. pulire la ventola	Ogni anno
11	Fissaggio di teloni al terreno	Controllo a vista	Ogni anno
12	Sospensione letto basculante	Controllo sul funzionamento	Ogni anno
13	Impianto elettrico	Controllo sul funzionamento	Ogni anno
14	Sospensione pneumatica (dotazione opzionale)	Trattamento di conservazione	Ogni anno
15	Impianto del gas	Controllo ufficiale del gas	Ogni 2 anni
16	Connessioni tra telaio del veicolo e scocca	Controllo	Ogni 2 anni

Consegna _____ Pos. 1-14	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

1° anno _____ Pos. 1-14	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

2° anno _____ Pos. 1-16	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

3° anno _____ Pos. 1-14	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

4° anno _____ Pos. 1-16	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

5° anno _____ Pos. 1-14	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

6° anno _____ Pos. 1-16	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

7° anno _____ Pos. 1-14	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

8° anno _____ Pos. 1-16	
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

I dati e i controlli del peso per i camper sono regolamentati nell'UE dalle disposizioni procedurali UE n. 2021/535 (fino a giugno 2022: disposizioni procedurali UE n. 1230/2012). Di seguito abbiamo riassunto e illustrato per Lei la terminologia di base e le disposizioni giuridiche di questo regolamento. I nostri rivenditori e il configuratore Bürstner sul nostro sito web sono strumenti complementari per la configurazione del Suo veicolo.

1. Massa massima tecnicamente ammissibile

La massa massima tecnicamente ammissibile (anche detta: massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico) del veicolo (ad es. 3.500 kg) è la massa definita dal costruttore, che il veicolo non può superare. I dati relativi alla massa massima tecnicamente ammissibile del modello scelto è indicata nelle specifiche tecniche. Se di fatto, in condizioni di marcia, il veicolo supera la massa massima tecnicamente ammissibile, questo rappresenta una violazione del Codice della Strada soggetta a sanzione.

2. Massa in ordine di marcia

In parole semplici, la massa in ordine di marcia è data dal veicolo base con la dotazione standard più un peso predefinito per legge pari a 75 kg per il conducente. Questo include sostanzialmente le posizioni seguenti:

- il peso a vuoto del veicolo con la struttura, compresi carburante, lubrificanti, oli e refrigeranti;
- la dotazione standard, ossia tutti gli oggetti della dotazione inclusi nella configurazione di fornitura standard installati in fabbrica;
- il serbatoio acque chiare riempito al 100 % in regime di marcia (riempimento secondo le indicazioni del costruttore, es. 20 litri) e una bombola del gas di alluminio piena al 100 % del peso di 16 kg;
- il serbatoio carburante riempito al 90 % con carburante;
- il conducente, il cui peso – a prescindere dal valore effettivo – è fissato dalla legislazione UE a 75 kg.

I dati sulla massa in ordine di marcia per ogni modello sono indicati sui documenti di vendita. L'importante è che il valore indicato nei documenti di vendita per la massa in ordine di marcia sia un valore standard predefinito calcolato con una procedura di omologazione e controllato dagli enti competenti. È giuridicamente ammissibile e tecnicamente possibile che la massa in ordine di marcia del veicolo fornito si discosti dal valore nominale indicato nei documenti di vendita. La tolleranza giuridicamente ammissibile è pari a  $\pm 5\%$ . In questo modo il legislatore UE tiene conto del fatto che, in seguito alle variazioni di peso dei componenti forniti e a fenomeni di processo e legati agli agenti atmosferici, si possono verificare delle variazioni di massa in ordine di marcia.

Un calcolo esemplificativo illustra queste divergenze di peso:

- massa in ordine di marcia come da documenti di vendita: 2.850 kg
- tolleranza giuridicamente ammissibile di  $\pm 5\%$ : 142,50 kg
- margine giuridicamente ammissibile della massa in ordine di marcia: da 2.707,50 kg a 2.992,50 kg

Il margine concreto delle divergenze di peso è indicato, per ogni modello, nelle specifiche tecniche. Bürstner fa grandi sforzi per ridurre le variazioni di peso al valore minimo prescritto per questioni tecniche legate al processo di produzione. Le divergenze ai limiti superiore o inferiore del margine sono rare, tuttavia non possono essere eliminate del tutto

nonostante la massima ottimizzazione. Il peso reale del veicolo e il rispetto della tolleranza ammissibile viene dunque controllato da Bürstner tramite la pesatura del veicolo alla fine della linea di montaggio.

### 3. Massa dei passeggeri

La massa dei passeggeri viene calcolata sulla base di un peso di 75 kg per ogni posto a sedere previsto dal costruttore, indipendentemente dal peso effettivo dei passeggeri. La massa del conducente è già inclusa nella massa in ordine di marcia (v. sopra il n. 2), pertanto non viene nuovamente calcolata. In un camper con quattro posti a sedere omologati, la massa dei passeggeri è pari a  $3 \times 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$ .

### 4. Dotazione opzionale e massa effettiva del veicolo

Fanno parte della dotazione opzionale (anche detta: equipaggiamento speciale o equipaggiamento aggiuntivo), secondo la definizione giuridica, tutti gli elementi opzionali non inclusi nella dotazione di serie, che vengono montati sul veicolo sotto la responsabilità del costruttore – ossia in fabbrica – e che possono essere ordinati dal cliente (come tendalino, bicicletta o portamoto, impianto satellitare, impianto solare, forno ecc.). I dati sul peso dei singoli elementi e/o dei pacchetti della dotazione opzionale ordinabile si trovano nei documenti di vendita. Non fanno parte della dotazione opzionale in senso stretto gli altri accessori, che vengono montati dopo la fornitura del veicolo da parte del rivenditore o su iniziativa dell'acquirente.

La massa del veicolo in ordine di marcia (v. sopra n. 2) e la massa della dotazione opzionale montata in fabbrica su un veicolo concreto, vengono denominate insieme come massa effettiva. Il dato specifico per il veicolo dopo la consegna è indicato al punto 13.2 del certificato di conformità (Certificate of Conformity, CoC). Notare che anche questo è un valore standardizzato. Poiché per la massa in ordine di marcia – come elemento della massa effettiva – si applica una tolleranza giuridicamente ammissibile di  $\pm 5 \%$  (v. n. 2), anche la massa effettiva può variare rispetto al valore nominale indicato.

### 5. Massa utile e massa utile minima

Anche l'installazione della dotazione opzionale è soggetta a limitazioni tecniche e giuridiche: Può essere ordinata e montata in fabbrica solo una quantità di dotazione opzionale che lasci sufficiente peso disponibile per bagagli e altri accessori (la cosiddetta massa utile), senza che la massa massima tecnicamente ammissibile venga superata. La massa utile si ottiene sottraendo la massa in ordine di marcia (valore nominale secondo i documenti di vendita, v. sopra n. 2), la massa della dotazione opzionale e la massa dei passeggeri (v. sopra n. 3) dalla massa massima tecnicamente ammissibile (v. sopra n. 1). Il regolamento UE prevede per i camper una massa utile minima fissa, che deve rimanere disponibile per bagagli o altri accessori non montati in fabbrica. Questa massa utile minima si calcola nel modo seguente:

Massa utile minima in kg  $\geq 10 \times (n + L)$

Dove: "n" = numero massimo dei passeggeri incluso il conducente e  
"L" = lunghezza totale del veicolo in metri.

In un camper lungo 6 m con 4 posti a sedere omologati, la massa utile minima è pari ad es. a  $10 \text{ kg} \times (4 + 6) = 100 \text{ kg}$ .

Affinché la massa utile minima venga rispettata, per ogni modello di veicolo esiste una combinazione massima ordinabile di dotazione opzionale. Nell'esempio citato sopra, con una massa utile minima di 100 kg, la massa totale della dotazione opzionale in un veicolo con quattro posti a sedere omologati e una massa in ordine di marcia di 2.850 kg può essere al massimo di 325 kg:

3.500 kg massa massima tecnicamente ammissibile  
 - 2.850 kg massa in ordine di marcia  
 - 3 x 75 kg massa dei passeggeri  
 - 100 kg massa utile minima  
 = 325 kg massa massima ammissibile della dotazione opzionale

È importante sapere che questo calcolo si basa sul valore predefinito nella procedura di omologazione per la massa in ordine di marcia, e non tiene conto delle divergenze di peso ammissibili per la massa in ordine di marcia (v. sopra n. 2). Se il massimo valore ammissibile per la dotazione opzionale di 325 kg (nell'esempio) è quasi o completamente raggiunto, se la divergenza di peso aumenta, può succedere che la massa utile minima di 100 kg venga garantita applicando il valore predefinito della massa in ordine di marcia, ma che non ci sia alcuna possibilità di carico. Anche in questo caso, ecco un esempio di calcolo per un veicolo con quattro posti a sedere, la cui massa in ordine di marcia pesata supera del 2 % il valore nominale:

3.500 kg massa massima tecnicamente ammissibile  
 - 2.907 kg massa in ordine di marcia effettivamente pesata (+ 2 % rispetto al valore di 2.850 kg)  
 - 3 x 75 kg massa dei passeggeri  
 - 325 kg dotazione opzionale (massimo valore ammissibile)  
 = 43 kg possibilità di carico effettiva (< massa utile minima di 100 kg)

Per evitare una situazione simile, Bürstner riduce il massimo peso ammissibile per la dotazione opzionale ordinabile in base al modello. La limitazione della dotazione opzionale dovrebbe garantire che la massa utile minima, vale a dire la massa libera prescritta per legge per i bagagli e per gli accessori installati a posteriori, nei veicoli forniti da Bürstner, sia effettivamente disponibile per il carico utile.

Poiché il peso di un veicolo concreto può essere determinato solo tramite pesatura alla fine della linea di montaggio, in alcuni casi molto rari, nonostante questa limitazione della dotazione opzionale, può succedere che la massa utile minima alla fine della catena non sia garantita. Per garantire anche in questi casi la massa utile minima, prima di consegnare il veicolo Bürstner verifica con Lei e con il rivenditore se maggiorare la portata del veicolo, ridurre i posti a sedere o eliminare la dotazione opzionale.

6. Effetti delle tolleranze della massa in ordine di marcia sulla massa utile

Anche a prescindere dalla massa utile minima è bene considerare che le inevitabili variazioni della massa in ordine di marcia legate al processo di produzione – verso l'alto e verso il basso – agiscono in modo speculare sulla restante possibilità di carico: Se si ordina il veicolo esemplificativo (v. sopra n. 3.) ad es. con una dotazione opzionale con un peso totale di 150 kg, partendo dal valore predefinito per la massa in ordine di marcia, si calcola una massa utile di 275 kg. La possibilità di carico effettivamente disponibile può risultare superiore o inferiore a questo valore in

seguito alle tolleranze. Se la massa in ordine di marcia del Suo veicolo supera del 2 % ammissibile il valore riportato nei documenti di vendita, la possibilità di carico si riduce da 275 kg a 218 kg:

3.500 kg massa massima tecnicamente ammissibile  
- 2.907 kg massa in ordine di marcia effettivamente pesata (+ 2 % rispetto al valore di 2.850 kg)  
- 3 x 75 kg massa dei passeggeri  
- 150 kg dotazione opzionale ordinata del veicolo concreto  
= 218 kg possibilità di carico effettiva

Per essere sicuri che la massa utile calcolata sia garantita, per configurazione del veicolo è necessario includere nel calcolo anche le tolleranze possibili e ammissibili per la massa in ordine di marcia.

Per questo si raccomanda di pesare il camper carico prima di ogni viaggio con una bilancia non automatica e, tenendo in considerazione il peso dei passeggeri, verificare che la massa massima tecnicamente ammissibile e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse vengano rispettate.

**A**

Abbagliante .....	238
Accessori, installazione.....	18
AdBlue, rabbocco.....	61
Aerazione .....	89
Vano WC.....	215
Aerazione forzata.....	18, 89
Alimentazione a 12 V	
Accensione.....	151
Ricerca dei guasti.....	255
Alimentazione a 230 V	
vedi collegamento a 230 V .....	155
Alimentazione idrica	
Note generali.....	205
Ricerca dei guasti.....	269
Allargamento letto, fissaggio .....	43
Allargamento letto, letti singoli .....	128, 129
Allarme batteria.....	153
Alto consumo di gas.....	21, 131, 257
Apparecchi montati .....	167
Istruzioni.....	18
Area cottura.....	184
Assistenza sulle strade d'Europa .....	283

**B**

Batteria al litio .....	145
Batteria dell'abitacolo .....	144
Allarme batteria .....	153
Fusibili.....	159
Interventi di manutenzione .....	235
Nota .....	144
Ricerca dei guasti.....	254, 256
Tensione, indicazione .....	152
Ubicazione .....	275
Batteria di avviamento	
Caricamento.....	143
Fusibili.....	158
Ricerca dei guasti.....	254
Tensione, indicazione .....	152
Ubicazione .....	143
Batteria vedi batteria di avviamento o batteria dell'abitacolo .....	143, 144
Blocco di sicurezza per bambini Isofix .....	54
Bocchette di uscita dell'aria, regolazione.....	169
Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile .....	206
Apertura .....	206
Chiusura.....	207
Bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante .....	60
Boiler .....	168
Boiler (Alde)	
Acqua, rifornimento.....	179
Svuotamento.....	179

Boiler (Truma).....	169
Acqua, rifornimento .....	173
Modalità di funzionamento .....	174
Preparazione di acqua calda, accensione.....	172
Preparazione di acqua calda, spegnimento .....	172
Ricerca dei guasti.....	258
Svuotamento .....	173
Ubicazione .....	275
Valvola di sicurezza/di scarico.....	172
Bombole da campeggio, utilizzazione .....	23, 133
Bombole del gas.....	132
Istruzioni di sicurezza .....	22, 132
Sostituzione.....	140
Booster di ricarica.....	146
Bottone di sicurezza, finestra apribile .....	91, 101
Braccio snodato a due pezzi.....	87

**C**

Campeggio invernale .....	285
Capacità della batteria.....	142
Cappa di aspirazione .....	189
Cura .....	227
Filtro a carboni attivi, sostituzione .....	235
Filtro antigrasso metallico, pulizia .....	227
Ricerca dei guasti.....	262
Carico .....	31
Garage di coda .....	35
Gavone di coda .....	35
Portabiciclette.....	37
Carico convenzionale.....	29
Carico dell'asse posteriore.....	39
Carico di appoggio.....	39
Carico massimo.....	26
Carico utile .....	25, 31
Calcolo.....	30
Composizione .....	28
Esempio di calcolo del carico utile .....	27
Catene da neve .....	46
Cavo di allacciamento wvedi alimentazione a 230 V .....	155
Centralina di controllo, riscaldamento ad aria calda.....	170
Centralina elettrica (EBL 119).....	147
Compiti.....	148
Schema elettrico .....	164
Ubicazione .....	149
Centralina elettrica, ubicazione .....	275
Chiavi.....	25
Chiusura centralizzata.....	71
Telecomando .....	71

## Glossario

---

Cinture di sicurezza.....	51
Allacciamento corretto.....	52
Pulizia.....	224
Collegamento a 230 V.....	65, 155
Ricerca dei guasti.....	254
Collegamento esterno vedi collegamento a 230 V.....	65
Comando delle luci.....	83
Componenti applicati vedi dotazione opzionale.....	18
Condensa.....	89, 90
Condensa sui doppi vetri acrilici.....	90
Condensa sul collegamento tra scocca e telaio.....	89
Controlli vedi lista di controllo.....	47, 229
Controllo batteria.....	150
Coppia di serraggio, ruote.....	248
Corrente di riposo.....	141
Cunei d'arresto.....	63
Cunei livellatori.....	63
Cura.....	221
Cappa di aspirazione.....	227
Cintura di sicurezza.....	224
Cura degli esterni.....	221
Cura dell'interno.....	223
Cuscini.....	223
Dopo il inattività temporaneo.....	229
Finestre.....	222
Fornello a gas.....	224
Impianto di climatizzazione (Telair).....	227
Impianto idrico.....	225
Inattività nel periodo invernale.....	230
Invernale.....	228
Lampade.....	223
Lavaggio.....	221
Lavandino.....	224
Moquette.....	223
Oscurante a rullo.....	224
Parti in plastica interne.....	223
Protezione contro gli insetti.....	224
Pulitori ad alta pressione, lavaggio con.....	221
Riscaldamento ad acqua calda.....	235
Rivestimenti in pelle.....	223
Rivestimento del pavimento in PVC.....	224
Scalino di ingresso.....	222
Serbatoio dell'acqua.....	225
Serbatoio delle acque grigie.....	227
Superfici dei mobili.....	223
Superficie antigraffio.....	224
Tende.....	223
Tendina oscurante pieghevole.....	224
Tendine.....	223
Tubature dell'acqua.....	226
Zanzariera a rullo.....	224
Cura degli esterni.....	221
Cura dell'interno.....	223

Cura invernale.....	228
Cuscini, pulizia.....	223

### D

Dati tecnici.....	275
Dimensioni.....	281
Posti letto.....	281
Denominazioni sugli pneumatici.....	247
Dimensione del cerchione.....	248
Dinette, trasformazione in letto.....	119
Dispositivi igienico-sanitari.....	205
Dispositivo di commutazione automatica, impianto del gas.....	136
Disposizione dei posti a sedere.....	59
Disposizioni sul pedaggio negli stati europei.....	284
Distribuzione dell'aria calda.....	169
Divano, trasformazione.....	55
Doccia.....	215
Doccia esterna.....	130
Collegamento.....	130
Svuotamento.....	130
Dotazione opzionale.....	29
Descrizione.....	9
Identificazione.....	9
Istruzioni di sicurezza.....	18
Pesi.....	273

### E

Equipaggiamento di base.....	27
Equipaggiamento personale.....	29
Etichette adesive di avvertenza.....	244
Etichette adesive informative.....	244

### F

Faretto.....	84
Orientamento.....	84
Posizionamento.....	84
Smontaggio.....	85
Faro anabbagliante.....	238
Finestra apribile.....	
Aerazione continua.....	92
Apertura.....	91
Chiusura.....	92
Oscurante a rullo.....	93
Tendina oscurante pieghevole.....	94
Zanzariera a rullo.....	94
Finestra scorrevole.....	93
Apertura.....	93
Chiusura.....	93
Finestra, porta di ingresso.....	
Tendina oscurante pieghevole, apertura.....	74
Tendina oscurante pieghevole, chiusura.....	74

Finestre.....	90	Fusibili 12 V.....	158
Oscurante.....	95	Per la toilette Thetford.....	160, 161
Oscurante a rullo.....	93	Per riscaldamento tubazioni delle	
Tendina oscurante pieghevole.....	94, 95	acque grigie.....	161
Zanzariera a rullo.....	93, 94	Sulla batteria dell'abitacolo.....	159
Finestre, pulizia.....	222	Sulla batteria di avviamento (Fiat).....	158
Fornello.....	185	Sulla batteria di avviamento (Ford).....	158
Accensione.....	186	Sulla box relè AD01.....	159
Spegnimento.....	186	Fusibili, vedere fusibile a 12 V e	
Fornello a gas.....	184	fusibile a 230 V.....	157
Accensione.....	185		
Pulizia.....	224	<b>G</b>	
Ricerca dei guasti.....	261	Ganci di traino.....	40
Spegnimento.....	185	Con collo sferico asportabile.....	39
Forno a gas.....	185	Testa della sfera.....	39
Accensione.....	187	Garage di coda.....	35
Spegnimento.....	188	Garanzia di impermeabilità	
Forno a microonde		Condizioni di garanzia Bürstner.....	13
Accensione.....	189	Dati del veicolo.....	15
Ricerca dei guasti.....	262	Dimostrazione prove di impermeabilità.....	15
Spegnimento.....	189	Prova di impermeabilità (dimostrazioni).....	16
Freni.....	51	Gas butano.....	22, 132
Controllo.....	51, 253	Gas propano.....	22, 132
Freno a mano.....	63	Gavone di coda.....	35
Tirare.....	18	Griglia di aerazione del frigorifero, rimozione....	190
Frigorifero.....	65, 190	Grill.....	187
Accensione.....	194, 195, 197, 199, 201	Accensione.....	187
Bloccaggio della porta.....	202	Spegnimento.....	188
Commutazione delle fonti di energia... ..	193, 196	Grill a gas.....	185, 187
Griglia di aerazione, rimozione.....	190	Guidare il veicolo.....	49
Modalità boost, disinserimento.....	202		
Modalità boost, inserimento.....	202	<b>I</b>	
Modalità di funzionamento.....	192, 196	Illuminazione.....	237
Modalità di funzionamento,		Anteriore.....	238
selezione.....	194, 195, 198	Coda.....	239
Modalità notte, disinserimento.....	200, 202	Lampade, pulizia.....	223
Modalità notte, inserimento.....	200, 202	Lampadine, sostituzione.....	237
Potenza refrigerante,		Laterale.....	240
regolazione.....	194, 195, 198	Ricerca dei guasti.....	254
Ricerca dei guasti.....	262, 267, 268	Illuminazione esterna.....	47
Riscaldamento del telaio.....	194	Lampadine, sostituzione.....	237
Spegnimento.....	195, 198, 199, 201	Ricerca dei guasti.....	254
Temperatura, impostazione.....	200, 201	Illuminazione interna, lampade ad	
Funzionamento invernale.....	228	incandescenza, sostituzione.....	241
Fusibile a 230 V.....	162	Illuminazione interna, ricerca dei guasti.....	254
Ubicazione.....	275	Immatricolazione.....	25
Fusibili.....	158	Impianto ad energia solare.....	154
Fusibile a 230 V.....	155, 162	Impianto del gas	
Fusibili a 12 V.....	158	Dispositivo di commutazione automatica... ..	136
Nella batteria di avviamento.....	158	Guasto.....	21, 131, 257
Per la toilette Thetford.....	160, 161	Mancanza gas.....	257
Per riscaldamento tubazioni		Note generali.....	21
delle acque grigie.....	161	Ricerca dei guasti.....	257
Sulla box relè AD01.....	159	Impianto del gas, Istruzioni di sicurezza.....	21
Sulla centralina elettrica EBL 119.....	160		

## Glossario

---

Impianto di climatizzazione (Telair)		
Accensione .....	183	
Cura .....	227	
Filtro, pulitura.....	227	
Griglia di aerazione, pulitura.....	228	
Modalità di funzionamento .....	183	
Ricerca dei guasti .....	261	
Spegnimento.....	183	
Impianto elettrico		
Collegamento a 230 V, ricerca dei guasti ....	254	
Illuminazione, ricerca dei guasti.....	254	
Istruzioni di sicurezza.....	23	
Ricerca dei guasti .....	254	
Spiegazione delle definizioni.....	141	
Impianto frenante, ricerca dei guasti.....	253	
Impianto idrico .....	206	
Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile .....	206	
Cura .....	225	
Disinfezione .....	226	
Istruzioni di sicurezza.....	23	
Pulizia.....	225	
Riempimento.....	207	
Svuotamento .....	210	
Impianto satellitare .....	66, 68	
Con orientamento automatico dell'antenna.....	66, 68	
Ricerca dei guasti .....	253	
Inattività		
Temporaneo.....	229	
Inattività nel periodo		
Invernale .....	230	
Incendio		
Comportamento in caso di.....	17	
Provvedimenti preventivi.....	17	
Indicatore di direzione.....	238	
Indicazione		
Livello di riempimento del serbatoio dell'acqua .....	153	
Livello di riempimento del serbatoio delle acque grigie.....	153	
Tensione della batteria .....	152	
Interruttore automatico FI vedi interruttore di sicurezza per correnti di guasto .....	162	
Interruttore di sicurezza.....	162	
Interruttore di sicurezza per correnti di guasto.....	155	
Controllo .....	163	
Interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI) .....	162	
Interruttore luci		
Vano abitabile.....	82	
Vano WC.....	82	
Interruttore principale a 12 V .....	151	
Interruttore staccabatteria.....	149	
Interventi di ispezione .....	234	
Interventi di manutenzione .....	234	
Batteria dell'abitacolo.....	235	
Cappa di aspirazione .....	235	
Impianto di climatizzazione (Telair).....	227	
Porte .....	234	
Riscaldamento ad acqua calda .....	235	
Ispezioni .....	234	
Istruzioni ambientali.....	10	
Istruzioni di sicurezza.....	17	
Area cottura.....	184	
Impianto elettrico .....	23	
Impianto idrico.....	23	
Protezione antincendio .....	17	
Rimorchio.....	20	
Sicurezza stradale .....	19	
Sostituzione delle ruote .....	247	
<b>L</b>		
Lampada a parete.....	242	
Lampada a soffitto .....	241	
Lampada mobile.....	85	
Lampade .....	241	
Pulizia .....	223	
Lampade ad incandescenza, sostituzione		
Lampada a parete .....	242	
Luci laterali .....	240	
Luci posteriori.....	239	
Tipi di lampade ad incandescenza, esterne .....	240	
Lampadine, sostituzione		
Illuminazione esterna .....	237	
Illuminazione interna .....	241	
Lavaggio con pulitori ad alta pressione .....	221	
Lavandino, pulizia .....	224	
Letti.....	111	
Protezione anticaduta .....	129	
Letti singoli, superficie utile.....	128, 129	
Lettoni da viaggio per bambini .....	113, 116	
Lettoni per bambini.....	113, 116	
Letto basculante a comando elettrico .....	113, 116	
Abbassamento.....	114, 117	
Cinture di ritegno, attacco .....	115	
Esercizio di emergenza.....	115, 118	
Scaletta di accesso .....	115	
Sollevamento .....	114, 117	
Letto fisso.....	111	
Apertura .....	111	
Chiusura.....	111	
Zona testa, abbassamento .....	112	
Zona testa, sollevamento.....	112	
Letto fisso, regolabile in altezza tramite sistema di cinghie.....	112	
Letto in coda, protezione anticaduta.....	129	

Lista di controllo	
In caso di inattività nel periodo invernale ....	230
Per il viaggio .....	286
Per l'inattività temporanea.....	229
Per la messa in funzione dopo l'inattività ....	231
Prima della partenza .....	47
Sicurezza stradale.....	47
Livello del serbatoio dell'acqua, indicazione ....	153
Livello del serbatoio delle acque grigie, indicazione .....	153
Luce armadio guardaroba.....	83
Luce di ingombro.....	240
Luce di posizione .....	238
Luce di sagoma .....	240
<b>M</b>	
Massa effettiva .....	27
Massa in ordine di marcia.....	27, 30
Massa massima tecnicamente ammmissibile.....	26, 30
Messa in funzione	
Dopo il periodo di fermo invernale.....	231
Dopo il periodo di fermo preventivo.....	231
Misurazioni vedi tabella delle misure longitudinali .....	281
Modalità di funzionamento, boiler (Truma).....	174
Modalità di funzionamento, frigorifero (Dometic).....	192
Modalità di funzionamento, frigorifero (Thetford) .....	196
Modalità di funzionamento, impianto di climatizzazione (Telair) .....	183
Modalità di funzionamento, riscaldamento ad aria calda .....	174
Monitor, telecamera retromarcia .....	50
Moquette, pulizia.....	223
<b>N</b>	
Norme sulla circolazione stradale all'estero ....	283
Numero di serie.....	244
Numero di telaio.....	244
<b>O</b>	
Oblò .....	97
Oblò a scatto	
Apertura .....	98
Chiusura.....	98
Oscurante a rullo.....	99
Oblò Heki .....	99
Apertura .....	99
Chiusura.....	100
Posizione di ricircolo d'aria.....	100
Protezione contro gli insetti.....	100
Tendina oscurante pieghevole.....	100
Oblò Sunroof.....	101
Aerazione continua .....	102
Apertura.....	101
Chiusura.....	102
Protezione contro gli insetti.....	103
Tendina oscurante pieghevole.....	103
Odore di gas.....	21, 131, 257
Orientamento dell'antenna, automatico .....	66
Orientamento dell'antenna .....	68
Oscurante a rullo, finestra	
Apertura.....	94
Chiusura.....	93
Oscurante a rullo, oblò a scatto	
Apertura.....	99
Chiusura.....	99
Oscurante a rullo, pulizia.....	224
<b>P</b>	
Pannello di controllo (LT 96).....	151
Interruttore principale a 12 V .....	151
Livello del serbatoio dell'acqua, indicazione .....	153
Livello del serbatoio delle acque grigie, indicazione .....	153
Schema di collegamento .....	165
Spia di controllo a 12 V.....	154
Spia di controllo a 230 V.....	154
Tasto pompa dell'acqua.....	153
Tensione della batteria, indicazione .....	152
Pannello di controllo vedi anche indicazione....	151
Parti in plastica della zona bagno e del vano abitabile, pulizia.....	223
Parti supplementari, fissaggio .....	43
Perdita d'acqua nel veicolo.....	269
Pericoli di incendio, come evitarli .....	17
Pericolo di asfissia .....	18, 89
Pericolo di gelo.....	23, 205, 210
Pernottamento, durante il viaggio.....	285
Pesi delle dotazioni opzionali .....	273
Peso massimo ammesso vedi massa massima tecnicamente ammissibile .....	26
Pezzi di ricambio .....	243
Piano di ispezione .....	289
Piano di lavoro, pulizia.....	224
Piante .....	275
Piastra di cottura a gas.....	186
Accensione .....	186
Spegnimento.....	186
Piedini di stazionamento	
Estrazione.....	64
Inserimento .....	65
Lunghezza, regolazione .....	64

## Glossario

Piedini di stazionamento meccanici		
Estrazione.....	64	
Inserimento.....	65	
Lunghezza, regolazione.....	64	
Pneumatici		
Identificazione .....	247	
Note generali.....	245	
Portata.....	248	
Pressione degli pneumatici.....	251	
Scelta degli pneumatici .....	246	
Uso degli pneumatici .....	247	
Usura eccessiva .....	20, 47, 245, 251	
Poggiatesta .....	58	
Pompa dell'acqua .....	205, 207	
Tasto.....	153	
Ubicazione.....	275	
Pompa di circolazione, impostazione		
numero di giri.....	176	
Porta del frigorifero		
Apertura.....	203, 204	
Arresto in posizione di		
ricircolo d'aria.....	203, 204	
Chiusura .....	203, 204	
Porta di ingresso.....	71, 72, 74	
Sbloccaggio.....	72	
Tendina oscurante pieghevole, apertura.....	74	
Tendina oscurante pieghevole, chiusura .....	74	
Porta di ingresso, lato esterno		
Apertura.....	72	
Bloccaggio.....	73	
Porta di ingresso, lato interno		
Apertura.....	73	
Bloccaggio.....	73	
Porta interna, ricerca dei guasti.....	271	
Porta zanzariera		
Apertura.....	74	
Chiusura .....	74	
Portabiciclette		
Abbassabile .....	38	
Biciclette, caricare .....	38, 39	
Carico .....	37	
Non abbassabile .....	38	
Viaggio con portabiciclette carico.....	37	
Porte		
Bloccaggio.....	71, 72	
Interventi di manutenzione .....	234	
Porta di ingresso .....	71	
Ricerca dei guasti .....	271	
Sbloccaggio.....	71, 72	
Serratura.....	72	
Porte, fissaggio.....	43	
Posti letto.....	281	
Predellino .....	42	
Preparazione del letto.....	119	
Preparazione zona notte, superficie utile		
letti singoli.....	128, 129	
Presa esterna.....	163	
Presa gas esterna.....	135	
Presa SAT .....	163	
Presa TV .....	163	
Presa USB.....	142	
Prese		
Presa esterna .....	163	
Presa SAT.....	163	
Presa TV .....	163	
Presa USB .....	142	
Prima della partenza.....	25	
Protezione anticaduta, letto in coda .....	129	
Protezione antincendio.....	17	
Protezione contro gli insetti, oblò a scatto .....	98	
Protezione contro gli insetti, oblò Heki		
Apertura .....	100	
Chiusura.....	100	
Protezione contro gli insetti, oblò Sunroof		
Apertura .....	103	
Chiusura.....	103	
Protezione contro gli insetti, pulizia.....	224	
Pulitori ad alta pressione, lavaggio con .....	221	
Pulizia vedi cura .....	221	
<b>Q</b>		
Quantità di acqua, indicazione.....	153	
Quantità di acque grigie, indicazione.....	153	
<b>R</b>		
Raccordo doccia, doccia esterna.....	130	
Regolatore del gas .....	45	
Regolatore di carica del pannello solare .....	154	
Regolatore di pressione del gas,		
collegamenti a vite .....	133	
Rete di bordo a 12 V .....	143	
Rete di bordo a 230 V .....	155	
Rete protettiva, letto basculante .....	114	
Revisioni ufficiali .....	233	
Ricerca dei guasti		
Alimentazione a 12 V.....	255	
Alimentazione idrica.....	269	
Batteria.....	254	
Batteria dell'abitacolo.....	254	
Batteria di avviamento .....	254	
Boiler .....	258	
Cappa di aspirazione .....	262	
Collegamento a 230 V.....	254	
Fornello a gas .....	261	
Forno a microonde .....	262	
Frigorifero.....	262	
Illuminazione.....	254	
Impianto del gas.....	257	
Impianto di climatizzazione (Telair).....	261	
Impianto elettrico.....	254	

Impianto frenante.....	253
Impianto satellitare.....	253
Porta interna.....	271
Riscaldamento.....	257
Riscaldamento ad aria calda.....	258
Scocca.....	271
Sportelli dei mobili.....	271
Toilette.....	269
Rifornimento di carburante.....	60
Rifornimento di gas negli stati europei.....	284
Rimorchio .....	20
Istruzioni di sicurezza.....	20
Note generali.....	39
Ripiano di estensione della cucina.....	43
Riscaldamento.....	168
Bocchette di uscita dell'aria, regolazione ....	169
Circuito di riscaldamento, regolazione.....	177
Distribuzione dell'aria calda .....	169
Prima messa in servizio .....	168
Ricerca dei guasti.....	257
Ventola di ricircolo dell'aria .....	169
Riscaldamento ad acqua calda	
Cura.....	235
Interventi di manutenzione .....	235
Liquido del circuito di riscaldamento,	
aggiunta.....	236
Livello del liquido, controllo .....	236
Numero di giri, pompa di circolazione .....	176
Pompa di circolazione aggiuntiva .....	179
Quadretto di comando .....	175
Scambiatore di calore.....	178
Sistema di riscaldamento, sfiato .....	237
Valvola a 3 vie.....	177
Riscaldamento ad aria calda.....	169
Centralina di controllo .....	170
Modalità di funzionamento.....	174
Ricerca dei guasti.....	258
Ubicazione .....	275
Ventola di ricircolo dell'aria .....	169
Riscaldamento del sedile .....	58
Riscaldamento elettrico del pavimento	
Accensione.....	182
Protezione contro il surriscaldamento.....	182
Spegnimento .....	182
Riscaldamento per il serbatoio delle acque	
grigie e per le tubazioni delle acque grigie .....	214
Fusibili.....	161
Rivestimenti in pelle, pulizia.....	223
Rivestimento in PVC del pavimento, pulizia.....	224
Rubinetti di scarico, ubicazione.....	180, 275
Rubinetto di arresto del gas.....	134
Simboli.....	134, 167
Rubinetto di scarico, serbatoio delle acque	
grigie.....	213
Ubicazione .....	275
Ruota, sostituire.....	250
<b>S</b>	
Sbloccaggio di emergenza dello sportello	
del garage .....	76
Scalino di ingresso .....	63
A comando elettrico .....	40
Cura .....	222
Estrazione.....	41
Inserimento .....	41
Spia di controllo .....	41
Scambiatore di calore (Alde)	
Accensione .....	178
Spegnimento.....	178
Ubicazione .....	178
Scaricamento totale.....	142
Scatola dei fusibili.....	162
Scatola dei fusibili a 230 V.....	162
Schede di controllo da viaggio.....	286
Schema di collegamento, pannello di	
controllo (LT 96).....	165
Schema elettrico, esterno.....	166
Schema elettrico, interno.....	164
Schemi elettrici.....	164
Schermo piatto.....	86
Posizionamento .....	87, 88
Stivamento .....	87, 88, 89
Scomparto del pavimento .....	80
Apertura.....	80
Chiusura.....	80
Sedile del conducente .....	55
Sedile del passeggero .....	55
Sedile di pilotaggio vedi sedile del	
conducente e del passeggero.....	55
Sedile, aggiuntivo.....	55, 56
Sedili, rotazione .....	80
Seggiolini per bambini.....	52
Blocco di sicurezza per bambini Isofix .....	54
Selettore batteria .....	149
Serbatoio dell'acqua.....	206
Acqua, rabbocco .....	209
Acqua, scaricare .....	210
Dispositivo di troppo-pieno.....	209
Livello, indicazione .....	153
Pulizia.....	225
Ubicazione .....	275
Serbatoio delle acque grigie.....	212
Apertura per la pulizia.....	213
Cura .....	227
Livello, indicazione .....	153
Ricerca dei guasti.....	269
Riscaldamento .....	214
Svuotamento .....	213
Serbatoio fecale	
Rimuovere.....	219
Staffa di supporto .....	219
Svuotamento .....	219

## Glossario

Serratura		
Porta di ingresso .....	72	
Porte .....	71	
Sportello del mobile .....	79	
Sportello esterno .....	75, 76, 78	
Serratura della porta .....	72	
Serratura dello sportello .....	77	
Apertura .....	75, 76, 78	
Chiusura .....	75, 77, 78	
Con bottone a pressione .....	76	
Con impugnatura .....	75	
Quadrata .....	78	
Sportello di servizio .....	76	
Sicurezza stradale .....	47	
Avvertenze per .....	19	
Lista di controllo .....	47	
Simboli per rubinetti di arresto del gas .....	167	
Simboli, per le avvertenze .....	9	
Simboli, per rubinetti di arresto del gas .....	134	
Sistema automatico di selezione di energia (AES) .....	192	
Smaltimento		
Acque grigie .....	10	
Materiali fecali .....	10	
Rifiuti domestici .....	10	
Soccorso stradale in Europa .....	283	
Sostituzione delle ruote .....	247	
Coppia di serraggio .....	248	
Sovraccarico .....	31	
Spia di controllo a 12 V .....	154	
Spia di controllo a 230 V .....	154	
Spia di controllo, alimentazione a 12 V .....	154	
Spia di controllo, alimentazione a 230 V .....	154	
Spia di controllo, toilette .....	218	
Sportelli dei mobili .....	78	
Apertura .....	79	
Chiusura .....	79	
Sportelli dei mobili, ricerca dei guasti .....	271	
Sportelli esterni .....	75, 77	
Serratura dello sportello .....	75, 76, 78	
Sportello del garage .....	76	
Stato di carica, indicazione		
Batteria dell'abitacolo .....	152	
Batteria di avviamento .....	152	
Superfici dei mobili, pulizia .....	223	
Superficie antigraffio, cura .....	224	
<b>T</b>		
Tabella delle misure longitudinali .....	281	
Tamburo portacavo .....	155	
Targhetta del modello .....	244	
Tavoli .....	104, 105, 107, 108, 109	
Tavolino da salotto .....	109	
Tavolo fisso .....	105	
Orientamento .....	105	
Piano del tavolo, allungamento .....	105	
Piano del tavolo, riduzione .....	105	
Piano del tavolo, spostamento .....	105	
Piede del tavolo .....	105	
Tavolo rialzabile .....	107, 108	
Orientamento .....	107	
Piano del tavolo .....	107, 108	
Piano del tavolo, abbassamento .....	107, 108	
Piano del tavolo, ribaltamento verso l'alto .....	107, 108	
Piano del tavolo, riduzione .....	108	
Piede del tavolo .....	107, 108	
Spostamento in direzione longitudinale e trasversale .....	108	
Spostamento in senso longitudinale .....	107	
Spostamento in senso trasversale .....	107	
Tavolo ribaltabile .....	55	
Tavolo sospeso		
Estrazione .....	106, 110	
Piano del tavolo .....	106, 109	
Piede del tavolo .....	105, 109	
Riduzione delle dimensioni .....	106, 110	
Trasformazione in struttura di supporto letto .....	106, 110	
Tavolo, pulizia .....	224	
Telecamera retromarcia .....	50	
Telecomando, chiusura centralizzata .....	71	
Televisore .....	42	
Tenda .....	70	
Tenda a rullo Vario .....	97	
Tende, pulizia .....	223	
Tendina oscurante pieghevole, finestra		
Apertura .....	94	
Chiusura .....	94	
Tendina oscurante pieghevole, finestra porta di ingresso		
Apertura .....	74	
Chiusura .....	74	
Tendina oscurante pieghevole, finestrino del conducente		
Apertura .....	97	
Chiusura .....	96	
Tendina oscurante pieghevole, finestrino del passeggero		
Apertura .....	97	
Oscuramento .....	96	
Tendina oscurante pieghevole, oblò Heki		
Apertura .....	100	
Chiusura .....	100	
Tendina oscurante pieghevole, oblò Sunroof		
Apertura .....	103	
Chiusura .....	103	

Tendina oscurante pieghevole, parabrezza	
Apertura .....	96
Oscuramento .....	96
Tendina oscurante pieghevole, pulizia.....	224
Tendina oscurante pieghevole, Remis .....	60
Tendina oscurante pieghevole, tendina plissettata .....	59
Tendine, pulizia.....	223
Tensione della batteria, indicazione .....	152
Tensione di riposo .....	141
Termini di ispezione.....	233
Tipo di cerchione .....	245
Toilette .....	215
Fusibile .....	160, 161
Preparare .....	216
Ricerca dei guasti.....	269
Risciacquo .....	218
Spia di controllo.....	218
Toilette Thetford	
Risciacquo .....	218
Spia di controllo.....	218
Torcia nel garage di coda .....	84
Trasformazione in struttura di supporto letto (tavolo sospeso).....	106, 110
Tubature dell'acqua, pulizia .....	226

## U

Ubicazione	
Batteria di avviamento .....	143
Selettore batteria .....	149
Ubicazioni .....	275
Uso degli pneumatici .....	247

## V

Valvola a 3 vie .....	177
Valvola di sicurezza/di scarico boiler.....	172
Ubicazione .....	275
Vano portabombole.....	22, 132
Vano WC .....	215
Aerazione .....	215
Dispositivo deodorante.....	220
Interruttore luci.....	82
Veicolo, lavaggio .....	221
Velocità di marcia.....	50
Ventola di ricircolo dell'aria .....	169

## Z

Zanzariera a rullo, finestra	
Apertura.....	94, 95
Chiusura.....	94, 95
Zanzariera a rullo, pulizia .....	224
Zona testa regolabile, letto fisso .....	111







**Bürstner GmbH & Co. KG**  
Weststraße 33  
D-77694 Kehl / Rhein

**Bürstner Service-Center**  
Elsässer Straße 80  
D-77694 Kehl / Neumühl  
[faq.buerstner.com](http://faq.buerstner.com)

[www.buerstner.com](http://www.buerstner.com)



3572689 - 11.2023