ROLLER TEAM

# Manuale d’uso e manutenzione

ITA / 2025

# INDICE


**1 INTRODUZIONE ..... 6**

1.1 Scopo del manuale ..... 6
1.2 Identificazione del Costruttore ..... 6
1.3 Come leggere il manuale ..... 6
1.4 Identificazione del veicolo ..... 7
1.5 Dotazioni a corredo ..... 8
1.6 Norme generali ..... 8
1.7 Garanzia ..... 9

**2 SICUREZZA ..... 10**

2.1 Generale ..... 10
2.2 In viaggio ..... 11
2.3 Antincendio ..... 12
2.4 Impianto del gas ..... 13
2.5 Impianto elettrico ..... 14
2.6 Impianto idrico ..... 15

**3 PRIMA DELLA PARTENZA ..... 16**

3.1 Controlli motore ..... 16
3.2 Controllo pneumatici ..... 16
3.3 Controllo freni ..... 16
3.4 Controllo luci ..... 16
3.5 Controllo batterie ..... 16
3.6 Controllo utenze ..... 16
3.7 Controlli esterni ..... 17
3.8 Controlli interni ..... 17
3.9 Il primo viaggio ..... 17
3.10 Carico utile ..... 18
3.10.1 Massa in ordine di marcia ..... 18
3.11 Come caricare il veicolo in modo corretto ..... 18
3.12 Caricare sul tetto ..... 19
3.13 Garage posteriore - Gavone posteriore ..... 19
3.14 Rimorchi ..... 19
3.15 Regolazioni ..... 20
3.15.1 Specchi retrovisori esterni a regolazione elettrica ..... 20
3.15.2 Finestrino scorrevole lato passeggero (motorhome) ..... 20

3.15.3 Sedili con piastre girevoli (motorhome) ..... 21
3.15.4 Sedili anteriori (motorhome) ..... 22
3.16 Cinture di sicurezza ..... 23
3.16.1 Come utilizzare correttamente le cinture di sicurezza ..... 23
3.17 Attacchi ISOFIX (optional) ..... 24

**4 DURANTE LA MARCIA ..... 25**

4.1 Guidare il veicolo ..... 25
4.2 Specchi retrovisori esterni ..... 26
4.3 Freni ..... 26

**5 DURANTE LA SOSTA ..... 27**

5.1 Norme generali ..... 27
5.2 Cunei di arresto ..... 27
5.3 Porte ingresso abitacolo ..... 27
5.3.1 Apertura/Chiusura della porta di ingresso dall'esterno ..... 28
5.3.2 Apertura/Chiusura della porta di ingresso dall'interno ..... 28
5.4 Vano garage ..... 29
5.5 Rifornimento carburante ..... 30
5.5.1 Sportello carburante (motorhome) ..... 30
5.5.2 Tappo carburante (motorhome) ..... 31
5.6 Cofano motore (motorhome) ..... 32

**6 ABITARE IL VEICOLO ..... 34**

6.1 Aerazione ..... 34
6.1.1 Condensa ..... 35
6.2 Finestre a bloccaggio automatico ..... 36
6.3 Oblò ..... 37
6.3.1 Oblò con volantino di apertura ..... 37
6.3.2 Oblò inclinabile ..... 38
6.3.3 Oblò panoramico con braccetti a bloccaggio manuale ..... 39
6.4 Tendine oscuranti pieghevoli ..... 41
6.4.1 Finestrini laterali (motorhome) ..... 41
6.4.2 Parabrezza (motorhome) ..... 41
6.5 Letti basculanti ..... 43
6.5.1 Letto basculante anteriore ..... 43
6.5.2 Letto basculante sopra la dinette (motorhome) ..... 44
6.5.3 Rete di protezione ..... 46
6.6 Trasformazione dinette ..... 47
6.6.1 Ribaltina ..... 47
6.6.2 Tavolo ..... 47
6.7 Impianto del gas ..... 49

6.7.1 Norme di utilizzo ..... 49
6.7.2 Centralina distribuzione gas ..... 49
6.7.3 Bombole del gas ..... 50
6.7.4 Duo Control CS Vertikal - Orizzontal (optional) ..... 51
6.7.5 Rilevatore di monossido di carbonio e di fumo (a seconda dei modelli) ..... 52

6.8 Impianto elettrico ..... 53
6.8.1 Norme di utilizzo ..... 53
6.8.2 Alimentazione a 220 V ..... 53
6.8.3 Alimentazione a 12 V ..... 54
6.8.4 Batterie ..... 56
6.8.5 Consigli e verifiche sull'impianto elettrico ..... 60

6.9 Impianto idrico ..... 61
6.9.1 Serbatoio acque chiare ..... 61
6.9.2 Serbatoio acque grigie ..... 64
6.9.3 Cassetta WC ..... 65

6.10 Impianto di riscaldamento ..... 67
6.10.1 Avvertenze importanti ..... 67
6.10.2 Regolazione delle bocchette ..... 67
6.10.3 Riscaldatore Combi (a seconda dei modelli) ..... 68
6.10.4 Impianto di riscaldamento Alde (a seconda dei modelli) ..... 69
6.10.5 Riscaldamento elettrico a pavimento (optional) ..... 71

6.11 Apparecchiature del veicolo ..... 72
6.11.1 Piano cottura ..... 72
6.11.2 Forno ..... 72
6.11.3 Frigorifero ..... 73
6.11.4 Pannello comandi ..... 74
6.11.5 Pannello solare (a seconda dei modelli) ..... 75

**7 MANUTENZIONE ..... 75**

7.1 Ricambi originali ..... 75
7.2 Pulizia esterna ..... 76
7.2.1 Superfici esterne ..... 76
7.2.2 Vetri acrilici ..... 77
7.2.3 Cerniere ..... 77

7.3 Pulizia interna ..... 77
7.3.1 Fodere dei cuscini, tende e tessuti in genere ..... 77
7.3.2 Mobili ..... 77
7.3.3 Lavandini e fornelli ..... 78
7.3.4 Finestre ..... 78
7.3.5 Bagno e termoformati ..... 78
7.3.6 Pavimento ..... 78

7.4 Impianto del gas ..... 79
7.4.1 Rilevatore di monossido di carbonio e di fumo ..... 79

7.5 Impianto idrico ..... 80

7.5.1 Pulizia serbatoio acque chiare ..... 80
7.5.2 Pulizia serbatoio acque grigie ..... 81
7.5.3 Pulizia cassetta WC ..... 81
7.5.4 Pulizia del filtro esterno della pompa dell'acqua ..... 82

7.6 Ruote e pneumatici ..... 82
7.6.1 Pressione pneumatici ..... 83
7.6.2 Sostituzione delle ruote ..... 83

7.7 Impianto elettrico ..... 84
7.7.1 Fusibili ..... 84
7.7.2 Gruppi ottici posteriori ..... 85
7.7.3 Luci di ingombro laterali ..... 85
7.7.4 Batteria ausiliaria ..... 86

7.8 Periodi di inattività ..... 87
7.8.1 Inattività breve ..... 87
7.8.2 Inattività prolungata ..... 87
7.8.3 Inattività invernale ..... 88

7.9 Installazione di accessori ..... 89

**8 GARANZIA ..... 89**

8.1 Garanzia convenzionale ..... 89
8.2 Il servizio di assistenza e garanzia ..... 90
8.3 Condizioni di garanzia ..... 90
8.4 Garanzia contro le infiltrazioni ..... 91

**9 APPENDICE ..... 92**

9.1 Composizione letto dinette anteriore ..... 92

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 SCOPO DEL MANUALE

Il presente manuale contiene le istruzioni per l'uso e la manutenzione dei veicoli della società TRIGANO.

## 1.2 IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

Il Costruttore dei veicoli oggetto del presente manuale, in ogni variante e modello risulta essere:

*TRIGANO SPA*
*Loc. Cusona*
*53037 San Gimignano (SI), IT*
*Tel +39 0577 6501*
*info@trigano.it*

## 1.3 COME LEGGERE IL MANUALE

Il manuale è diviso in capitoli e paragrafi. Ogni paragrafo è un sottolivello del capitolo di attinenza. I riferimenti a titoli o paragrafi sono segnalati con l'abbreviazione cap. o par. seguita dal numero relativo. Esempio: "cap. 2" o "par. 2.1".

Le figure in questo manuale sono numerate in maniera progressiva in base al capitolo di pertinenza, ad esempio la figura 1.3 è la terza figura del primo capitolo. I riferimenti alle figure sono segnalati con l'abbreviazione fig. seguita dal numero relativo. Esempio: "fig. 1.3". I componenti indicati nelle figure sono contrassegnati con lettere o numeri, a seconda del caso. Un riferimento al componente C nella figura 2 del capitolo 3 viene indicato con la dicitura: "vedere C - fig. 3.2" o semplicemente "(C - fig. 3.2)".

Oltre alle istruzioni per l'uso e la manutenzione, questo manuale contiene indicazioni legate alla sicurezza che richiedono un'attenzione particolare. Tali informazioni sono contrassegnate dalla simbologia descritta di seguito:

**PERICOLO**

**Il mancato rispetto dell'indicazione comporta una situazione di rischio imminente che, se non evitata, causa morte istantanea o danno grave o permanente.**

**AVVERTENZA**

**Il mancato rispetto dell'indicazione comporta una situazione di rischio potenziale che, se non evitata, può causare morte o danno grave alla salute.**

**ATTENZIONE**

**Il mancato rispetto dell'indicazione comporta una situazione di rischio potenziale che, se non evitata, potrebbe causare danni di minore entità relativi al veicolo.**

**AVVISO**

**Indicazione che si riferisce a una condotta necessaria per affrontare le pratiche non legate a lesioni fisiche.**

**AMBIENTE**

**Indicazione relativa alla tutela ambientale.**

**NOTA**

**Fornisce un'informazione aggiuntiva alle indicazioni dei messaggi di sicurezza precedenti.**

## 1.4 IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO

Il veicolo è identificato da due codici alfanumerici, rispettivamente del telaio e della scocca, così posizionati:

- **Codice di identificazione dell'autotelaio**

Per il posizionamento del codice dell'autotelaio, consultare il libretto Uso e Manutenzione preparato dal Costruttore del telaio stesso e fornito con il veicolo.

**NOTA**

**Il codice del telaio è riportato anche sul libretto di circolazione.**

- **Codice di identificazione della scocca**

Il codice di identificazione della scocca è riportato sulla targhetta riassuntiva, fissata all'interno dell'abitacolo del veicolo. Sulla targhetta sono riportati i dati di identificazione del veicolo:

**A.** Codice di omologazione
**B.** Codice di identificazione del modello
**C.** Codice progressivo di fabbricazione del veicolo
**D.** Peso massimo autorizzato del veicolo a pieno carico
**E.** Peso massimo autorizzato del veicolo a pieno carico con rimorchio
**F.** Peso massimo autorizzato sull'asse anteriore
**G.** Peso massimo autorizzato sull'asse posteriore
**H.** Costruttore del veicolo
**I.** Codice di identificazione autotelaio

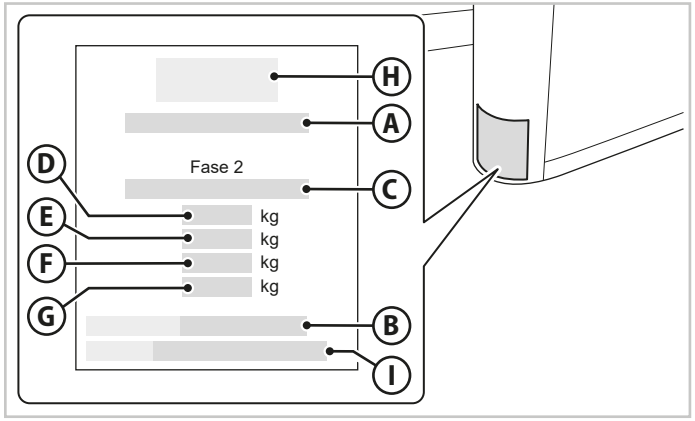



*Fig. 1.1 - Targhetta identificazione scocca*

## 1.5 DOTAZIONI A CORREDO

Con ogni veicolo vengono forniti in dotazione:

- Due serie complete di chiavi (avviamento e aperture della cellula).
- Documentazione di bordo comprendente, oltre al presente manuale:
  - Libretto Uso e Manutenzione e libretto di Garanzia del Costruttore dell'autotelaio
  - Libretto di Garanzia SEA/TRIGANO
  - Libretto con le istruzioni originali del pannello comandi
  - Libretti di Istruzioni e Garanzia degli apparecchi eventualmente installati.

## 1.6 NORME GENERALI

**⚠ AVVERTENZA**

**La mancata osservanza delle indicazioni relative alla sicurezza riportate nel presente libretto, e in tutta la documentazione fornita con il veicolo, può causare danni alle persone o alle cose all'interno del veicolo e al veicolo stesso.**

- Utilizzare il veicolo soltanto in condizioni tecniche perfette e seguire attentamente le indicazioni riportate in questo libretto.
- Fare eseguire immediatamente da personale autorizzato dal rispettivo costruttore le riparazioni di eventuali guasti dei componenti o delle apparecchiature in dotazione, che potrebbero pregiudicare la sicurezza dell'utilizzatore e del veicolo.
- Fare eseguire periodicamente i controlli programmati per il veicolo esclusivamente presso un concessionario o un'officina autorizzata dal Costruttore, come indicato nel libretto di Garanzia.
- Fare apportare eventuali modifiche alla scocca esclusivamente presso un concessionario o un'officina autorizzata dal Costruttore, con assunzione diretta della responsabilità da parte degli stessi.
- Rispettare le scadenze previste per gli interventi di verifica e controllo riportate nei libretti di Garanzia del veicolo e di Garanzia contro le infiltrazioni.

**⚠ ATTENZIONE**

**Non è consentita l'installazione delle sospensioni pneumatiche o idrauliche in presenza del gancio traino e viceversa. La presenza di entrambe le due componenti potrebbe danneggiare la struttura del veicolo.**

**NOTA**

**I danni derivanti dall'installazione di accessori non previsti dal Costruttore non sono coperti da Garanzia.**

**AMBIENTE**

- **Non scaricare le acque grigie e i rifiuti domestici all'aria aperta o nei pozzetti stradali. Il serbatoio delle acque grigie e la cassetta WC possono essere svuotati solo nei punti di smaltimento previsti nei campeggi o in altri punti di smaltimento appositamente predisposti. Rispettare i regolamenti delle località in cui si viene ospitati e informarsi sui punti di smaltimento disponibili.**
- **Non scaricare i rifiuti domestici nei cestini dei parcheggi. Differenziare anche durante il viaggio la raccolta dei rifiuti domestici separando vetro, lattine, contenitori di plastica e rifiuti umidi. Informarsi sui punti di smaltimento disponibili nelle località in cui si viene ospitati.**
- **Utilizzare per il WC sostanze chimiche ecologiche e biodegradabili in dosi minime. In caso di utilizzo di sostanze chimiche non apposite per il WC, l'operazione di svuotamento deve essere effettuata più frequentemente.**
- **In caso di sosta, non lasciare acceso il motore. Il motore esala più sostanze tossiche durante il funzionamento a vuoto.**

**AVVISO**

**È vietato stampare, tradurre o riprodurre, anche solo in parte, il presente libretto Uso e Manutenzione senza preventiva autorizzazione scritta del Costruttore.**

## 1.7 GARANZIA

La mancata osservanza delle indicazioni riportate nel presente libretto e negli altri libretti Uso e Manutenzione che dovesse causare danni al veicolo è causa di decadenza del diritto di Garanzia nei confronti del Costruttore.

Inoltre, è causa di decadenza del diritto di Garanzia l'errato utilizzo, la manomissione o la modifica degli impianti originali del veicolo.

Non sono riconosciuti interventi in garanzia per danni causati dal gelo.

Il Costruttore del veicolo e il Costruttore dell'autotelaio perfezionano costantemente i propri modelli e si riservano pertanto il diritto di apportare in qualsiasi momento modifiche tecniche, estetiche e le dotazioni fornite. Il presente libretto Uso e Manutenzione riporta le dotazioni conosciute ed introdotte nei veicoli al momento della stampa; pertanto il contenuto del presente libretto non potrà costituire elemento probante di alcun diritto di rivalsa nei confronti del Costruttore.

**NOTA**

- **Per gli apparecchi installati sul veicolo, vale la Garanzia dei rispettivi Costruttori.**
- **Per ulteriori informazioni sulla Garanzia che copre il veicolo e i suoi componenti, consultare il capitolo 8 del presente manuale, il libretto di Garanzia dell'autotelaio e degli apparecchi installati sul veicolo.**

# 2 SICUREZZA

Leggere con attenzione tutte le norme di sicurezza riportate nel presente capitolo.

## 2.1 GENERALE

Per un uso sicuro del veicolo, attenersi scrupolosamente alle norme di sicurezza riportate di seguito:

• Non utilizzare mai all'interno del veicolo stufe o fornelli portatili, poiché presentano fattori di rischio di incendio e di intossicazione.

• Per assicurare il costante ricambio dell'aria all'interno del veicolo, sono presenti delle aperture permanenti, ottenute dal doppio coperchio delle botole a soffitto e da griglie di aerazione poste nella parte bassa del veicolo.

**⚠ PERICOLO**

**L'aumento della percentuale di biossido di carbonio incrementa il rischio di incorrere in asfissia. Per questo motivo è vietato chiudere o ostruire in alcun modo le aperture di aerazione permanente.**

• Assicurarsi di conoscere bene l'ubicazione ed il funzionamento delle uscite del veicolo (porte e finestre).

• Lasciare liberi gli spazi adibiti all'evacuazione.

**⚠ AVVERTENZA**

**Per tutte le informazioni relative alla sicurezza antincendio, fare riferimento al paragrafo "2.3 Antincendio".**

• Per un uso corretto di ogni componente del veicolo (motore, impianto frenante, ecc.) e di ogni apparecchiatura installata a bordo, fare sempre riferimento alla relativa documentazione tecnica fornita dai rispettivi Fabbricanti.

• Il peso e il comportamento del veicolo in marcia possono essere influenzati, anche in maniera sensibile, dall'installazione di accessori non contemplati nella configurazione iniziale del veicolo. Verificare la compatibilità degli accessori installati con la stabilità del veicolo.

• Usare i posti letto rialzati solo per dormire, con installata la rete di protezione anticaduta quando i posti letto sono utilizzati da bambini, specialmente se di età inferiore ai 6 anni.

• In caso di montaggio del gancio di traino, la velocità massima consentita è ridotta.

**AVVISO**

**In caso di utilizzo del gancio di traino, fare riferimento al Codice della strada del Paese dove circola il veicolo.**

• Rispettare le dimensioni dei cerchi e degli pneumatici omologati per il veicolo riportati nel libretto di circolazione.

• In caso di sosta, anche in zona pianeggiante, azionare sempre il freno a mano ed inserire la prima marcia.

**⚠ AVVERTENZA**

**Perdita di stabilità. In caso di sosta in dislivello o di sostituzione di una delle ruote, bloccare il veicolo con opportuni cunei d'arresto da inserire sotto le ruote.**

• Le modifiche e le riparazioni agli apparecchi o agli impianti elettrici o a gas possono essere effettuate solo da personale autorizzato dal Costruttore. Ogni modifica non autorizzata è causa di decadenza della garanzia.

## 2.2 IN VIAGGIO

Prima di utilizzare il veicolo:
• Verificare il corretto funzionamento dello sterzo, dei freni e dei dispositivi di illuminazione e segnalazione. Verificare inoltre il corretto bloccaggio delle eventuali piastre girevoli dei sedili della cabina.

Durante la circolazione, per un uso in sicurezza del veicolo, attenersi alle indicazioni riportate di seguito:
• Attenersi al numero di posti a sedere riportato sul libretto di circolazione. Il veicolo non è omologato per il trasporto di un numero superiore di persone.
• Assicurarsi che durante la marcia i passeggeri restino seduti con le cinture di sicurezza allacciate.

**NOTA**

**In ogni caso, valgono le diverse disposizioni nazionali in materia di allacciamento delle cinture di sicurezza.**

• In caso di utilizzo di seggiolini per bambini, utilizzare esclusivamente sedili con cinture di sicurezza con attacco a tre punti.

**AVVERTENZA**

**I sedili rivolti in senso contrario a quello di marcia non sono idonei ad ospitare sistemi di ritenuta per bambini.**

• In caso di transito in sottopassaggi, tunnel, porticati, parcheggi coperti, ecc. tenere in considerazione l'altezza massima da terra del veicolo.

**NOTA**

**L'altezza massima da terra del veicolo è riportata sul libretto di circolazione.**

**AVVERTENZA**

- **Perdita di stabilità. Moderare la velocità in caso di forte vento o all'uscita di gallerie, sui viadotti e nelle manovre di sorpasso degli autotreni e dei pullman.**
- **Il conducente è responsabile del rispetto dei valori massimi di carico prescritti dal libretto di circolazione e del rispetto del Codice della strada.**

• Durante il caricamento del veicolo, per evitare perdita di stabilità o situazioni di pericolo durante la marcia:
  ◦ Verificare la massa di tutti gli oggetti che vengono caricati.
  ◦ Distribuire il carico in modo uniforme.
  ◦ Il carico presente sul veicolo non deve superare i valori massimi di carico indicati nel libretto di circolazione.
  ◦ Durante la stagione invernale, prima di utilizzare il veicolo, liberare il tetto dall'eventuale presenza di neve o ghiaccio.

**NOTA**

**La massa dichiarata nel libretto di circolazione del veicolo è suscettibile di una variazione del 5%.**

• Dopo un lungo periodo di inattività, è necessario far verificare l'impianto frenante, l'impianto di distribuzione del gas e l'impianto elettrico da un'officina autorizzata dal Costruttore.

## 2.3 ANTINCENDIO

Nonostante i dispositivi portatili e fissi per la prevenzione degli incendi mantenuti in efficienza siano normalmente sufficienti, se adeguatamente segnalati e correttamente e tempestivamente impiegati, ad estinguere rapidamente gli incendi, la migliore arma a disposizione per scongiurare il pericolo di incendi a bordo del veicolo è la prevenzione.

Il conducente è pertanto tenuto ad informare i passeggeri delle buone norme comportamentali da seguire a questo scopo:
• Non ostruire le vie di fuga del veicolo e lasciare liberi gli spazi adibiti all'evacuazione.
• Non lasciare mai soli i bambini o gli animali all'interno del veicolo.
• Non utilizzare mai all'interno del veicolo stufe o fornelli portatili.
• Tenere lontani i materiali infiammabili dalle fonti di calore (es. plafoniere) e dalle fiamme libere (es. stufe e fornelli).
• Non trasportare sul veicolo combustibili facilmente infiammabili (es. benzina, kerosene, gasolio).
• Assicurarsi che i serbatoi di altri mezzi di trasporto eventualmente caricati sul veicolo siano vuoti.
• Tenere le chiavi del vano portabombole in luogo facilmente accessibile.

In ogni caso, il Costruttore raccomanda di dotarsi dei seguenti dispositivi:

• Estintore a polvere del tipo approvato in accordo alle norme ISO 7165 (non fornito dal Costruttore), con capacità minima di 1 kg, da tenere vicino alla porta principale del veicolo.

**⚠ AVVERTENZA**

**L'estintore deve essere controllato periodicamente ed eventualmente ricaricato da personale qualificato e autorizzato. Rispettare scrupolosamente le date previste per il controllo.**

• Coperta antincendio (non fornita dal Costruttore), da tenere vicino alla cucina.

**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di incendio. Consultare le istruzioni dell'estintore e le precauzioni antincendio del veicolo e fare pratica con le attrezzature antincendio.**

In caso di sviluppo di incendio a bordo è importante mantenere la calma e attenersi alla seguente procedura:
1. Evacuare i passeggeri, allontanandoli dal veicolo.
2. Chiudere la valvola principale delle bombole del gas e se possibile rimuoverle.
3. Dare l'allarme e richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco.
4. Staccare la presa esterna dalla rete di alimentazione a 220 V e scollegare la batteria ausiliaria con l'interruttore staccabatteria.

5. Fare allontanare altri veicoli eventualmente parcheggiati vicino.

**AVVERTENZA**

- **Tentare di spegnere l'incendio con l'estintore soltanto nel caso si tratti di piccoli incendi e questo non comporti rischi. Assicurarsi di avere sempre una via di fuga.**
- **Non sottovalutare mai la presenza di fumo, anche in modeste quantità: il fumo limita la visibilità, provoca asfissia e può contenere sostanze altamente tossiche.**

## 2.4 IMPIANTO DEL GAS

**AVVERTENZA**

**Pericolo di esplosione:**
- **Durante la marcia del veicolo, l'impianto a gas, se non provvisto di valvola di sicurezza, deve essere completamente chiuso.**
- **Durante il rifornimento di carburante tutti gli apparecchi a gas (fornelli, riscaldatore Combi, caldaia Alde e alimentazione a gas del frigorifero) devono essere spenti.**

**NOTA**

**Ogni apparecchio a gas è dotato di un rubinetto di chiusura. I rubinetti di distribuzione del gas sono situati solitamente all'interno del mobile cucina.**

Per evitare situazioni pericolose relative al funzionamento dell'impianto a gas, attenersi alle indicazioni riportate di seguito:

- Almeno una volta all'anno, fare effettuare la verifica della perfetta tenuta delle tubazioni e dei raccordi presso un concessionario o un'officina autorizzata dal Costruttore.
- Verificare periodicamente che il tubo flessibile per il raccordo della bombola del gas non presenti anomalie o porosità. In ogni caso, sostituire il tubo flessibile entro la data di scadenza riportata sul tubo stesso. La sostituzione deve essere effettuata con un tubo conforme alle normative vigenti in campo di sicurezza sui dispositivi a gas.
- In caso di difetti dell'impianto (es. odore di gas, consumo anomalo) chiudere immediatamente la valvola principale della bombola e aerare bene l'ambiente aprendo porte, finestre e oblò. Non accendere fiammiferi o accendini e non fumare. Non azionare alcun interruttore elettrico (es. apparecchi di servizio, luci, avviamento). Fare controllare e riparare il guasto esclusivamente da personale autorizzato dal Costruttore.
- Verificare che sia garantita una sufficiente aerazione all'interno del veicolo, aprendo una finestra o un oblò, prima di accendere i fornelli a gas.
- Non utilizzare i fornelli a gas per riscaldare l'ambiente.
- Chiudere la valvola principale della bombola del gas quando il veicolo o gli apparecchi a gas non vengono utilizzati.
- In caso un singolo apparecchio a gas non venga utilizzato, chiudere il rubinetto corrispondente.
- Verificare a intervalli regolari il funzionamento dei dispositivi di sicurezza contro le uscite di gas incombusto. Il dispositivo di sicurezza deve chiudersi automaticamente entro un minuto dallo spegnimento della fiamma dell'apparecchio a gas corrispondente. La chiusura è segnalata da un "clic".

**AVVISO**

**Durante il periodo invernale, per garantire il funzionamento del riscaldatore Combi, della caldaia Alde e degli altri apparecchi a gas si raccomanda di usare soltanto bombole riempite con gas propano.**

**NOTA**

**Il gas propano si mantiene allo stato gassoso fino ad una temperatura di –32°C, mentre il gas butano soltanto fino a 0° C. Al di sotto di tali temperature i gas non sono più in pressione.**

**AVVERTENZA**

**Pericolo di esplosione:**
- **Verificare che le bombole del gas siano saldamente assicurate alle staffe presenti nell'apposito vano, in posizione verticale e in modo che non possano muoversi.**
- **Non alloggiare o trasportare bombole del gas in altri vani del veicolo.**

**NOTA**

**Per ragioni di sicurezza il vano portabombole è isolato dall'abitacolo ed è accessibile soltanto dall'esterno. Il vano è in comunicazione con l'esterno per mezzo di bocchette di aerazione che disperdono anche l'eventuale umidità accumulata.**

**AVVERTENZA**

**Pericolo di esplosione. Verificare che il sistema di aerazione del vano portabombole non sia ostruito, poiché ciò impedirebbe la dispersione verso l'esterno di eventuale gas fuoriuscito.**

- Non utilizzare il vano portabombole come gavone o portabagagli.
- La valvola principale delle bombole deve essere sempre facilmente accessibile.
- Chiudere sempre il vano portabombole per impedirne l'accesso a persone estranee.
- Prima della partenza e almeno una volta a settimana, verificare il corretto funzionamento del rilevatore di monossido di carbonio e del rilevatore di fumo (vedi par. 6.7.5) se presenti in dotazione.

## 2.5 IMPIANTO ELETTRICO

- Prima di eseguire interventi sull'impianto elettrico:
  - spegnere tutti gli apparecchi e le luci;
  - staccare l'eventuale allacciamento alla rete esterna a 220 V;
  - scollegare la batteria ausiliaria mediante l'apposito interruttore staccabatteria.

**ATTENZIONE**

**Pericolo di cortocircuito. In caso di rimozione o scollegamento della batteria, staccare per primo il polo negativo e poi il polo positivo. Quando si ricollega la batteria adottare l'ordine inverso, collegando per primo il polo positivo e poi quello negativo.**

**AVVERTENZA**

- **Utilizzare come batteria ausiliaria esclusivamente batterie a tenuta stagna (senza manutenzione). In caso di utilizzo di una batteria al piombo non AGM, occorre prevedere l'allaccio del tubo previsto per portare all'esterno i vapori generati in fase di ricarica.**
- **In caso di utilizzo di una batteria al litio come batteria ausiliaria, seguire attentamente le prescrizioni sulle batterie al litio riportare al par. 6.8.4.**

**ATTENZIONE**

**Verificare che il caricabatterie sia settato correttamente per il tipo di batteria utilizzata.**

• In caso di sostituzione di un fusibile interrotto, spegnere l'apparecchio interessato e utilizzare per la sostituzione un fusibile nuovo del tipo originale con il valore di portata corretto (stesso colore del fusibile guasto).

**AVVERTENZA**

**Pericolo di incendio. Non sostituire mai un fusibile guasto con fili metallici, altro materiale di recupero o fusibili con valore di portata superiore a quello prescritto.**

## 2.6 IMPIANTO IDRICO

**AVVERTENZA**

**Pericolo di contaminazione biologica:**

- **Anche se potabile, l'acqua presente nel serbatoio delle acque chiare e nelle tubature può sviluppare in breve tempo batteri dannosi per l'organismo, diventando imbevibile. Prima di utilizzare il veicolo, sciacquare accuratamente il serbatoio e le tubazioni con molta acqua potabile o un prodotto apposito. Per effettuare questa operazione, aprire tutti i rubinetti.**
- **Non utilizzare l'acqua contenuta nel serbatoio delle acque chiare come acqua potabile.**

• Durante il periodo invernale o in presenza di basse temperature, per evitare il congelamento dell'impianto idrico del veicolo, scaricare completamente l'impianto aprendo e lasciando aperti tutti i miscelatori, il rubinetto di scarico del serbatoio acque chiare, la valvola del serbatoio Combi e la saracinesca del serbatoio acque grigie.

# 3 PRIMA DELLA PARTENZA

**AVVERTENZA**

**Prima di ogni viaggio, per garantire la sicurezza degli occupanti e l'efficienza del mezzo, è necessario effettuare i controlli riportati di seguito. Per la parte relativa all'autotelaio, seguire le indicazioni del Costruttore riportate nel relativo libretto Uso e Manutenzione.**

## 3.1 CONTROLLI MOTORE

Effettuare tutti i controlli dei livelli dei liquidi previsti dal Costruttore dell'autotelaio, elencati nel relativo libretto Uso e Manutenzione.

## 3.2 CONTROLLO PNEUMATICI

Controllare la pressione a freddo, le condizioni di usura e lo stato degli pneumatici, seguendo le indicazioni del Costruttore dell'autotelaio elencate nel relativo libretto Uso e Manutenzione.

**AVVERTENZA**

**Perdita di stabilità. Prima di ogni partenza e comunque ad intervalli regolari, controllare la pressione degli pneumatici in base ai valori riportati nel libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio. In particolare, se il veicolo è a pieno carico, è necessario effettuare questa verifica rispetto ai valori di riferimento per la pressione "a pieno carico".**

## 3.3 CONTROLLO FRENI

Controllare il livello del liquido freni seguendo le indicazioni riportate nel libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio. Appena iniziata la marcia verificare che la frenata sia efficiente e uniforme.

**AVVERTENZA**

**Effettuare il controllo freni in spazi in cui non vi siano rischi per gli altri utenti della strada e senza passeggeri a bordo.**

## 3.4 CONTROLLO LUCI

Verificare che tutte le luci funzionino correttamente:

- Luci anabbaglianti e abbaglianti
- Indicatori di direzioni anteriori e posteriori
- Luci di posizione anteriori, posteriori e di ingombro
- Luci stop
- Luci retromarcia

## 3.5 CONTROLLO BATTERIE

Verificare che le batterie motore e ausiliaria siano cariche. Se il pannello di controllo indica una tensione insufficiente, ricaricare completamente le batterie prima di partire.

## 3.6 CONTROLLO UTENZE

Dopo un periodo d'inattività, accertarsi del corretto funzionamento delle utenze principali quali: frigorifero, riscaldamento, impianto elettrico ed idrico.

## 3.7 CONTROLLI ESTERNI

Prima di ogni partenza, anche per spostamenti brevi, eseguire tutti i controlli esterni riportati di seguito.

- Antenna televisione rientrata (se presente).
- Veranda esterna completamente retratta (se presente).
- Cavo di collegamento esterno dell'alimentazione a 220 V scollegato.
- Piedini di stazionamento esterni, se presenti, sollevati.
- Sportelli esterni chiusi e serrature bloccate.
- Tetto libero da ghiaccio e neve.

**AMBIENTE**

**Accertarsi di aver riposto all'interno del veicolo tutti gli oggetti utilizzati durante la sosta (ad es. tavoli, sedie, cesto dei rifiuti ecc.).**

## 3.8 CONTROLLI INTERNI

Prima di ogni partenza, anche per spostamenti brevi, eseguire tutti i controlli interni riportati di seguito.

- Valvole delle bombole del gas chiuse e correttamente legate nell'apposito vano.
- Rubinetti rossi della centralina di distribuzione del gas (situata solitamente all'interno del mobile cucina) chiusi.
- Corretto funzionamento del rilevatore di monossido di carbonio e del rilevatore di fumo (vedi par. 6.7.5).
- Gradino di ingresso estraibile (se presente) completamente rientrato e bloccato.
- Porta di ingresso chiusa e bloccata.
- Porte interne e porte scorrevoli chiuse e bloccate.
- Finestre chiuse e bloccate con le leve di chiusura in sicurezza.
- Oblò del tetto chiusi, anche durante la marcia.
- Letto mobile fissato e bloccato con le cinture (se presente).
- Sportelli armadi e cassetti chiusi.
- Sportello frigorifero bloccato.
- Vani portaoggetti senza sportello vuoti.
- Oggetti sfusi stivati o bloccati, in particolar modo il tagliere da cucina e ogni altro oggetto che possa costituire pericolo durante la marcia.
- Tavoli da pranzo agganciati agli appositi supporti.
- Tende oscuranti anteriori e laterali della cabina avvolte e fissa e agli appositi fermi.
- Piastre girevoli dei sedili (se presenti) orientate fronte-marcia e bloccate.
- Orientamento degli specchietti retrovisori adattato al conducente.

## 3.9 IL PRIMO VIAGGIO

Con il veicolo vengono consegnate due serie di chiavi (per l'avviamento, porte, sportelli e bocchettoni di carico). Conservare sempre fuori dal veicolo una chiave di scorta.

**AVVERTENZA**

**Perdita di stabilità. Al primo viaggio del veicolo, dopo i primi 100 km di marcia, controllare il serraggio dei bulloni delle ruote. Successivamente il controllo del serraggio dei bulloni deve essere effettuato ogni 5.000 km circa.**

**AVVERTENZA**

**Perdita di stabilità. Allo scopo di prevenire un anomalo consumo degli pneumatici, consigliamo al Cliente di far eseguire a proprie spese una misura dei valori di convergenza delle ruote anteriori del suo veicolo in assetto di marcia. Il Costruttore non si riterrà responsabile di eventuali inconvenienti o danni derivanti da un omesso controllo.**

## 3.10 CARICO UTILE

Prima della partenza, verificare che:
• Il carico utile non superi la massa totale tecnicamente ammissibile, riportata nel libretto di circolazione del veicolo.
• Il carico sia distribuito rispettando il carico massimo sugli assali.

Il carico utile è riportato nella scheda tecnica del veicolo ed è costituito dalla differenza tra la massa totale tecnicamente ammissibile e la massa in ordine di marcia (vedi par. 3.10.1).

**AVVERTENZA**

**Perdita di stabilità. Un carico eccessivo e la pressione insufficiente degli pneumatici può causare lo scoppio degli pneumatici stessi e la conseguente perdita di controllo del veicolo da parte del conducente.**

**NOTA**

- **La massa in ordine di marcia, e di conseguenza il carico utile e/o i posti in viaggio possono variare a seconda degli accessori installati.**
- **Il conducente è responsabile del rispetto dei valori massimi di carico prescritti dal documento omologativo e del rispetto del Codice della strada.**
- **Le masse riportate nella scheda tecnica del veicolo fanno riferimento a quanto contemplato nel Regolamento Europeo 2018/858.**

### 3.10.1 MASSA IN ORDINE DI MARCIA

La massa in ordine di marcia è riportata nella scheda tecnica del veicolo e comprende:

- il peso del veicolo BASE a vuoto,
- il conducente,
- 100% del carburante,
- le acque chiare,
- una bombola di gas ad uso abitativo.

## 3.11 COME CARICARE IL VEICOLO IN MODO CORRETTO

• Distribuire il carico uniformemente sui lati destro e sinistro.
• Fissare bene gli oggetti pesanti in modo che non possano scivolare, stivandoli nei gavoni sotto il pavimento, nei gavoni sottoscocca laterali, che non possono aprirsi nella direzione di marcia, oppure direttamente

sul pavimento.
• Stivare gli oggetti più leggeri nei pensili.
• Se il veicolo ne è dotato, utilizzare il portabici esclusivamente per trasportare le biciclette.
• Pesare il veicolo così caricato e completo dei passeggeri per un controllo di sicurezza.

## 3.12 CARICARE SUL TETTO

**AVVERTENZA**

**Pericolo di caduta. Il tetto umido o ghiacciato è molto scivoloso.**

• Il carico massimo ammesso sul tetto è di 75 kg e deve essere distribuito uniformemente su tutta la sua superficie.
• Assicurare a dovere i carichi senza usare corde elastiche.
• Calpestare il tetto stando lontano dalle botole.

## 3.13 GARAGE POSTERIORE - GAVONE POSTERIORE

• Durante il carico del garage o del gavone di coda, rispettare i carichi assiali previsti e il peso omologato.

**AVVERTENZA**

**Non superare il carico massimo di 300 kg sul garage.**

• Il gavone può supportare un carico distribuito di 300 kg compatibilmente con il rispetto di quanto riportato sul libretto di circolazione in termine di rapporto e portata degli assi.

**AVVERTENZA**

**Perdita di stabilità:**
- **Distribuire in modo uniforme il carico utile. I carichi eccessivi concentrati possono danneggiare il rivestimento del pavimento.**
- **Il carico nel gavone posteriore riduce il carico utile complessivo del veicolo. Prestare attenzione a non superare i valori massimi di carico consentiti per il veicolo.**

## 3.14 RIMORCHI

**AVVERTENZA**

**Prestare attenzione che altre persone o bambini non sostino nei dintorni del veicolo e del rimorchio durante le operazioni di aggancio e di sgancio del rimorchio stesso.**

• È consentito il montaggio di ganci di traino solo di tipo omologato. La velocità massima consentita durante il traino del rimorchio deve essere ridotta: fate riferimento al Codice della strada del Paese dove si circola.
• Se il veicolo è dotato di gancio di traino, si consiglia di rimuovere la sfera del gancio quando non si trainano rimorchi.
• Controllare sulla documentazione del veicolo e del gancio di traino i valori del peso assiale posteriore ammesso e il carico del timone. Tali valori non devono essere superati.

## 3.15 REGOLAZIONI

**AVVERTENZA**

**Qualunque tipo di regolazione deve essere effettuata esclusivamente a veicolo fermo.**

### 3.15.1 SPECCHI RETROVISORI ESTERNI A REGOLAZIONE ELETTRICA

La regolazione degli specchi elettrici è possibile solo con chiave di avviamento in posizione **MAR**. Per regolare gli specchi, posizionare la manopola (**A** - Fig.3.1) in una delle due posizioni:

1. specchio sinistro
2. specchio destro

Dopo il posizionamento della manopola, movimentarla nel senso indicato dalle frecce per regolare il vetro dello specchio prescelto.

Una volta terminata la regolazione degli specchi, portare la manopola (**A** - Fig.3.1) sulla posizione neutra (**3** - Fig.3.1).

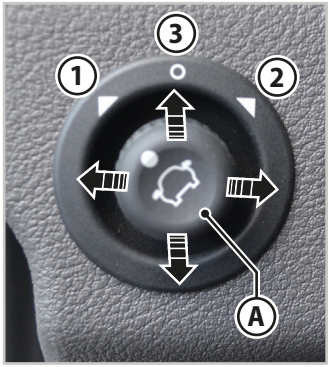



*Fig.3.1 - Regolazione degli specchi*

### 3.15.2 FINESTRINO SCORREVOLE LATO PASSEGGERO (MOTORHOME)

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

Per aprire il finestrino:

1. Premere sul gancio della maniglia posteriore (**A** - Fig.3.2) sganciandola dal fermo di tenuta per sbloccare il finestrino.
2. Tirare la maniglia (**A** - Fig.3.2) portando in avanti il finestrino fino alla posizione desiderata.

Per chiudere il finestrino:

1. Tirare la maniglia(**A** - Fig.3.2) portando indietro il finestrino nella posizione di chiusura fino al completo aggancio della maniglia al fermo di tenuta.

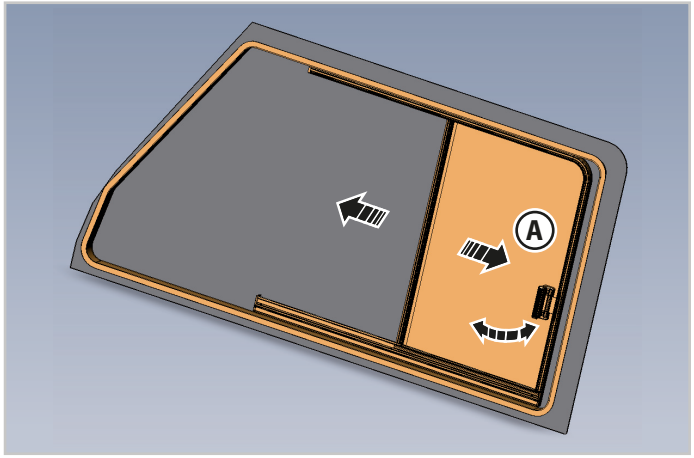



*Fig.3.2 - Finestrino scorrevole lato passeggero*

### 3.15.3 SEDILI CON PIASTRE GIREVOLI (MOTORHOME)

**AVVERTENZA**

**Prima della partenza, verificare sempre che entrambe le piastre girevoli dei sedili (se presenti) siano orientate fronte-marcia e siano bloccate.**

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

## Rotazione sedile

Il comando (**A** - Fig.3.3) per la rotazione del sedile è posizionato sul lato esterno del sedile.

Prima di effettuare la manovra avanzate completamente il sedile, dopodiché sollevate il comando (**A** - Fig.3.3) per consentire la rotazione del sedile e rilasciatelo una volta raggiunta la posizione desiderata.

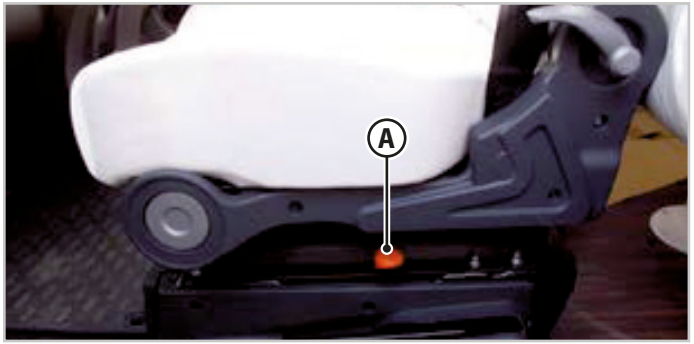



*Fig.3.3 - Rotazione sedile*

## 3.15.4 SEDILI ANTERIORI (MOTORHOME)

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

I sedili anteriori hanno 4 diversi tipi di regolazione:
- regolazione inclinazione schienale(movimentazione meccanica);
- regolazione inclinazione cuscino (movimentazione meccanica);
- regolazione della posizione del bracciolo,
- regolazione slittamento sedile.

### Inclinazione schienale

Il comando (**A** - Fig.3.4) per la regolazione è posizionato da entrambi i lati del sedile, nella zona inferiore dello schienale.

Per la regolazione, rimanendo seduti sul sedile, ruotare la manopola (**A** - Fig.3.4) e portare lo schienale nella posizione desiderata, quindi rilasciare la manopola.

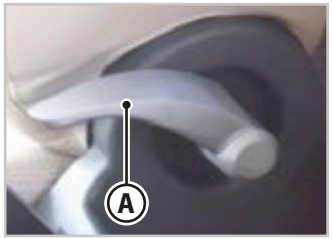



*Fig.3.4 - Comando regolazione schienale*

### Inclinazione cuscino

Il comando (**B** - Fig.3.5) per la regolazione è posizionato sul lato interno del cuscino del sedile.

Per regolare la posizione, ruotare la manopola (**B** - Fig.3.5) in senso orario o antiorario.

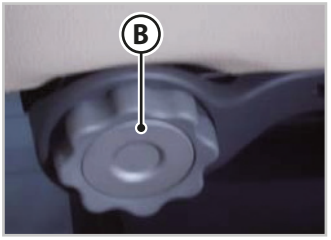



*Fig.3.5 - Comando regolazione cuscino*

### Posizione bracciolo

Ruotare la manopola (**C** - Fig.3.6) fino al raggiungimento della posizione desiderata.

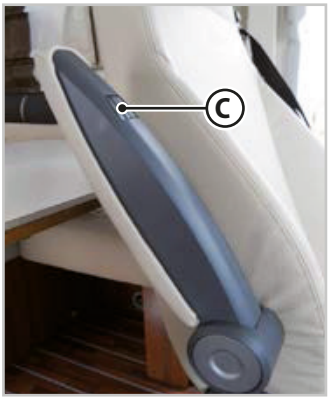



*Fig.3.6 - Manopola regolazione bracciolo*

## Slittamento sedile

La leva (**D** - Fig.3.7) per la regolazione della posizione in senso longitudinale del sedile è ubicata sotto la seduta.

Sollevare la leva (**D** - Fig.3.7) per consentire la movimentazione del sedile e rilasciarla una volta raggiunta la posizione desiderata.

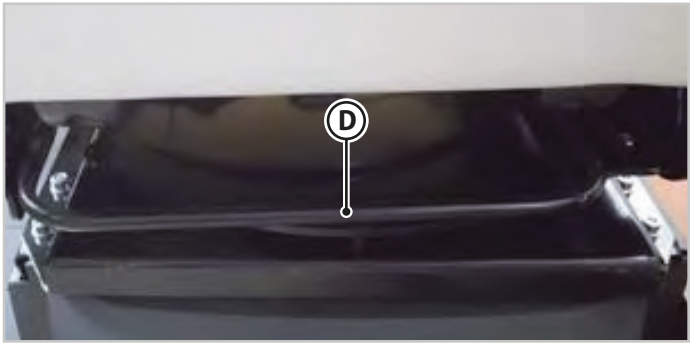



*Fig.3.7 - Leva slittamento sedile*

## 3.16 CINTURE DI SICUREZZA

A seconda del modello, il veicolo è dotato di cinture di sicurezza automatiche con attacco a tre punti o a due punti ventrali. Per l'allacciamento valgono le normative in vigore nei singoli Paesi.

Seguire sempre le precauzioni di seguito elencate per l'uso delle cinture di sicurezza.

• Non danneggiare, non torcere e non annodare le cinture di sicurezza. Sostituire le cinture di sicurezza danneggiate.

• Non effettuare modifiche sui fissaggi, sulle chiusure e sull'arrotolatore delle cinture di sicurezza.

• Utilizzare le cinture di sicurezza solo per gli adulti.

• Per i bambini occorre controllare che il seggiolino sia adattabile al sedile del veicolo. In fase di montaggio è necessario seguire attentamente le istruzioni fornite dal costruttore del seggiolino. Posizionare i seggiolini per bambini solamente sui sedili con cinture di sicurezza a tre punti.

• Le sedute rivolte contro il senso di marcia non sono idonee ad ospitare sistemi di ritenuta per bambini.

• Non allacciare oggetti insieme alla persona.

• Le cinture di sicurezza non sono efficaci per persone di altezza inferiore a 150 cm. Quando necessario, utilizzare i dispositivi di sicurezza aggiuntivi previsti dal codice della strada.

### 3.16.1 COME UTILIZZARE CORRETTAMENTE LE CINTURE DI SICUREZZA

**⚠ AVVERTENZA**

**Prima di utilizzare le cinture di sicurezza del veicolo leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze riportate al par. "3.16 Cinture di sicurezza" del libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

• Non tenere lo schienale del sedile eccessivamente reclinato, poiché l'efficacia delle cinture ne risulta sensibilmente ridotta.

• Non arrotolare la cintura che deve appoggiarsi piatta e distesa al petto o sul ventre.

• Assumere una posizione di seduta corretta prima di regolare la cintura.
• La cintura è regolata correttamente quando è aderente al corpo: se tra il corpo e la cintura rimane uno spazio di 5÷6 cm, non è regolata correttamente.
• Per allacciare la cintura di sicurezza inserire il gancio (**A** - Fig.3.8) nella fibbia (**B** - Fig.3.8).
• Per sganciare la cintura di sicurezza premete il pulsante (**C** - Fig.3.8).




*Fig.3.8 - Cintura di sicurezza*

## 3.17 ATTACCHI ISOFIX (OPTIONAL)

Il veicolo è stato omologato secondo la più recente regolamentazione ISOFIX. Se il veicolo ne è equipaggiato, la posizione dei fissaggi ISOFIX è indicata per mezzo di etichette.

Per il montaggio di sedili per bambini, tenere in considerazione quanto riportato di seguito:
• È possibile il montaggio di sedili per bambini che utilizzano per il fissaggio i due ancoraggi ISOFIX alla base del sedile e la cintura di sicurezza a tre punti. Non è previsto l'ancoraggio posizionato nella parte posteriore del sedile denominato top-tether.
• Prima dell'acquisto o del montaggio del sedile per bambini con ancoraggio ISOFIX, verificare che il tavolo della dinette possa essere abbassato e che non interferisca con il sedile per bambini.

# 4 DURANTE LA MARCIA

## 4.1 GUIDARE IL VEICOLO

- Il conducente ha la responsabilità di verificare sempre che:
  - I passeggeri siano seduti nei posti omologati e che le cinture di sicurezza dei sedili in uso fronte marcia e contromarcia siano allacciate.

**NOTA**

**Il numero totale di posti omologati è indicato sulla Carta di Circolazione, all'interno della cellula ciascuno di essi è identificato con un'apposita etichetta.**

  - I seggiolini per bambini siano posizionati solamente sui sedili con cinture di sicurezza a tre punti. Le sedute rivolte contro il senso di marcia non sono idonee ad ospitare sistemi di ritenuta per bambini.
  - Le porte e le finestre rimangano bloccate durante la marcia.
  - Siano rispettate tutte le misure di sicurezza elencate nelle pagine di questo manuale.
  - Prima di ogni partenza e anche dopo brevi soste, se il veicolo è dotato di gradino di ingresso estraibile, che sia perfettamente rientrato e bloccato.

- Non aprire gli oblò durante la marcia.
- Guidare sempre con le porte della cabina e la porta di ingresso chiuse.

**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di caduta. Durante la marcia:**
- **È tassativamente vietato muoversi all'interno del veicolo o utilizzare attrezzature, letti e toilette.**
- **Non aprire mai, per nessun motivo, le porte della cabina o la porta di ingresso, perché l'aria potrebbe spalancarle improvvisamente.**

- Le dotazioni e i comfort presenti nella parte abitabile del veicolo sono stati progettati per essere utilizzati solo quando il veicolo è in sosta. Il loro utilizzo durante la marcia è contrario al codice della strada e presenta dei rischi. Il Costruttore non sarà responsabile per gli incidenti avvenuti durante la marcia.
- L'autotelaio del veicolo è quello di un veicolo commerciale: adottare di conseguenza un comportamento idoneo durante la guida. Tenere sempre presente alcune considerazioni inerenti alle variazioni di peso e di ingombro rispetto ad un'autovettura. In modo particolare:
  - Adottare una guida prudente per evitare le frenate brusche.
  - Prevedere tempi di frenata più lunghi rispetto alle vetture.
  - Nelle curve fare attenzione all'ingombro del veicolo ed in maniera particolare alla parte posteriore.
  - Considerare tempi ragionevolmente lunghi per l'esecuzione dei sorpassi.
  - Usare particolari precauzioni per il parcheggio e la retromarcia.

**AVVERTENZA**

**Perdita di stabilità. L'ampia superficie laterale del veicolo lo rende particolarmente sensibile ai colpi di vento laterali. Moderare la velocità in presenza di tale fenomeno e prestate particolare attenzione all'uscita dalle gallerie, sui viadotti e nelle manovre di sorpasso degli autotreni e dei pullman.**

◦ Fare particolare attenzione nell'attraversamento di sottopassi e passaggi ad altezza ridotta.

**ATTENZIONE**

**Pericolo di danneggiamento del veicolo. Su strade dissestate guidare lentamente. Per evitare danni al sottoscocca o alle parti montate nella parte inferiore del veicolo, ricordare che lo sbalzo posteriore, notevole soprattutto nei modelli più grandi, può rendere problematiche le manovre, con il rischio di "incagliare" il veicolo. Fare particolare attenzione all'attacco delle salite ed alle rampe di accesso a garage, traghetti, alle cunette costruite per rallentare il traffico, alle sensibili asperità del terreno e durante le manovre in retromarcia.**

## 4.2 SPECCHI RETROVISORI ESTERNI

**AVVISO**

**Se l'ingombro dello specchio crea difficoltà in un passaggio stretto, ripiegarlo dalla posizione 1 alla posizione 2 (Fig.4.1). Per la regolazione degli specchi retrovisori esterni, consultare il par. 3.15.1.**

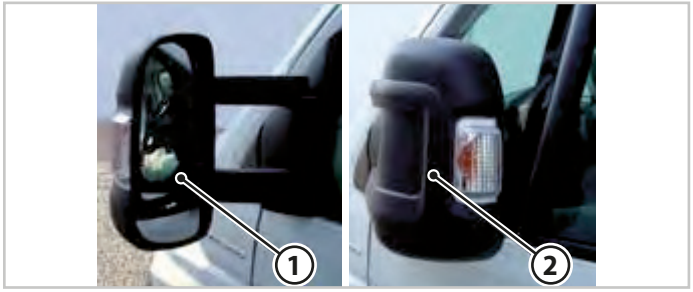



*Fig.4.1 - Chiusura specchio retrovisore*

## 4.3 FRENI

**AVVERTENZA**

**Eventuali guasti o anomalie di funzionamento devono essere immediatamente riparati da personale specializzato e autorizzato dal Costruttore dell'autotelaio.**

# 5 DURANTE LA SOSTA

## 5.1 NORME GENERALI

• Informarsi sulle aree di sosta appositamente previste per i veicoli o sui punti di sosta disponibili in caso di sosta prolungata all'interno dei centri abitati.
• Usare all'aperto verande, tavolini, sedie e stenditoi solo in luoghi dove è consentito (campeggi, aree di sosta predisposte, ecc.).
• Non sostare davanti a esercizi pubblici o in luoghi di interesse turistico, in modo da non creare disagi ad altri.

**AMBIENTE**

**Non lasciare rifiuti nelle zone di sosta. Rispettare la quiete pubblica, i vicini e l'ambiente in generale.**

**AVVERTENZA**

**Pericolo di danneggiamento del veicolo e di danni a cose e persone. Durante la sosta del veicolo azionare sempre il freno di stazionamento ed inserire la prima marcia. Inserire la retromarcia in caso di sosta temporanea in discesa.**

• Non ostruire in nessun modo gli aeratori e le prese d'aria. Anche durante il periodo invernale deve essere assicurata una buona aerazione interna.
• Quando è in funzione il riscaldamento, aprire leggermente gli oblò o le finestre.
• Almeno una volta al giorno, aprire le antine dei mobili e scostate i cuscini dalle pareti, per prevenire la formazione di condensa.
• Mantenere il camino per il passaggio dei gas di scarico e l'afflusso di aria di combustione sempre pulito.

**ATTENZIONE**

**Pericolo di danneggiamento del veicolo. In giorni assolati, quando gli oblò del tetto sono chiusi, per fare ombra all'interno del veicolo, non chiudere completamente l'oscurante, ma utilizzare la zanzariera chiusa per 1/3 e l'oscurante per gli altri 2/3, altrimenti il calore si potrebbe intrappolare fra oblò e oscurante e provocare danni all'oblò e alla cornice.**

## 5.2 CUNEI DI ARRESTO

Si consiglia di dotare il veicolo di appositi cunei di arresto, da utilizzare per maggiore sicurezza in caso di sosta in salita o in discesa. Inoltre, i cunei possono essere usati durante i periodi di inattività del veicolo (se parcheggiato all'aperto) per mantenere sollevate le ruote anteriori e far defluire più rapidamente l'acqua piovana e la neve dal tetto.

## 5.3 PORTE INGRESSO ABITACOLO

• Azionare il blocco di sicurezza delle porte della cabina e della porta di ingresso per impedire che possano aprirsi accidentalmente durante la marcia o in caso di incidente.
• Il blocco delle porte costituisce una sicurezza contro l'intrusione dall'esterno, per esempio durante le soste ai semafori. Tuttavia, in caso di

emergenza, rende più difficoltoso l'accesso ai soccorritori.
• Quando si chiudono le porte e gli sportelli accertarsi sempre della loro completa chiusura, verificando che le serrature abbiano effettuato il secondo scatto di chiusura e non si siano fermate al primo.

### 5.3.1 APERTURA/CHIUSURA DELLA PORTA DI INGRESSO DALL'ESTERNO

Per aprire la porta di ingresso dall'esterno (Fig.5.1):

1. Inserire la chiave nella serratura **A** e ruotarla in senso orario fino a sbloccare la serratura.
2. Riportare la chiave alla posizione centrale **0** ed estrarla.
3. Aprite la porta tirando la maniglia **B**.

Per chiudere la porta di ingresso dall'esterno:

1. Chiudere la porta di ingresso utilizzando la maniglia **B**.
2. Inserire la chiave nella serratura **A** e ruotarla in senso antiorario fino a bloccare la serratura.
3. Riportare la chiave alla posizione centrale **0** ed estrarla.

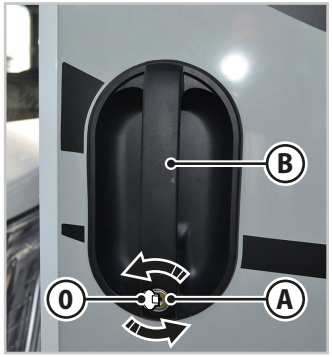


*Fig.5.1 - Apertura/chiusura porta di ingresso dall'esterno*

### 5.3.2 APERTURA/CHIUSURA DELLA PORTA DI INGRESSO DALL'INTERNO

Per aprire la porta dall'interno (Fig.5.2):

1. Tirare la leva **A** per sbloccare la serratura.

**NOTA**

**Tirando la leva A, la porta si apre anche se chiusa dall'esterno.**

Per chiudere la porta dall'interno:

1. Chiudere la porta impugnando la maniglia **B**.
2. Premere sulla leva **A** per inserire la chiusura di sicurezza.

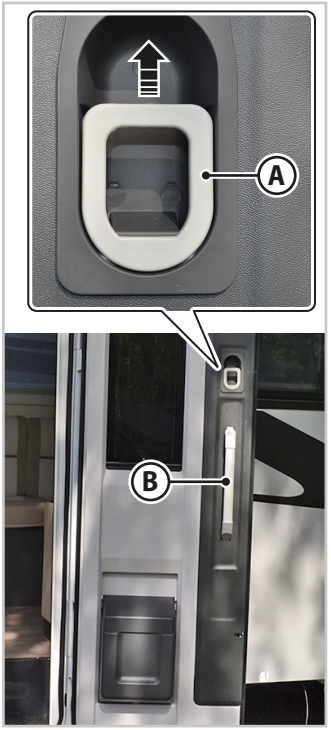


*Fig.5.2 - Apertura/chiusura porta di ingresso dall'interno*

## 5.4 VANO GARAGE

**AVVERTENZA**

- **Utilizzare il vano garage attenendosi ai dati di omologazione del veicolo relativi al carico massimo complessivo ammesso per il veicolo stesso e al carico massimo ammesso nel vano garage.**
- **Verificare di aver chiuso a chiave il vano garage bloccando tutte le serrature (A - Fig.5.3) presenti prima di iniziare la marcia. La semplice chiusura a pressione dello sportello non ne assicura il bloccaggio.**

Il vano garage è dotato di una o due serrature (**A** - Fig.5.3).

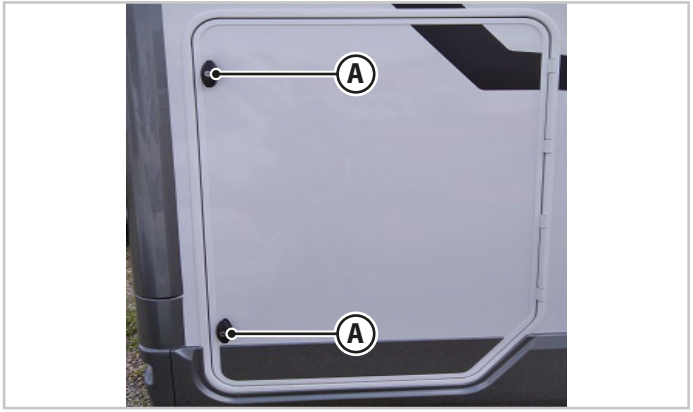



*Fig.5.3 - Serrature vano garage*

Per aprire il vano garage (Fig.5.4):

1. Inserire la chiave nella serratura **A** e ruotarla in senso orario di 1/4 di giro per sbloccare la serratura; ripetere l'operazione per tutte le serrature **A** presenti.
2. Riportare la chiave in posizione verticale **0** ed estrarla.
3. Tirare contemporaneamente le maniglie **B** per aprire lo sportello.

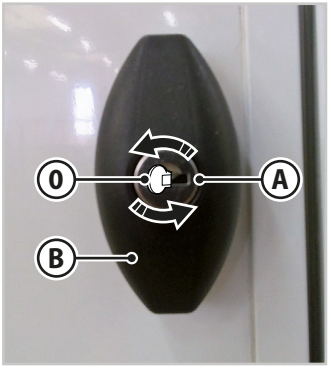



*Fig.5.4 - Apertura/chiusura vano garage*

Per chiudere il vano garage (Fig.5.4):

1. Prima di chiudere lo sportello, verificare che la serratura non sia chiusa a chiave.
2. Svincolare il fermo (dove previsto) e chiudere lo sportello.
3. Dopo aver chiuso lo sportello, inserire la chiave nella serratura **A** e ruotarla in senso antiorario di 1/4 di giro per bloccare la serratura; ripetere l'operazione per tutte le serrature **A** presenti.
4. Riportare la chiave in posizione verticale **0** ed estrarla.

Alcuni modelli hanno la porta del vano garage dotata di un pistone di arresto (**C** - Fig.5.5) che permette alla porta di rimanere bloccata alla massima apertura. Per chiudere la porta è sufficiente esercitare una lieve forza per sganciare il pistone. Altri modelli sono invece dotati di molla (**D** - Fig.5.5)o di fascetta di plastica (**E** - Fig.5.5).

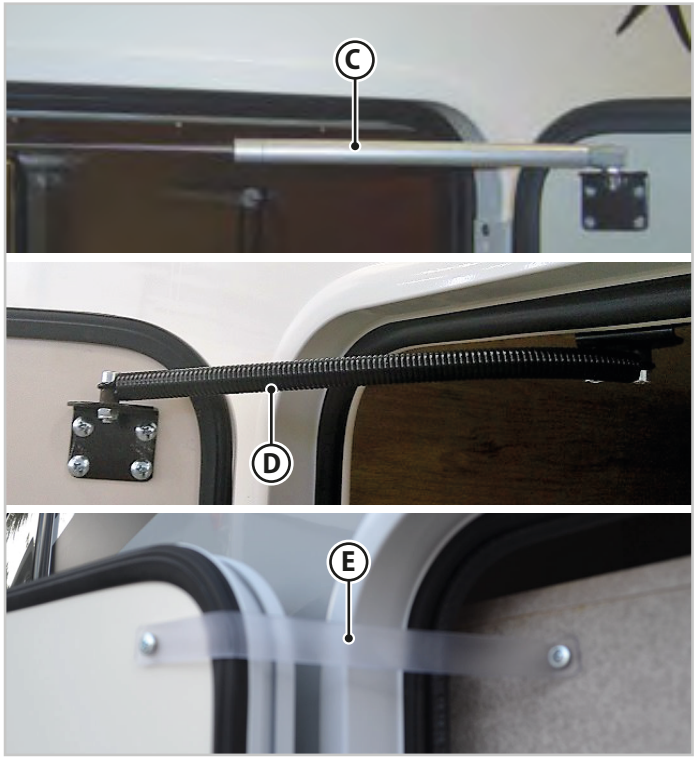



*Fig.5.5 - Tipologie vano garage*

## 5.5 RIFORNIMENTO CARBURANTE

**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di esplosione:**
- **Durante il rifornimento carburante, il trasporto in traghetto e quando il veicolo è in garage o in luoghi chiusi non aerati, tutti gli apparecchi a gas dell'abitacolo devono essere spenti.**
- **Il punto di infiammabilità del gasolio diminuisce con l'aggiunta di benzina o petrolio. Il rischio di esplosione pertanto è maggiore maneggiando tale miscela di carburanti.**

Il bocchettone di rifornimento carburante si trova all'esterno del veicolo, generalmente nella parte anteriore sinistra.

### 5.5.1 SPORTELLO CARBURANTE (MOTORHOME)

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

Per aprire lo sportello carburante (Fig.5.6):

1. Inserire la chiave nella serratura **A** e ruotarla in senso antiorario fino a sbloccare la serratura.
2. Riportare la chiave in posizione centrale **0** ed estrarla.
3. Aprire lo sportello del carburante tirando la maniglia **B**.




*Fig.5.6 - Sportello carburante*

Per chiudere lo sportello carburante (Fig.5.6):

1. Chiudere lo sportello del carburante utilizzando la maniglia **B**.
2. Inserire la chiave nella serratura **A** e ruotarla in senso orario fino a bloccare la serratura.
3. Riportare la chiave in posizione centrale **0** ed estrarla.

## 5.5.2 TAPPO CARBURANTE (MOTORHOME)

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

Per aprire il tappo carburante (Fig.5.7):

1. Inserire la chiave nella serratura **A** e ruotarla in senso antiorario fino a sbloccare la serratura.
2. Ruotare il tappo carburante in senso antiorario fino alla sua apertura. Dopodiché è possibile procedere al rifornimento di carburante.

Per chiudere il tappo carburante (Fig.5.7):

1. Ruotare il tappo carburante in senso orario fino alla sua completa chiusura.
2. Ruotare la chiave nella serratura **A** in senso orario fino a bloccare la serratura.
3. Riportare la chiave in posizione centrale **0** ed estrarla.

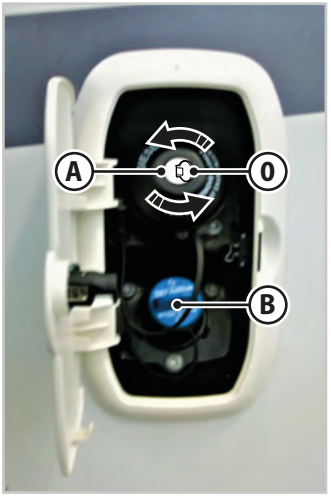



*Fig.5.7 - Tappo carburante*

### Additivo carburante

Per aprire il tappo (**B** - Fig.5.7) dell'additivo AD-BLUE, ruotare il tappo in senso antiorario ed estrarlo. Procedere quindi con il rifornimento. Effettuare l'operazione inversa per la sua chiusura.

## 5.6 COFANO MOTORE (MOTORHOME)

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

### Apertura cofano motore

Aprire il cofano motore solo quando il veicolo è fermo.

**AVVERTENZA**

- **Pericolo di trascinamento. Evitare che sciarpe, cravatte e capi di abbigliamento non aderenti vengano, anche solo accidentalmente, a contatto con organi in movimento; potrebbero essere trascinati con grave rischio per chi li indossa.**
- **Pericolo di ustioni. Prima di effettuare qualsiasi tipo di operazione all'interno del vano motore, attendere che il motore si raffreddi.**

Per l'apertura del cofano motore, procedere come descritto di seguito:

1. Tirare nel senso della freccia la leva **A** (Fig.5.7 e Fig.5.8, varia in base al tipo di veicolo), posta a sinistra del piantone di guida.
2. Sollevare anteriormente il cofano motore alzando la levetta **B** (Fig.5.9).

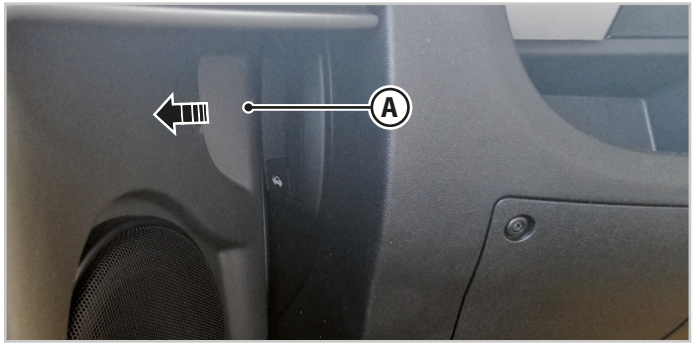



*Fig.5.8 - Leva di apertura cofano - Tipo A*

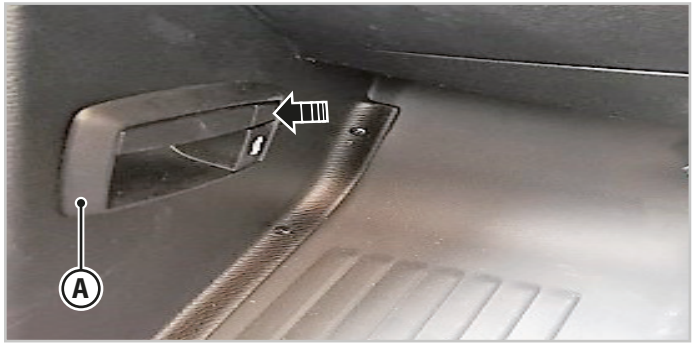



*Fig.5.9 - Leva di apertura cofano - Tipo B*

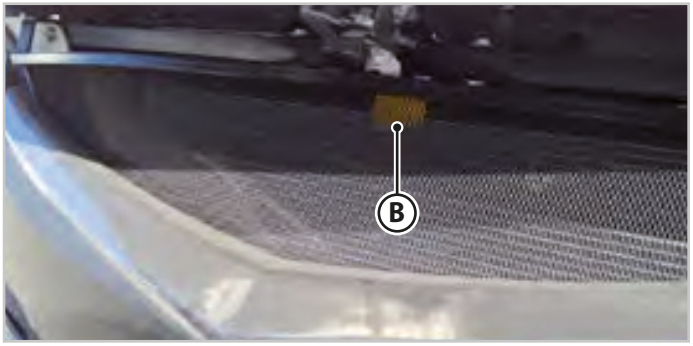



*Fig.5.10 - Levetta di sollevamento cofano*

## Chiusura cofano motore

Per la chiusura del cofano motore, procedere come descritto di seguito:

1. Abbassare il cofano a circa 20 centimetri dal vano motore.
2. Lasciare cadere il cofano e verificare, provando a sollevarlo, che sia chiuso completamente e non solo agganciato in posizione di sicurezza.

Nel caso il cofano non si sia chiuso completamente, non esercitare pressione sul cofano, ma risollevarlo e ripetete la manovra.

**⚠ AVVERTENZA**

**Per ragioni di sicurezza il cofano deve essere sempre ben chiuso durante la marcia. Pertanto, verificare sempre che il cofano sia chiuso e bloccato correttamente. Se durante la marcia risultasse che il bloccaggio del cofano non è perfettamente innestato, fermarsi immediatamente e chiudere il cofano in modo corretto.**

# 6 ABITARE IL VEICOLO

## 6.1 AERAZIONE

**⚠ PERICOLO**

**Pericolo di asfissia. L'ossigeno all'interno del veicolo diminuisce in relazione alla presenza di passeggeri, al riscaldamento in funzione e all'utilizzo dei fornelli, lasciando il posto all'anidride carbonica, gas tossico e in certi casi letale.**
**È necessario pertanto che:**
- **l'aria all'interno del veicolo sia costantemente rinnovata durante la giornata;**
- **le aperture permanenti per la ventilazione (A - Fig.6.1) non siano ostruite o coperte.**

• Aerare spesso l'abitacolo aprendo porte, finestre ed oblò. Nei periodi freddi un regolare ricambio dell'aria in relazione alla potenza del riscaldamento è necessario per mantenere all'interno del veicolo un clima ottimale. Nei periodi caldi, specialmente con temperature esterne elevate, permette di disperdere l'aria calda che tende a rimanere all'interno dell'abitacolo.
• In conformità alle disposizioni vigenti in materia di sicurezza, il veicolo è provvisto di aperture fisse (**A** - Fig.6.1), non ostruibili, per una costante presa d'aria necessaria per contrastare la formazione di condensa e per garantire che all'interno dell'abitacolo vi sia sempre ricambio d'aria.
• Per il mantenimento di una corretta ventilazione dell'abitacolo e della cabina:

◦ Non coprire mai le ventole per la ventilazione forzata incassate nella scocca.
◦ Non coprire oblò con ventilazione forzata o ventole a fungo da soffitto (ad es. con protezione terminca isolante invernale).
◦ Non chiudere/ostruire le prese di ventilazione con qualsiasi altro tipo di copertura.
◦ Mantenere le bocchette di termoventilazione sempre aperte.




*Fig.6.1 - Aperture permanenti di ventilazione*

**NOTA**

**Durante la marcia, in particolar modo da parte dei passeggeri seduti nella dinette posteriore, è possibile avvertire la presenza di flussi d'aria. Tale fenomeno è dovuto alla presenza delle aperture di aerazione non ostruibili previste dalle normative e non è imputabile a difetti di costruzione o carenze nell'assemblaggio.**

### 6.1.1 CONDENSA

**⚠ ATTENZIONE**

**Una prolungata esposizione alla condensa può danneggiare il veicolo e i suoi componenti.**

**NOTA**

**I danni causati dalla condensa per una non corretta aerazione del veicolo non sono coperti da garanzia.**

- Per contrastare la formazione di condensa:
  - Ventilare regolarmente il veicolo utilizzando le finestre e gli oblò.
  - Mantenere una temperatura ottimale all'interno del veicolo, in particolare durante il periodo invernale.
  - Riscaldare regolarmente il veicolo tenendo acceso il sistema di ricircolo dell'aria. Durante la fase di riscaldamento, aprire tutte le ante degli armadi, gli sportelli ribaltabili e i cassetti di stivaggio.
  - Aerare il veicolo durante l'uso e dopo il suo utilizzo per qualche ora, in particolare se viene stoccato in un ambiente chiuso.
  - Utilizzare materiali assorbenti tra parabrezza e cruscotto durante la sosta, in particolare durante il periodo invernale.
  - Utilizzare trappole cattura condensa in caso di permanenza prolungata all'interno del veicolo.
  - Durante il periodo invernale, utilizzare un oscurante termico esterno su parabrezza e finestrini o un oscurante integrale.
  - Aprire una finestra o un oblò dopo ogni utilizzo della doccia per permettere la fuoriuscita del vapore acqueo.
  - Aerare regolarmente le imbottiture, i cuscini e i materassi alzandoli e riponendoli in posizione verticale per permettere alla condensa accumulata di asciugarsi.
  - Rimuovere la pellicola protettiva dopo l'uso di imbottiture, cuscini e materassi.

**⚠ ATTENZIONE**

**Se le imbottiture, i cuscini o i materassi sono rivestiti da pellicola protettiva, la condensa accumulata può portare alla formazione di muffa.**

**NOTA**

**Nel periodo invernale con temperature rigide si può formare della condensa all'interno dei doppi vetri, il fenomeno è del tutto normale. La condensa viene eliminata con l'aumento della temperatura esterna.**

## 6.2 FINESTRE A BLOCCAGGIO AUTOMATICO

### Apertura

1. Premere il pulsante di sicurezza (**B** - Fig.6.2) presente sulle leve di bloccaggio (**A** - Fig.6.2).
2. Sganciare tutte le leve di bloccaggio (**A** - Fig.6.2) portandole in posizione verticale.
3. Aprire la finestra spingendola dal centro fino alla posizione desiderata (Fig.6.3), la finestra rimarrà bloccata automaticamente.

### Chiusura

**⚠ ATTENZIONE**

**Accompagnare sempre la finestra in chiusura, evitando di lasciarla cadere.**

1. Spingere la finestra di pochi millimetri in avanti, agendo sulla sua parte centrale, per permettere al meccanismo di sbloccarsi e consentirne un libero movimento.
2. Tirare la finestra dalla parte centrale fino alla sua completa chiusura.
3. Agganciare tutte le leve di bloccaggio (**A** - Fig.6.2) portandole in posizione di chiusura.
4. Verificare che il pulsante di sicurezza (**B** - Fig.6.2) sia fuoriuscito.

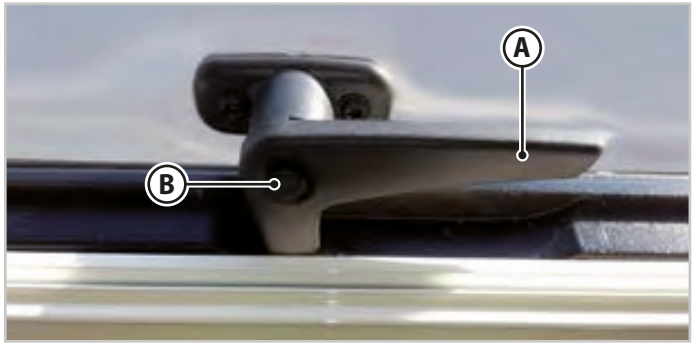



*Fig.6.2 - Leva di bloccaggio finestre*

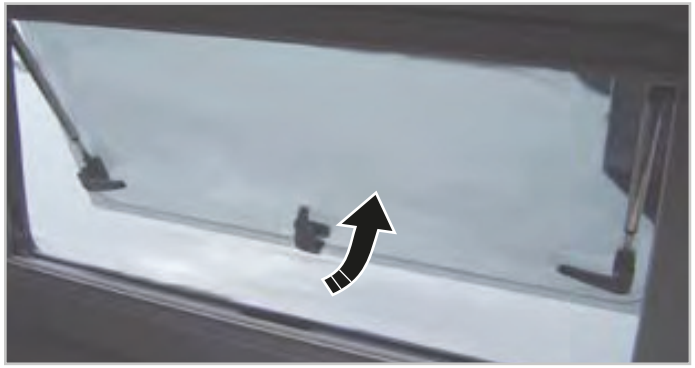


*Fig.6.3 - Apertura finestre*

## Zanzariera e tendina oscurante

Le finestre sono corredate di zanzariera e di tendina oscurante. La zanzariera e la tendina oscurante possono essere usate separatamente.

**⚠ ATTENZIONE**

**Accompagnare sempre la zanzariera e la tendina fino al completo riavvolgimento, per evitare un riavvolgimento brusco che danneggerebbe il meccanismo.**

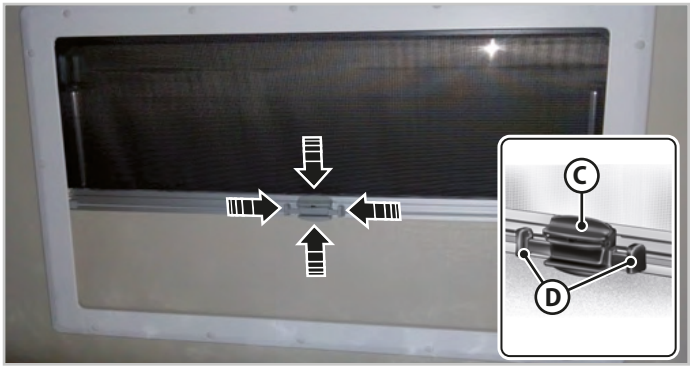



*Fig.6.4 - Zanzariera e tendina oscurante finestra*

Per aprire o chiudere la zanzariera impugnare la maniglia (**C** - Fig.6.4) ed abbassarla fino ad inserire i ganci nei fermi sulla tendina.

Per aprire o chiudere la tendina oscurante mantenere premuti i pulsanti (**D** - Fig.6.4) e sollevare o abbassare la tendina impugnando la maniglia (**C** - Fig.6.4). Raggiunta la posizione voluta, rilasciare i pulsanti e verificare che la tendina sia bloccata in una delle posizioni prefissate.

## 6.3 OBLÒ

- Prima di iniziare la marcia controllare che gli oblò siano chiusi e bloccati.
- Non aprire gli oblò durante la marcia.

**⚠ ATTENZIONE**

- **Durante la marcia gli oblò devono restare chiusi con la tendina oscurante e la zanzariera avvolgibili (se presenti) aperte/sganciate. La tendina oscurante e la zanzariera devono restare aperte/sganciate anche durante i periodi di inattività.**

### 6.3.1 OBLÒ CON VOLANTINO DI APERTURA

Su alcuni modelli questo tipo di oblò è presente in due versioni, una con funzione di semplice aerazione e l'altra con sistema di ventilazione e aspirazione. Entrambi gli oblò sono dotati di zanzariera.

Ruotando il volantino di apertura (**A** - Fig.6.5) nei due sensi di rotazione l'oblò viene sollevato (per l'apertura) o abbassato (per la chiusura). È possibile regolare l'apertura dell'oblò in qualsiasi posizione intermedia.

Per utilizzare la funzione di ventilazione e aspirazione, aprire l'oblò con il volantino (**A** - Fig.6.5) e selezionare la funzione di ventilazione con ingresso di aria (IN) o aspirazione (OUT) usando il tastierino (**B** - Fig.6.5).

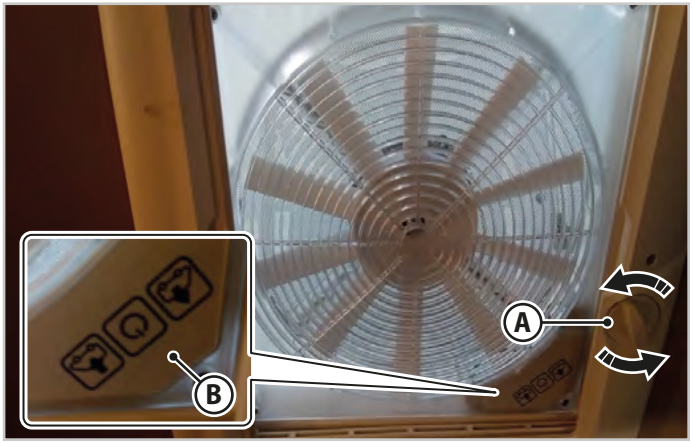



*Fig.6.5 - Oblò con volantino di apertura*

### 6.3.2 OBLÒ INCLINABILE

A seconda del modello, è possibile trovare sul veicolo l'oblò inclinabile in una delle sue due versioni (tipo A o tipo B).

## Oblò inclinabile - Tipo A (Fig.6.6)

## Apertura

1. Premere il bottone di sicurezza **A** e tirare verso il basso la staffa **B** con entrambe le mani.
2. Tirare la staffa **B** nelle guide **C** fino alla posizione più arretrata.

## Chiusura

1. Spingere la staffa **B** leggermente verso l'alto con entrambe le mani.
2. Spingere di nuovo la staffa nelle guide.
3. Premere la staffa verso l'alto con entrambe le mani, finché la staffa non si trova sopra al bottone di sicurezza **A**.

## Posizione ricircolo aria

È possibile posizionare l'oblò inclinabile in due posizioni di ricircolo aria.

1. Premere il bottone di sicurezza **A** e tirare verso il basso la staffa **B** con entrambe le mani.
2. Tirare la staffa **B** nelle guide **C** fino alla posizione desiderata.
3. Premere leggermente la staffa **B** verso l'alto e spingerla nella guida selezionata **D** o **E**.

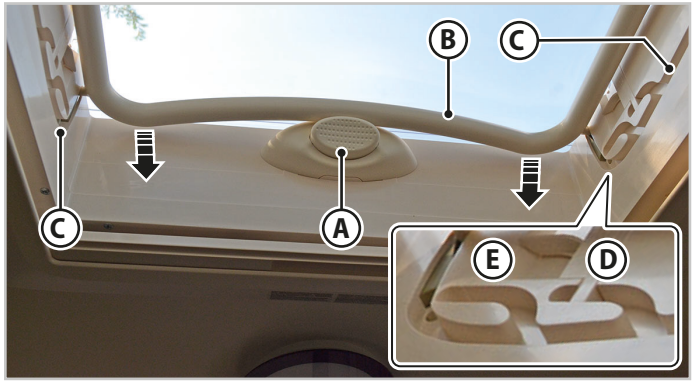



*Fig.6.6 - Oblò inclinabile - Tipo A*

## Oblò inclinabile - Tipo B (Fig.6.7)

### Posizione ricircolo aria

È possibile posizionare l'oblò inclinabile in più posizioni di ricircolo aria.

• Sollevare la maniglia di sicurezza (**F** - Fig.6.7) e ruotarla in senso antiorario per sollevare l'oblò fino alla posizione desiderata.
• Per abbassare l'oblò ruotare la maniglia in senso orario fino alla sua completa chiusura.

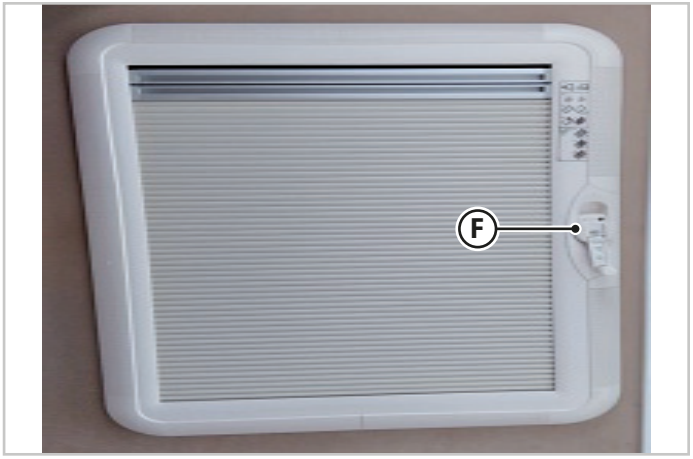



*Fig.6.7 - Oblò inclinabile - Tipo B*

### Zanzariera e tendina oscurante

L'oblò inclinabile è dotato di zanzariera e tendina oscurante. La zanzariera e la tendina oscurante possono essere usate separatamente.

Per aprire e chiudere la zanzariera, tirate la maniglia (**G** - Fig.6.8) fino alla posizione desiderata e rilasciate. La zanzariera rimane in questa posizione.

Per aprire e chiudere la tendina oscurante, tirare la maniglia (**H** - Fig.6.8) fino alla posizione desiderata e rilasciare. La tendina oscurante rimane in questa posizione.

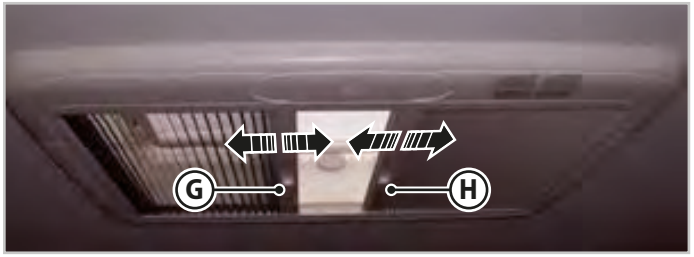



*Fig.6.8 - Zanzariera e tendina oscurante oblò inclinabile*

## 6.3.3 OBLÒ PANORAMICO CON BRACCETTI A BLOCCAGGIO MANUALE

### Apertura

1. Ruotare le leve (**A** - Fig.6.9) in posizione verticale.
2. Aprite l'oblò spingendolo dal basso fino alla posizione desiderata.
3. Bloccate l'oblò avvitando le manopole di fermo (**B** - Fig.6.9) dei braccetti telescopici.

## Chiusura

1. Svitare le manopole di fermo dei braccetti (**B** - Fig.6.9) telescopici.
2. Accompagnare l'oblò in posizione di chiusura.
3. Agganciare tutte le leve (**A** - Fig.6.9).

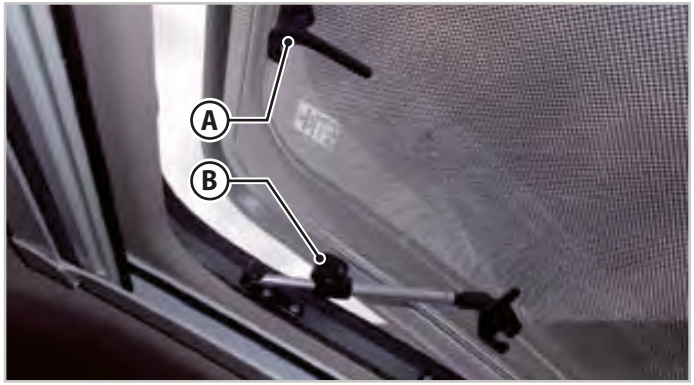



*Fig.6.9 - Oblò panoramico*

## Zanzariera e tendina oscurante

L'oblò panoramico è dotato di zanzariera e tendina oscurante. La zanzariera e la tendina oscurante possono essere usate separatamente.

Per aprire e chiudere la zanzariera, afferrare il bordo (**C** - Fig.6.10) nella parte centrale, trascinare la zanzariera fino alla posizione desiderata e rilasciarla. La zanzariera rimane in questa posizione.

Per aprire e chiudere la tendina oscurante, afferrare il bordo (**D** - Fig.6.10) nella parte centrale, trascinare la tendina fino alla posizione desiderata e rilasciarla. La tendina oscurante rimane in questa posizione.

**⚠ ATTENZIONE**

**Accompagnare sempre la zanzariera e la tendina durante il riavvolgimento.**

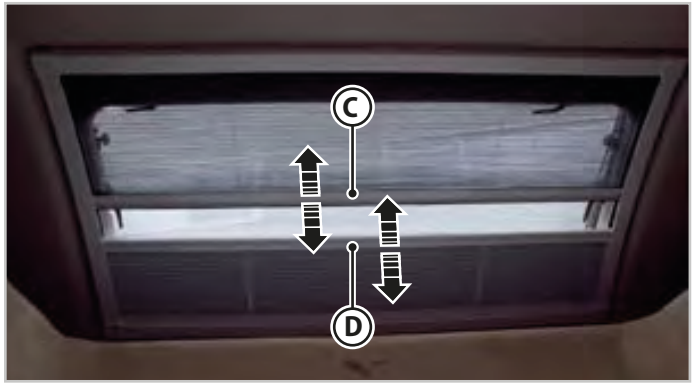



*Fig.6.10 - Zanzariera e tendina oscurante oblò inclinabile*

## 6.4 TENDINE OSCURANTI PIEGHEVOLI

### 6.4.1 FINESTRINI LATERALI (MOTORHOME)

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

#### Chiusura

Tramite l'impugnatura spingere la tendina oscurante pieghevole (Fig.6.11) fino alla sua completa chiusura, agganciandola nell'apposita sede.

#### Apertura

Aprire la tendina oscurante pieghevole (Fig.6.11) tramite l'impugnatura tirandola fino alla sua completa apertura e fissarla con il magnete dell'impugnatura.



*Fig.6.11 - Tendine oscuranti pieghevoli per finestrini laterali*

### 6.4.2 PARABREZZA (MOTORHOME)

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

**AVVERTENZA**

**Prima di iniziare la marcia, verificare che l'oscurante centrale sia completamente abbassato e gli oscuranti laterali siano completamente chiusi.**

## Chiusura e apertura

Tirare la tendina oscurante (Fig.6.12) tramite il profilo centrale verso l'alto per l'oscuramento totale. Tirare la tendina completamente verso il basso per l'apertura e l'uso durante la marcia.



*Fig.6.12 - Tendina oscurante pieghevole per parabrezza*

## Posizioni di esempio

**POSIZIONE CHIUSA**



**POSIZIONE PRIVACY**



**POSIZIONE APERTO**



*Fig.6.13 - Posizioni della tendina oscurante del parabrezza*

## 6.5 LETTI BASCULANTI

**⚠ AVVERTENZA**

- **Utilizzare i letti basculanti solo per dormire.**
- **Prima di abbassare i letti basculanti, verificare che non ci siano persone, animali o cose nell'area di ingombro del letto.**
- **Prima di richiudere i letti basculanti, verificare che non ci siano persone, animali o cose sul letto.**
- **Non utilizzare i letti basculanti per depositare oggetti che potrebbero cadere durante il viaggio.**
- **Non utilizzare i letti basculanti senza rete di protezione.**
- **È vietato l'utilizzo dei letti basculanti a bambini al di sotto dei 6 anni senza la supervisione di un adulto.**
- **La portata statica a letto abbassato è di 250 kg per il letto matrimoniale e 125 kg per il letto singolo. Il peso sollevabile è di max. 60 kg. Rispettare sempre i limiti di peso.**

### 6.5.1 LETTO BASCULANTE ANTERIORE

**⚠ ATTENZIONE**

**Prima di abbassare il letto basculante, verificare che il tavolo sottostante sia posizionato al di fuori dell'area di azione del letto al fine di evitare che il pensile urti sul tavolo.**

#### Apertura

Prima di effettuare l'operazione, verificare che:
• Gli schienali dei sedili cabina anteriori siano entrambi abbassati.
• Non ci siano persone, oggetti o animali che possano interferire con la movimentazione del letto.

Per abbassare il letto basculante:
1. Sbloccare il dispositivo di sicurezza (**A** - Fig.6.14).
2. Agire sulla relativa maniglia di movimentazione (**B** - Fig.6.14) e portare il letto a fine corsa.

#### Chiusura

Prima di effettuare l'operazione, verificare che:
• Non ci siano persone, oggetti o animali che possano interferire con la movimentazione del letto.

Per richiudere il letto basculante:
1. Agire sulla relativa maniglia di movimentazione (**B** - Fig.6.14) e portare il letto a fine corsa.
2. Assicurare nuovamente il letto utilizzando il dispositivo di sicurezza (**A** - Fig.6.14).

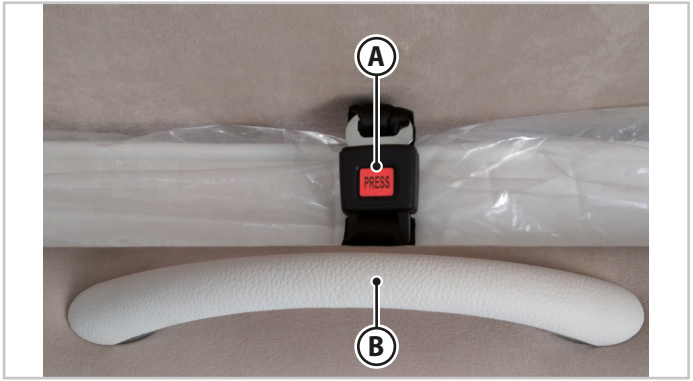



*Fig.6.14 - Letto basculante anteriore*

## 6.5.2 LETTO BASCULANTE SOPRA LA DINETTE (MOTORHOME)

**NOTA**

**Per informazioni sulle altre versioni, consultare il libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

Prima di abbassare il letto, verificare che:
- Non ci siano persone o animali sotto l'area di ingombro del letto.
- Non ci siano oggetti sottostanti che possano impedire il corretto utilizzo del letto.

Prima di sollevare il letto, verificare che:
- Non vi siano persone o animali sul letto.
- Non vi siano oggetti che possano impedire la completa chiusura o interferire con il corretto funzionamento del letto.

Il letto può essere comandato tramite appositi comandi (**A** - Fig.6.15) posizionati direttamente sul letto o attraverso tasto di comando (**B** - Fig.6.15) posto sul veicolo. Premere la freccia superiore per sollevare il letto e la freccia inferiore per abbassarlo (Fig.6.15).

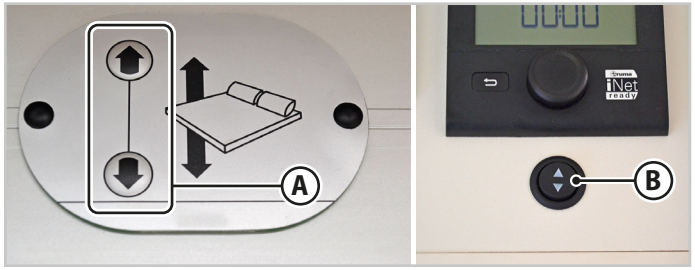



*Fig.6.15 - Comando letto basculante sopra la dinette*

**⚠ ATTENZIONE**

**Durante una sosta prolungata, il letto non deve restare in posizione completamente rialzata: lasciare uno spazio di circa 10 cm tra il tetto ed il materasso del letto.**

## Sbloccaggio manuale

Eseguire la seguente procedura nel caso in cui, a seguito di un'interruzione di energia elettrica che alimenta il sistema di sollevamento/abbassamento del letto, si dovesse procedere al ripristino o all'uso manuale del letto stesso.

In base alla versione del letto presente sul veicolo, procedere come segue:

### Tipo A

1. Aprire il pensile sinistro per raggiungere il motore elettrico del letto.
2. Sulla parte anteriore del motore, inserire la chiave (**D** - Fig.6.16) all'interno della vite (**C** - Fig.6.16) per la movimentazione manuale.
3. Per la salita del letto, ruotate la chiave in senso antiorario, per la sua discesa ruotate la chiave in senso orario.

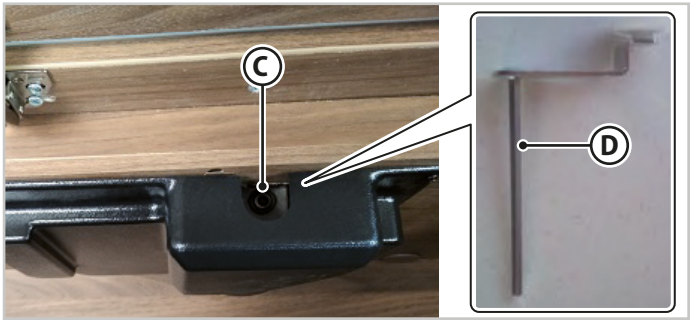



*Fig.6.16 - Sbloccaggio letto elettrico tipo A*

### Tipo B

1. Aprire il pensile sinistro per raggiungere il motore elettrico del letto.
2. Sulla parte inferiore del motore (**E** - Fig.6.17), inserire la chiave a brugola (**F** - Fig.6.17) all'interno dell'apposita sede per la movimentazione manuale.
3. Per la salita del letto, ruotate la chiave in senso antiorario, per la sua discesa ruotate la chiave in senso orario.

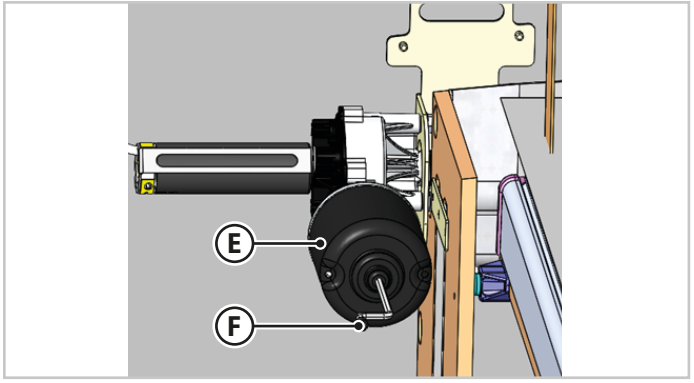



*Fig.6.17 - Sbloccaggio letto elettrico tipo B*

## 6.5.3 RETE DI PROTEZIONE

**AVVERTENZA**

**Non utilizzare i letti basculanti senza rete di protezione.**

• Tutti i letti del veicolo posizionati ad una altezza superiore ad 1 metro dal pavimento hanno installatala rete di protezione.
• Come tutti i dispositivi dedicati alla sicurezza anche la rete di protezione deve essere utilizzata e applicata secondo le normative vigenti.
• Fissare la rete di protezione (**A** - Fig.6.18) tramite i ganci (**B** - Fig.6.18 e Fig.6.19) negli appositi anelli (**C** - Fig.6.19).

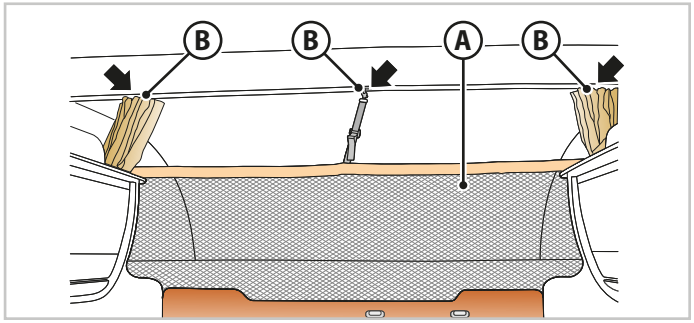



*Fig.6.18 - Rete di protezione letto basculante*

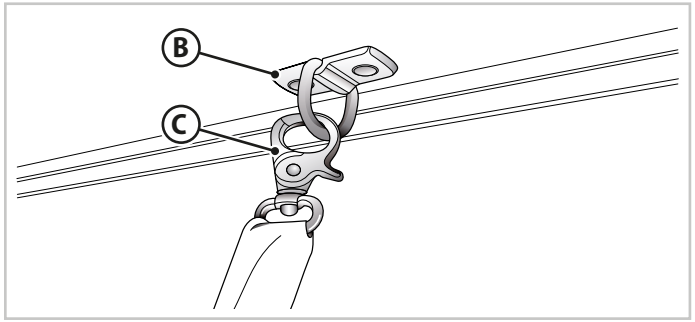



*Fig.6.19 - Gancio rete di protezione*

## 6.6 TRASFORMAZIONE DINETTE

**NOTA**

**Per le varie configurazioni possibili della dinette per la zona notte, consultare il paragrafo 9.1 del presente manuale.**

### 6.6.1 RIBALTINA

Alcuni veicoli sono dotati, a lato della dinette, di una ribaltina per il posizionamento di un cuscino. Abbassare la ribaltina per portarla in posizione divano (**A** - Fig.6.20) e sollevarla per portarla in posizione di marcia (**B** - Fig.6.20).




*Fig.6.20 - Ribaltina dinette*

### 6.6.2 TAVOLO

A seconda del modello del veicolo, l'abitacolo è provvisto di tavoli che possono essere abbassati e manovrati per migliorare il comfort abitativo e per trasformare la dinette dalla versione giorno alla versione notte.

#### Tavolo con gamba telescopica (optional)

Per abbassare il tavolo:

1. Premere con il piede il pulsante (**A** - Fig.6.21) situato alla base del tavolo.
2. Nello stesso tempo spingere verso il basso il tavolo fino al completo abbassamento.

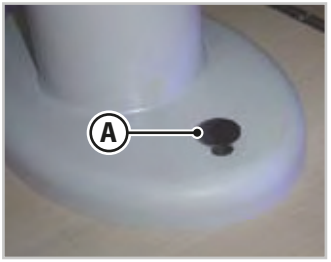



*Fig.6.21 - Gamba telescopica*

#### Traslatore (a seconda dei modelli)

La maniglia (**B** - Fig.6.22) permette di traslare il piano del tavolo in qualsiasi posizione:

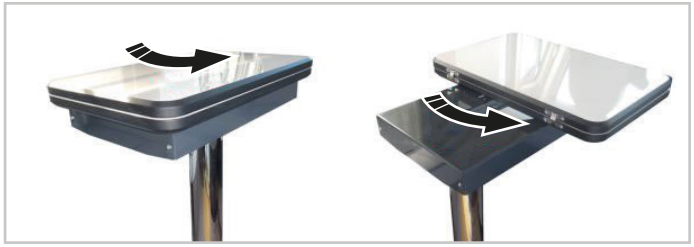
1. Tenere premuta la maniglia **B** con il palmo della mano rivolto verso l'alto.
2. Posizionare il tavolo come desiderato.
3. Rilasciare la maniglia **B**.



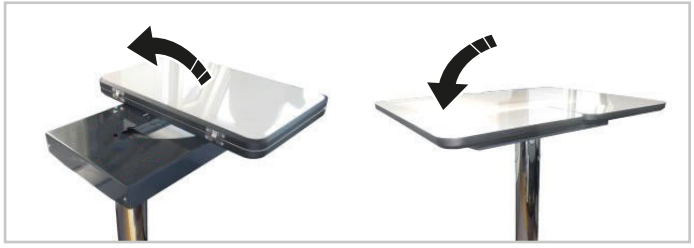

*Fig.6.22 - Traslatore tavolo*

## Tavolo a libro (a seconda dei modelli)

1. Sganciare i fermi posti sotto al tavolo e ruotare il piano del tavolo di 90°.



2. Aprire il piano del tavolo facendolo appoggiare alla struttura sottostante.



## Tavolo con gamba pieghevole (a seconda dei modelli)

1. Premere il pulsante **C** presente sullo snodo della gamba del tavolo.
2. Ripiegare la gamba del tavolo.




*Fig.6.23 - Tavolo con gamba pieghevole*

## 6.7 IMPIANTO DEL GAS

### 6.7.1 NORME DI UTILIZZO

**AVVERTENZA**

**Nel rispetto delle disposizioni di legge, durante la marcia del veicolo tutto l'impianto del gas deve essere completamente chiuso. Prima di iniziare la marcia è necessario chiudere la valvola sulla bombola e tutti i rubinetti rossi della centralina di distribuzione del gas nell'abitacolo.**

• Fare controllare periodicamente la tenuta delle tubazioni e dei raccordi dell'impianto. Per questa operazione è necessario rivolgersi a un concessionario o un'officina autorizzata dal Costruttore.
• Il Costruttore declina ogni responsabilità in caso di errato utilizzo, manomissione o modifiche dell'impianto del gas originale o delle mancate operazioni di verifica dell'impianto stesso. Sostituire il tubo in gomma del regolatore in base alla data impressa sul tubo stesso.
• L'impianto a gas è alimentato da una o due bombole asportabili, collegate ad un riduttore di pressione.
• L'impianto distribuisce il gas, tramite una centralina, ai seguenti apparecchi: fornelli ed eventuale forno di cottura, riscaldatore Combi, caldaia Alde e frigorifero.

### 6.7.2 CENTRALINA DISTRIBUZIONE GAS

La centralina permette la distribuzione del gas a tutti gli apparecchi alimentati dall'impianto.

**AVVERTENZA**

**Prima di utilizzare le apparecchiature a gas descritte in questo paragrafo per la prima volta, leggere attentamente i libretti di istruzioni dei rispettivi Costruttori.**

Prima di mettere in funzione un apparecchio è necessario aprire la valvola principale del gas situata sulla bombola ed il corrispondente rubinetto della centralina distribuzione gas. In funzione dei modelli la centralina distribuzione gas si trova sotto il lavello o sotto l'armadio.

I singoli rubinetti (Fig.6.24) sono contrassegnati da un simbolo che identifica 'apparecchio cui è collegato.

**A.** Rubinetto piano cottura
**B.** Rubinetto frigorifero
**C.** Rubinetto Combi
**D.** Rubinetto forno

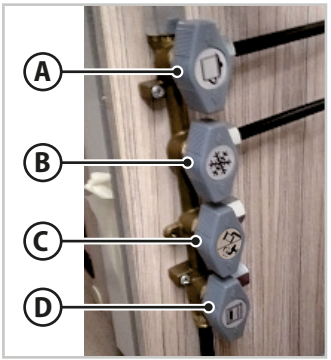



*Fig.6.24 - Rubinetti di distribuzione gas*

**Funzionamento:** i rubinetti sono chiusi (**B** - Fig.6.25) quando la manopola risulta perpendicolare al tubo di uscita mentre risultano aperti (**A** - Fig.6.25) quando la manopola è orientata come li tubo di uscita.

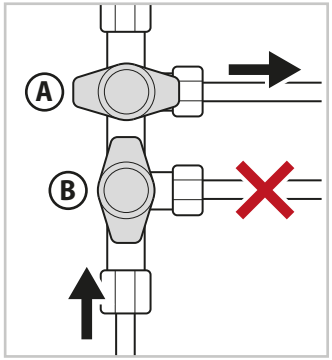



*Fig.6.25 - Apertura e chiusura rubinetti*

## 6.7.3 BOMBOLE DEL GAS



*Fig.6.26 - Vano delle bombole del gas*

Le bombole asportabili sono alloggiate in un apposito vano aerato (Fig.6.26), accessibile solo dall'esterno del veicolo e totalmente isolato dall'abitacolo.

**⚠ AVVERTENZA**

- **Verificare sempre che le griglie di aerazione del vano portabombole siano completamente libere.**
- **Nel vano portabombole non è consentito stivare altri oggetti oltre alle bombole stesse.**

• Bloccare le bombole nel vano con le apposite cinghie, in posizione verticale e in modo che non possano ruotare.
• Prima di rimuovere il dispositivo di regolazione della pressione o il tubo flessibile dalla bombola, chiudere la valvola principale.
• Avvitare manualmente la ghiera del regolatore di pressione alle bombole, utilizzando la chiave solo per il serraggio finale.

**AVVISO**

**La ghiera del regolatore di pressione ha la filettatura sinistrorsa e pertanto per avvitarla deve essere ruotata in senso antiorario.**

• Il gas proveniente dalla bombola asportabile, provvista di una sua valvola di chiusura, giunge agli apparecchi utilizzatori passando attraverso un riduttore di pressione e una centralina di distribuzione a più rubinetti, uno per ciascun apparecchio, posta all'interno del mobile della cucina

o in un armadio.
• Ciascun utilizzatore è dotato di valvola di sicurezza a termocoppia che, in caso di spegnimento accidentale della fiamma, interrompe la fuoriuscita del gas.
• Quando si lascia il veicolo in sosta è consigliabile spegnere accuratamente ogni apparecchio funzionante a gas. Inoltre, chiudere sempre la valvola sulle bombole e i rubinetti della centralina all'interno dell'abitacolo.

## Sostituzione della bombola del gas

1. Chiudere la valvola principale sulla bombola, ruotando la manopola in senso orario.

**NOTA**

**Il senso di rotazione della manopola per la chiusura della valvola è riportato sulla manopola stessa.**

2. Svitare in senso orario con l'apposita chiave la ghiera del regolatore del gas (filettatura sinistrorsa) e rimuovere il regolatore dalla valvola della bombola.
3. Sganciare la cinghia di fissaggio della bombola ed estrarre la bombola dal vano.
4. Posizionare la bombola piena nel vano e bloccarla con la cinghie di fissaggio.
5. Sostituire la guarnizione del regolatore di pressione con una nuova.

**⚠ ATTENZIONE**

**La guarnizione di tenuta del regolatore di pressione della bombola deve essere sostituita con una nuova ogni volta che si allenta o si svita completamente la ghiera del regolatore di pressione.**

**NOTA**

**Molte bombole hanno la guarnizione nuova inserita nel coperchio di chiusura a strappo del bocchettone della bombola.**

6. Montare il regolatore di pressione sulla valvola principale della bombola, avvitando in senso antiorario la ghiera del regolatore del gas (filettatura sinistorsa).

### 6.7.4 DUO CONTROL CS VERTIKAL - ORIZZONTAL (OPTIONAL)

**NOTA**

**Per informazioni sull'uso e il funzionamento del regolatore di sicurezza della pressione del gas con commutazione automatica, fare riferimento alla documentazione fornita dal Costruttore del regolatore.**

## 6.7.5 RILEVATORE DI MONOSSIDO DI CARBONIO E DI FUMO (A SECONDA DEI MODELLI)

Alcuni veicoli sono dotati di dispositivi per la rilevazione del monossido di carbonio (**A** - Fig.6.27) e dei fumi (**B** - Fig.6.27). I dispositivi sono posizionati a parete o sul tetto del veicolo in prossimità della porta di ingresso.

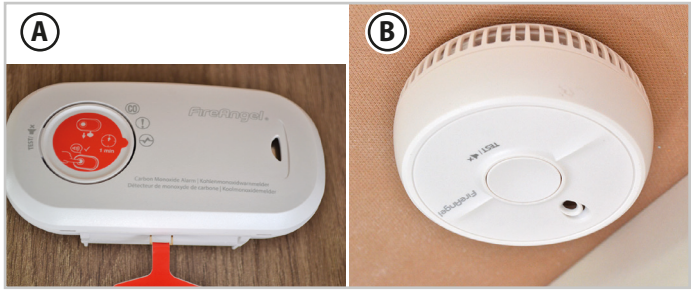



*Fig.6.27 - Rilevatori di CO e di fumo*

**NOTA**

**Per maggiori informazioni sull'uso e il funzionamento del rilevatore di fumo e del rilevatore di monossido di carbonio, fare riferimento alla documentazione fornita dal Costruttore del dispositivo.**

**AVVERTENZA**

**Prima della partenza e almeno una volta a settimana, verificare il corretto funzionamento del rilevatore di monossido di carbonio (A - Fig.6.27) e del rilevatore di fumo (B - Fig.6.27) come descritto nel libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**

### Rilevatore di monossido di carbonio

Il dispositivo di rilevazione di monossido di carbonio (**A** - Fig.6.27), avverte mediante allarme se la quantità del gas supera il limite consentito. Quando le batterie sono connesse al dispositivo, una luce verde lampeggia ogni minuto per indicare che il dispositivo è in funzione.

Premere il pulsante TEST per verificare il corretto funzionamento dell'allarme, che dovrebbe emettere un segnale acustico di prova.

### Rilevatore di fumo

Il dispositivo per la rilevazione di fumi (**B** - Fig.6.27) avverte mediante allarme se la quantità di gas supera il limite consentito. Quando le batterie sono connesse al dispositivo una luce a LED lampeggia ogni 30 secondi per indicare che il dispositivo è in funzione.

Premere il pulsante TEST per circa 3 secondi per verificare il corretto funzionamento dell'allarme, che dovrebbe emettere un segnale acustico di prova.

## 6.8 IMPIANTO ELETTRICO

Tutte le funzioni elettriche interne alla scocca sono controllate dal pannello comandi (vedere par. 6.11.4). Le utenze elettriche vengono alimentate dalla batteria ausiliaria (vedere par. 6.8.4).

### 6.8.1 NORME DI UTILIZZO

**AVVERTENZA**

**Pericolo di elettrocuzione:**

- **Interventi di riparazione dell'impianto elettrico devono essere effettuati soltanto da personale specializzato e comunque sempre presso un concessionario o un'officina autorizzata dal Costruttore.**
- **Prima di eseguire interventi sull'impianto elettrico, spegnere tutti gli apparecchi e le luci, staccare l'eventuale allacciamento alla rete esterna a 220 V e scollegate la batteria ausiliaria mediante l'apposito interruttore staccabatteria.**

**ATTENZIONE**

**In caso di sostituzione di un fusibile interrotto, spegnere con l'interruttore l'apparecchio interessato e utilizzare per la sostituzione un fusibile nuovo del tipo originale con il valore di portata corretto (stesso colore del fusibile guasto). Prima della sostituzione del fusibile, individuare l'origine del guasto**

### 6.8.2 ALIMENTAZIONE A 220 V

**AVVERTENZA**

**Pericolo di elettrocuzione. L'alimentazione esterna a 220 V deve essere protetta da un interruttore differenziale da 30 mA. L'interruttore differenziale varia in base al modello del veicolo.**

Durante le soste, il veicolo può essere allacciato a una rete di alimentazione di corrente esterna a 220 V. Il punto di allacciamento non deve distare più di 20 metri dal veicolo.

Il quadro di alimentazione a 220 V (**A** - Fig.6.28) del veicolo è protetta da un interruttore magnetotermico-differenziale a due poli (**B** - Fig.6.28). La presa di alimentazione è dotata del terzo polo di messa a terra come previsto dalle normative vigenti.

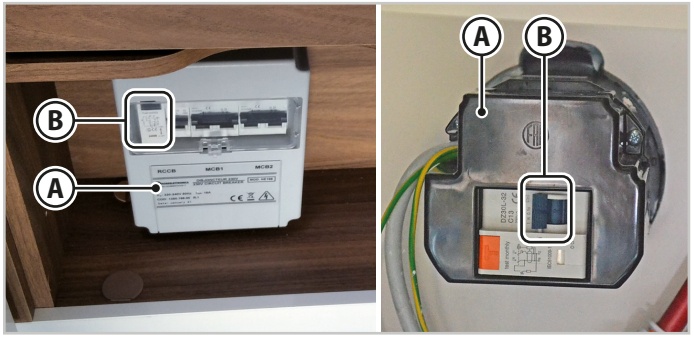



*Fig.6.28 - Quadro di alimentazione*

Il collegamento alla rete a 220 V consente di alimentare:

- Le prese di corrente 220 V
- Il frigorifero a 220 V
- La ricarica automatica della batteria ausiliaria e della batteria motore tramite il caricabatterie montato nel veicolo (centralina elettrica). La corrente di carica viene adattata al livello di carica della batteria. Non è perciò possibile che si verifichi un sovraccarico.

## Collegamento all'alimentazione a 220 V

Per collegarsi alla rete di alimentazione a 220 V:

1. Abbassare le leve (**B** - Fig.6.28) dell'interruttore differenziale.
2. Sollevare il coperchio (**C** - Fig.6.29) della presa (**D** - Fig.6.29) posizionata sulla fiancata del veicolo.
3. Collegare un cavo esterno di sezione adeguata e di tipo omologato alla presa (**D** - Fig.6.29).
4. Collegare il cavo esterno alla rete di alimentazione a 220 V.
5. Sollevare le leve (**B** - Fig.6.28) dell'interruttore differenziale.

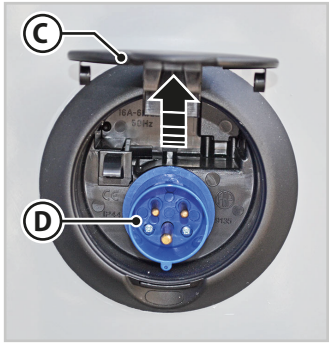



*Fig.6.29 - Presa per l'alimentazione a 220 V*

**⚠ ATTENZIONE**

- **Se al sollevamento delle leve, l'interruttore differenziale dovesse scattare, non insistere nell'azionarlo ma verificare il collegamento.**
- **Il cavo di allacciamento esterno alla rete a 220 V deve essere conforme alle caratteristiche riportate dalla normativa locale del Paese dove avviene l'operazione di allacciamento o ricarica.**

### 6.8.3 ALIMENTAZIONE A 12 V

Il veicolo è provvisto di alimentazione a 12 V fornita dalla batteria ausiliaria. L'alimentazione a 12 V alimenta le utenze dei servizi, quindi l'illuminazione interna e tutti gli impianti e accessori della parte abitativa del veicolo.

Durante la marcia entrambe le batterie del veicolo (motore e ausiliaria) vengono ricaricate dall'alternatore che alimenta anche il frigorifero a 12 V.

Per evitare che la batteria ausiliaria si scarichi velocemente, il frigorifero viene alimentato a 12 V solo con il motore acceso.

**NOTA**

- **Il frigorifero a compressore è alimentato solo a 12 V.**
- **Quando presente il frigorifero a compressore, il veicolo è predisposto per l'installazione di due batterie per permettere l'alimentazione del frigorifero anche a veicolo spento.**

**AVVISO**

**Quando il motore è spento e il veicolo non è collegato alla rete esterna a 220 V, non alimentare le utenze elettriche con la batteria a 12 V per un periodo prolungato, poiché la riserva di energia della batteria ausiliaria ne consente l'utilizzo solo per un periodo di tempo limitato.**

**NOTA**

**È possibile visualizzare il livello di carica delle batterie sul pannello di controllo.**

### 6.8.3.1 Staccabatteria

La funzionalità di staccabatteria può essere assolta, a seconda del modello del veicolo:

- Attraverso un interruttore staccabatteria
- Scollegando manualmente la batteria
- Scollegando automaticamente la batteria da pannello comandi

## Interruttore staccabatteria (dove presente)

Il circuito elettrico a 12 V della batteria ausiliaria può essere dotato di un interruttore che permette di interrompere l'alimentazione inserendo e ruotando l'apposita chiave (**A** - Fig.6.30).

**AVVISO**

**Rispettare la posizione di inserimento della chiave, facendo combaciare i due dentini con le sedi sull'interruttore.**

L'interruttore si trova all'interno della seduta dinette destra o all'interno della botola del pavimento del passeggero e ha due posizioni:

- **OFF**: Batteria scollegata
- **ON**: Batteria collegata

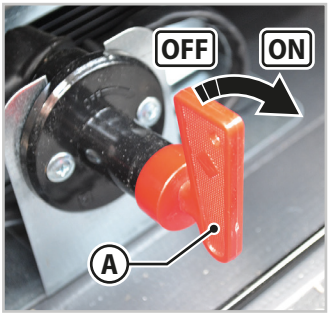



*Fig.6.30 - Interruttore staccabatteria*

## Scollegamento manuale

**AVVERTENZA**

**Pericolo di elettrocuzione. Prima di procedere allo scollegamento manuale della batteria ausiliaria, verificare che il veicolo sia spento.**

Laddove non sia presente l'interruttore staccabatteria, è possibile scollegare manualmente la batteria dai poli (prima il polo negativo, poi quello positivo).

## Scollegamento automatico

È possibile staccare la batteria anche automaticamente, attraverso il pannello comandi, in base alla dotazione del veicolo.

**Pannello Tipo A (Fig.6.42, pagina 74)**

1. Tenere premuto il tasto di accensione per 10 secondi.
2. Dopo alcuni secondi vengono emessi dei segnali acustici che terminano con un bip più lungo.
3. Al termine del bip la funzione di staccabatteria è attivata.

**Pannello Tipo B (Fig.6.43, pagina 74)**

Premere il tasto "Spegnimento" per attivare la funzione di staccabatteria.

**NOTA**

- **Una volta attivato lo staccabatteria le utenze rimangono alimentate ancora per 180 secondi.**
- **Per maggiori informazioni sul funzionamento del pannello comandi, consultare il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**

### 6.8.4 BATTERIE

Il veicolo è provvisto di due batterie, che durante la marcia vengono ricaricate automaticamente dall'alternatore:

• **Batteria motore:** alimenta le parti elettriche del telaio originale (motore, luci esterne del veicolo, ecc.).
• **Batteria ausiliaria:** alimenta le utenze dei servizi, quindi l'illuminazione interna e tutti gli impianti e accessori della parte abitativa del veicolo.

È alloggiata nella cabina di guida o all'interno della seduta dinette destra.

## Istruzioni generali

**AVVISO**

- **Prima di iniziare un viaggio è consigliabile verificare che la batteria motore e quella ausiliaria siano cariche.**
- **Durante le soste prolungate del viaggio, quando possibile, collegare il veicolo alla rete a 220 V per ripristinare il livello di carica della batteria ausiliaria.**

**AVVISO**

- **Se una o entrambe le batterie sono scariche, si consiglia di ricaricarle completamente prima di iniziare il viaggio. Provvedere a caricare le batterie 48 ore prima di un viaggio e 48 ore dopo.**
- **In caso di batteria completamente scarica, ricaricare la batteria per almeno 10 ore.**

**⚠ ATTENZIONE**

- **Se il veicolo rimane inutilizzato per un lungo periodo, ogni quattro mesi è comunque opportuno procedere alla ricarica completa della batteria.**
- **Una batteria lasciata scarica per oltre sei mesi si danneggia irrimediabilmente, con perdita permanente della capacità di carica.**

• Se la temperatura ambiente è elevata (oltre i 30° C) la batteria ausiliaria, come quella del motore, si scarica più velocemente. Ad una temperatura di 20° C la batteria perde circa il 2% di carica al mese, mentre a 40° C la perdita di carica raggiunge il 15÷20%.
• Se la temperatura ambiente è molto bassa, la batteria ausiliaria, come quella del veicolo, subisce una perdita di capacità e può richiedere più frequenti operazioni di ricarica.

## Batteria ausiliaria

**AVVERTENZA**

- **Utilizzare come batteria ausiliaria esclusivamente batterie a tenuta stagna (senza manutenzione). In caso di utilizzo di una batteria al piombo non AGM, occorre prevedere l'allaccio del tubo previsto per portare all'esterno i vapori generati in fase di ricarica.**
- **L'installazione della batteria ausiliaria deve essere effettuata secondo le istruzioni fornite dal relativo Costruttore ed esclusivamente da personale specializzato.**

**ATTENZIONE**

- **In base all'allestimento, il veicolo può essere predisposto per il montaggio di una o due batterie ausiliarie. In caso di installazione di due batterie ausiliarie, utilizzare batterie della stessa tipologia.**
- **Verificare che il caricabatterie sia settato correttamente per il tipo di batteria utilizzata**

**AVVISO**

**Il controllo del livello del liquido non deve essere effettuato nelle batterie senza manutenzione.**

Se è previsto di non utilizzare il veicolo per un lungo periodo, scollegare la batteria ausiliaria con l'interruttore staccabatteria.

In caso di utilizzo di una **batteria al litio** come batteria ausiliaria:

**AVVERTENZA**



**Pericolo di esplosione. Nelle batterie al litio sono presenti materiali altamente pericolosi che possono dare luogo a esplosioni in particolari condizioni di temperatura.**



**Pericolo materiali corrosivi. Nelle batterie al litio sono presenti materiali altamente corrosivi e pertanto devono essere maneggiate con cura utilizzando adeguati DPI e unicamente da personale specializzato.**



**Pericolo di ustioni. Le batterie al litio possono raggiungere temperature elevate e pertanto devono essere maneggiate con cura utilizzando adeguati DPI e unicamente da personale specializzato.**

**AVVERTENZA**



**La manutenzione delle batterie al litio deve essere eseguita unicamente da personale specializzato e autorizzato dal Costruttore della batteria.**



**Tenere le batterie al litio fuori della portata dei bambini.**

**AMBIENTE**



**Le batterie al litio contengono materiali nocivi per l'uomo e per l'ambiente. Smaltire le batterie al litio correttamente e presso strutture specializzate.**

### Settaggio batterie Pannello Tipo A (Fig.6.42, pagina 74)

1. Premere il tasto batteria 12V per visualizzare la carica della batteria (per maggiori informazioni vedi paragrafo successivo "Livello di carica").
2. Tenere premuto il tasto batteria 12V per 5 secondi. Apparirà una sigla lampeggiante "LI", che indica l'impostazione di default per il tipo di batteria (batteria al litio).
3. Premere nuovamente il tasto batteria 12V per cambiare la tipologia di batteria. Una volta selezionata la tipologia di batteria desiderata, attendere finché la sigla non smette di lampeggiare.

**NOTA**

**Le tipologie di batterie selezionabili sono: LI (batteria al litio), AGM (batteria AGM), Gel (batteria al gel) e Pb (batteria al piombo).**

### Settaggio batterie Pannello Tipo B (Fig.6.43, pagina 74)

1. Nel menu impostazioni, premere il tasto" Batterie".
2. Premere il tasto "Modificare" (icona matita) su una delle due batterie ausiliarie.
3. Premere i tasti "-" e "+" per selezionare il tipo di batteria.
4. Premere il tasto "Applicare" per confermare la selezione.

**NOTA**

**Nel caso siano montate sul veicolo due batterie ausiliarie, la selezione del tipo di batteria viene applicata automaticamente a entrambe.**

## Livello di carica

Il rilevamento corretto del livello di carica di una batteria è possibile solo 4 ore dopo aver terminato l'operazione di ricarica.

Per verificare il livello di carica, procedere come segue:

1. Scollegare il cavo di alimentazione esterna dalla rete a 220 V .
2. Spegnere tutte le luci e gli apparecchi elettrici.

**Pannello Tipo A (Fig.6.42, pagina 74)**

3. Premere il tasto batteria 12V. Premendo il tasto della batteria è possibile scorrere le informazioni relative alla carica delle batterie. Per capire a quale batteria si riferiscono le informazioni visualizzate, fare riferimento all'icona:

Batteria avviamento

Batteria ausiliaria 1

Batteria ausiliaria 1 e 2

Batteria ausiliaria 2

**Pannello Tipo B (Fig.6.43, pagina 74)**

3. Accedere al menu batterie. Dal menu batterie è possibile visualizzare i dati di carica delle batterie.

**AVVISO**

- **La tensione mostrata sul display non deve essere inferiore a 12,5 V.**
- **Se la batteria è scarica si raggiunge il valore di 12,5 V con una ricarica di circa 12 ore.**

## Carica delle batterie

La batteria motore e la batteria ausiliaria possono essere ricaricate, oltre che durante la marcia del veicolo, anche durante la sosta, collegando il veicolo alla rete elettrica a 220 V.

**AVVISO**

**Si consiglia di ricaricare le batterie con il caricabatterie del veicolo, collegando il cavo di alimentazione esterna alla rete a 220 V.**

**NOTA**

**Per maggiori informazioni sulla carica delle batterie, consultare il libretto di uso e manutenzione dell'autotelaio e le istruzioni fornite dal Costruttore della batteria ausiliaria.**

## Conservazione delle batterie nella stagione invernale

Con le basse temperature le batterie perdono la loro capacità molto rapidamente. Se il veicolo non viene utilizzato per lunghi periodi si consiglia pertanto di collegare periodicamente il cavo di alimentazione alla rete esterna a 220 V.

## 6.8.5 CONSIGLI E VERIFICHE SULL'IMPIANTO ELETTRICO

### Quadro distribuzione 220 V

**AVVERTENZA**

**Pericolo di elettrocuzione. Prima di qualsiasi intervento sul quadro distribuzione, posizionare l'interruttore differenziale (B - Fig.6.28) su "0" (OFF) e scollegare la spina dalla rete a 220 V.**

• Per togliere alimentazione a tutto l'impianto a 220 V, posizionare l'interruttore differenziale (B - Fig.6.28) su "0" (OFF).
• Collegare e scollegare la rete esterna a 220 V soltanto con l'interruttore differenziale in posizione "0" (OFF).
• In caso di intervento dell'interruttore differenziale, prima di reinserire la corrente è indispensabile individuare la causa e riparare il guasto tramite un'officina autorizzata dal Fabbricante.

### Caricabatterie

**AVVERTENZA**

**Mantenere asciutto e aerato il vano in cui è alloggiato il caricabatterie.**

• Verificare la corretta ricarica delle batterie tramite il pannello comandi.
• Il caricabatterie può rimanere collegato alla rete esterna a 220 V esclusivamente per il tempo necessario alla ricarica delle batterie.
• Il caricabatterie funziona ed eroga corrente solo quando è collegato alla batteria.

### Sonde serbatoi

**ATTENZIONE**

**Rischio danneggiamento sonde serbatoi. Per evitare incrostazioni e depositi non lasciate l'acqua nei serbatoi per lunghi periodi, in particolar modo nel serbatoio di raccolta delle acque grigie.**

## 6.9 IMPIANTO IDRICO

**AVVERTENZA**

**Gli interventi di manutenzione o riparazione dell'impianto idrico devono essere effettuati presso un concessionario o un'officina autorizzata dal Costruttore.**

**ATTENZIONE**

**Pericolo di congelamento. Durante il periodo invernale, nel caso di inutilizzo prolungato, svuotare l'impianto idrico del veicolo e i relativi serbatoi.**

L'impianto idrico del veicolo è composto dai seguenti componenti:

- **Serbatoio acque chiare (par. 6.9.1):** serbatoio di grande capacità alloggiato all'interno del veicolo.
- **Serbatoio acque grigie (par. 6.9.2):** serbatoio per la raccolta degli scarichi dei lavelli e della doccia posizionato sotto il pianale.
- **Cassetta WC (par. 6.9.3):** serbatoio con accesso esterno collegato al WC.

È possibile controllare il livello delle acque chiare e delle acque grigie dal pannello comandi:
- Per il pannello **Tipo A** (Fig.6.42, pagina 74), premere il tasto serbatoi .
- Per il pannello **Tipo B** (Fig.6.43, pagina 74), nel menu "Risorse".

### 6.9.1 SERBATOIO ACQUE CHIARE

**AVVERTENZA**

**Pericolo di contaminazione biologica:**
- **Non utilizzare l'acqua contenuta nel serbatoio delle acque chiare come acqua potabile, per usi alimentari o per lavare i denti. Dopo qualche giorno l'acqua potabile nel serbatoio può perdere le proprie caratteristiche igieniche.**
- **Sostituire spesso l'acqua contenuta nel serbatoio. Prima di effettuare la sostituzione dell'acqua, pulire internamente il serbatoio con uno specifico liquido disinfettante.**
- **Prima di utilizzare il veicolo, sciacquare bene il serbatoio e le tubature utilizzando abbondante acqua potabile (vedi par. 7.3).**

#### Rifornimento serbatoio acque chiare

Per rifornire il serbatoio acque chiare, procedere come segue:

1. Sollevare lo sportellino (**A** - Fig.6.31) per accedere al bocchettone di rifornimento acqua posto sul lato del veicolo.
2. Inserire la chiave nella serratura (**B** - Fig.6.31).
3. Ruotare la chiave in senso antiorario e rimuoverla.
4. Ruotare il tappo (**C** - Fig.6.31) in senso antiorario e rimuoverlo.
5. Riempire il serbatoio utilizzando l'apposito tubo.

**ATTENZIONE**

**Pulire il tubo dell'acqua prima di inserirlo nel bocchettone e fare attenzione ad evitare l'ingresso di corpi estranei o sporcizia.**

6. Per chiudere il bocchettone, ripetere le operazioni in senso inverso.

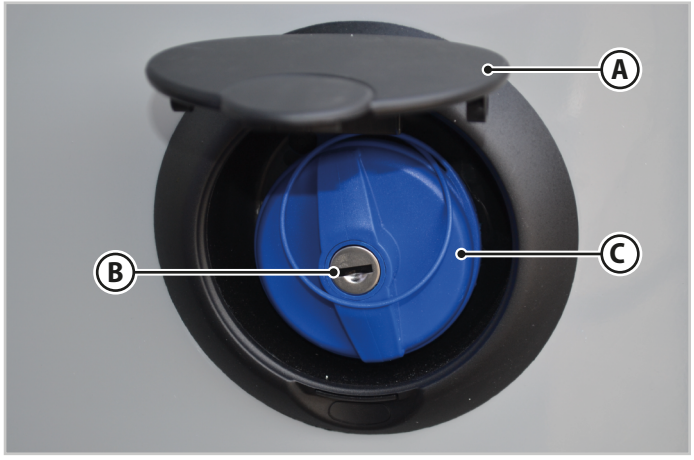



*Fig.6.31 - Rifornimento serbatoio acque chiare*

**ATTENZIONE**

**Il peso dell'acqua contenuta nel serbatoio concorre a determinare il peso complessivo del veicolo, che deve essere conforme al peso complessivo omologato. Di conseguenza, considerare l'acqua presente nel serbatoio nel determinare il valore del carico utile.**

## Utilizzo serbatoio acque chiare

L'erogazione dell'acqua avviene automaticamente all'apertura dei rubinetti grazie all'azione della pompa elettrica a pressostato, che deve preventivamente essere attivata dal pannello comandi.

**ATTENZIONE**

**Per evitare il danneggiamento della pompa dell'acqua, non metterla in funzione quando il serbatoio acque chiare è vuoto.**

**AVVISO**

**Se l'acqua non esce dai rubinetti, ma c'è acqua nel serbatoio e la pompa funziona, potrebbero essere intasati i filtri dei rubinetti o il filtro della pompa dell'acqua. Provvedere prima alla pulizia dei filtri dei rubinetti e poi se necessario alla pulizia del filtro della pompa (vedi par. 7.5).**

## Svuotamento serbatoio

Alcuni modelli sono dotati di una valvola di svuotamento (**D** - Fig.6.32) applicata sopra al serbatoio acque chiare.

La valvola di svuotamento ha due posizioni: ruotando la manetta in senso orario è possibile lo svuotamento parziale (20 litri in ordine di marcia) o totale.

Per chiudere la valvola di svuotamento, ruotare completamente la manetta in senso antiorario.

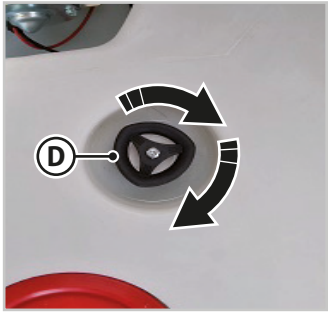



*Fig.6.32 - Valvola di svuotamento acque chiare*

Altri modelli sono dotati di due tappi per lo svuotamento del serbatoio acque chiare (Fig.6.33):

- **E.** Rimuovere il tappo per effettuare lo svuotamento parziale del serbatoio (20 litri in ordine di marcia).
- **F.** Rimuovere il tappo per effettuare lo svuotamento totale del serbatoio.

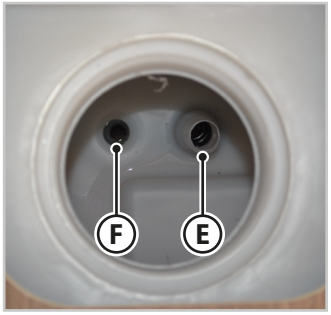



*Fig.6.33 - Valvola di svuotamento acque chiare*

## Presa esterna acqua calda e fredda

La presa esterna della doccia si trova all'interno del vano garage ed è alimentata con l'acqua del serbatoio acque chiare.

Per collegare il tubo doccia fornito in dotazione alla presa:

1. Sollevare lo sportellino (**E** - Fig.6.34).
2. Inserire il tubo in dotazione nell'attacco (**F** - Fig.6.34).

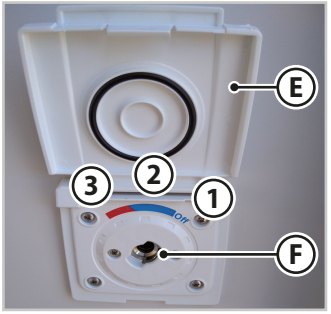



*Fig.6.34 - Presa attacco doccetta*

Una volta che il tubo doccia è collegato alla presa, portare l'attacco del tubo su una delle tre posizioni in base alla necessità:

1. **Doccetta chiusa (OFF):** premendo la leva della doccetta non esce acqua.
2. **Acqua fredda:** premendo la leva della doccetta esce acqua fredda.
3. **Acqua calda:** premendo la leva della doccetta esce acqua calda.

Per scollegare il tubo doccia, ripetere le operazioni in senso inverso.

## 6.9.2 SERBATOIO ACQUE GRIGIE

Le acque grigie (scarichi dei lavelli della cucina, della toilette e della doccia) sono raccolte in un serbatoio collocato sottoscocca. Una spia sul pannello comandi segnala la necessità di svuotare il serbatoio. La spia si accende quando viene raggiunto il 100% della capacità totale del serbatoio.

**ATTENZIONE**

**Pericolo congelamento tubazioni e serbatoio acque grigie. In inverno e in caso di basse temperature, utilizzare uno specifico liquido antigelo nella percentuale indicata sulla confezione del prodotto. Versare il liquido antigelo nel serbatoio dallo scarico di uno dei lavelli.**

### Svuotamento serbatoio acque grigie

Per svuotare il serbatoio tirate la maniglia (**A** - Fig.6.35) della valvola di scarico, posizionata sotto il pianale del veicolo o all'interno del vano garage. Quando il serbatoio è vuoto chiudere la valvola spingendo la maniglia a fondo nella sua sede.

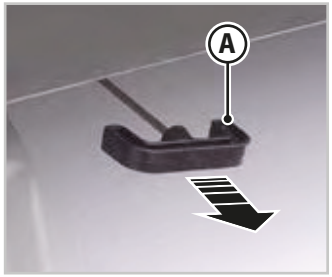



*Fig.6.35 - Valvola di svuotamento acque grigie*

**AMBIENTE**

**Svuotare il serbatoio acque grigie esclusivamente nei punti di smaltimento appositamente previsti (Camper Service) o nei pozzetti di smaltimento dei campeggi.**

### Riscaldatore serbatoio acque grigie

Il riscaldatore è una resistenza elettrica inserita all'interno del serbatoio che non permette il congelamento delle acque grigie. La sonda è comandata da un interruttore (**B** - Fig.6.36) posizionato all'ingresso del veicolo. L'interruttore è dotato di spia a led e marcato con l'apposito simbolo di identificazione.

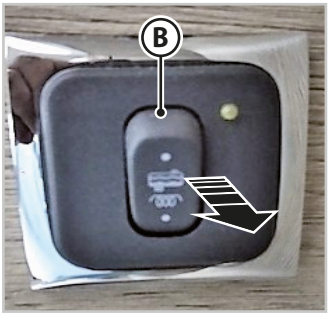



*Fig.6.36 - Interruttore riscaldatore*

### 6.9.3 CASSETTA WC

**AVVISO**

**Prima di utilizzare il WC a cassetta estraibile per la prima volta, leggere attentamente il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**

Il veicolo è equipaggiato di WC provvisto di cassetta estraibile (o serbatoio a cassetta). Il risciacquo del WC è alimentato con acqua del serbatoio delle acque chiare. A seconda del modello del veicolo può variare il WC presente.

La cassetta WC si trova all'esterno del veicolo, in corrispondenza del WC.

La parte superiore del WC (**A** - Fig.6.37) può ruotare verso destra o sinistra per un utilizzo ottimale degli spazi.

## Risciacquo WC

Per effettuare il risciacquo del WC:

1. Spostare la leva (**B** - Fig.6.37) nella posizione (**C** - Fig.6.37) per aprire lo sportello di scarico.
2. Tenere premuto il bottone (**E** - Fig.6.37) di risciacquo per il tempo necessario.
3. Chiudere lo sportello di scarico spostando la leva nella posizione (**D** - Fig.6.37).

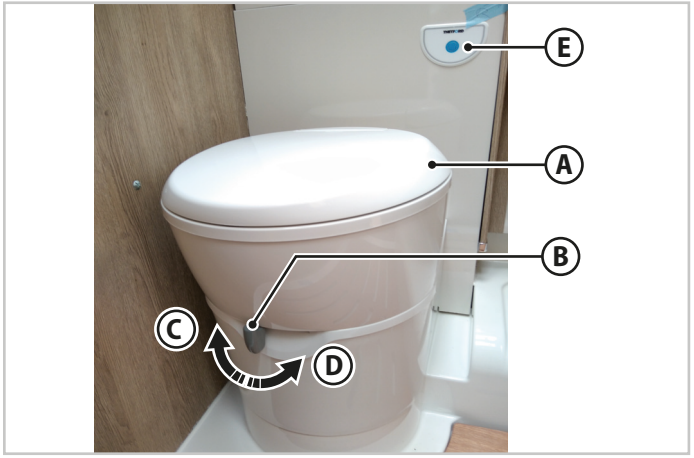



*Fig.6.37 - Risciacquo WC*

## Svuotamento cassetta WC

**⚠ ATTENZIONE**

- **La cassetta WC ha una capienza di 18 litri circa e deve essere svuotata non appena si accende la spia rossa sul pannello di controllo della toilette.**
- **Dopo ogni svuotamento della cassetta WC, rinnovare il prodotto disgregante secondo quanto riportato nel libretto di istruzioni del WC e del prodotto stesso.**

A seconda del modello di veicolo, lo sportello per accedere al serbatoio può essere sulla fiancata destra o sinistra o sulla parete posteriore.

Per lo svuotamento della cassetta WC, procedere come segue:

1. Verificare che lo sportello di scarico del WC sia chiuso: la leva (**B** - Fig.6.37) deve trovarsi nella posizione (**D** - Fig.6.37).
2. Aprire con la chiave la serratura (**F** - Fig.6.38), dopodiché rimuovere la chiave.
3. Premere i pulsanti **G** e **F** (Fig.6.38) e aprire lo sportello.
4. Esercitare una leggera pressione verso l'alto sulla maniglia (**H** - Fig.6.38) ed estrarre il serbatoio.
5. Togliere il tappo (**I** - Fig.6.38) e premere il pulsante di sfiato per svuotare il serbatoio.

**AMBIENTE**

**Svuotare la cassetta WC esclusivamente nei punti di smaltimento appositamente previsti (Camper Service) o negli appositi punti di raccolta dei campeggi. Per ragioni igieniche è vietato scaricare la cassetta nei normali WC dei campeggi.**

**ATTENZIONE**

**Pericolo di congelamento. In caso di basse temperature e in assenza di riscaldamento, svuotare completamente la cassetta WC.**

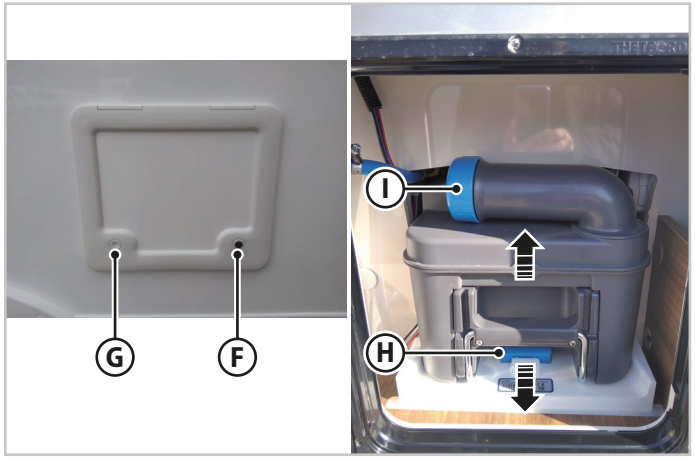



*Fig.6.38 - Svuotamento cassetta WC*

## 6.10 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Il riscaldamento all'interno del veicolo può avvenire, a seconda del modello, attraverso riscaldatore Combi (vedi par. 6.10.3) o impianto di riscaldamento Alde (vedi par. 6.10.4).

### 6.10.1 AVVERTENZE IMPORTANTI

**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di intossicazione da monossido di carbonio. Una volta all'anno, verificare gli scarichi di tutte le utenze del gas presso un'officina autorizzata dal Costruttore. In particolare lo scarico del riscaldatore Combi e della caldaia Alde, che deve essere efficiente e libero da occlusioni e rotture. Porre la massima attenzione a non produrre schiacciature, buchi, strappi o distaccamenti del tubo di scarico del riscaldatore, al fine di evitare fuoriuscite di monossido di carbonio.**

**⚠ ATTENZIONE**

**Lo scambiatore di calore di riscaldatori e caldaie a gas devono essere sostituiti a distanza di dieci anni dalla prima messa in funzione e tale sostituzione deve essere effettuata esclusivamente dal Costruttore del riscaldatore o della caldaia o da un'officina autorizzata dal Costruttore stesso.**
**Il proprietario del veicolo è responsabile dell'effettuazione della sostituzione.**

**NOTA**

- **Per maggiori informazioni sul riscaldatore Combi, consultare i paragrafi dedicati del presente manuale e il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del riscaldatore.**
- **Per maggiori informazioni sull'impianto Alde, consultare i paragrafi dedicati del presente manuale e il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore dell'impianto.**

### 6.10.2 REGOLAZIONE DELLE BOCCHETTE

L'impianto di distribuzione dell'aria calda è formato da tubi di portata e bocchette di uscita distribuite nel vano abitativo.

Per indirizzare il flusso dell'aria nei punti desiderati, ruotare la bocchetta impugnando la ghiera (**A** - Fig.6.39).

Su alcuni modelli le bocchette sono anche regolabili e quindi possono essere aperte o chiuse oltre che orientate. Per orientare e regolare il flusso dell'aria ruotate l'aletta (**B** - Fig.6.39).

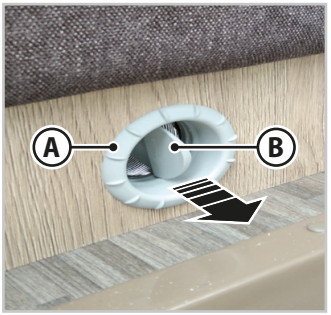



*Fig.6.39 - Bocchette aria*

**AVVISO**

**Quando tutte le bocchette sono aperte, il flusso d'aria calda che esce da ciascuna bocchetta sarà contenuto. Per ottenere un flusso d'aria più intenso da una o più bocchette, chiudere tutte le altre.**

### 6.10.3 RISCALDATORE COMBI (A SECONDA DEI MODELLI)

Il veicolo può essere dotato di riscaldatore con serbatoio acqua integrato (riscaldatore Combi), alimentato a gas, diesel o elettrico. Questo sistema compatto unisce in sé un riscaldatore ad aria calda ad alto rendimento e un serbatoio per l'acqua molto efficiente.

Il riscaldatore Combi permette il riscaldamento dell'acqua e fornisce anche l'aria calda per il riscaldamento del veicolo.

Prima di accendere il riscaldatore Combi a gas, aprire il rubinetto corrispondente (**C** - Fig.6.24) sulla centralina di distribuzione gas.

**⚠ AVVERTENZA**

- **Prima di utilizzare il riscaldatore Combi per la prima volta, leggere attentamente il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**
- **Se il riscaldatore Combi non viene utilizzato per periodi prolungati, chiudere la manopola del gas e chiudere la valvola di chiusura rapida.**

**⚠ AVVERTENZA**

- **Pericolo di intossicazione da monossido di carbonio. Il comignolo è una fondamentale presa d'aria per il riscaldatore Combi e ne espelle anche i fumi di combustione. Mantenere il camino per il passaggio dei gas di scarico e l'afflusso di aria di combustione sempre pulito.**

**⚠ ATTENZIONE**

- **Pericolo di congelamento. In caso di basse temperature o fermi prolungati, svuotare il serbatoio del riscaldatore Combi.**
- **Quando si apre lo sportello per accedere al gavone posteriore, fare attenzione a non bloccarlo in prossimità del camino dei gas di scarico. Se il Combi è in funzione i fumi di scarico possono danneggiare lo sportello stesso del gavone.**

**NOTA**

**Durante il normale utilizzo del riscadlatore Combi nel tempo, è possibile la formazione di aloni di colore bruno.**

#### Funzionamento

Il riscaldatore Combi seleziona in automatico il livello di bruciatore secondo il fabbisogno di calore richiesto dalle condizioni ambientali. Una volta raggiunta la temperatura ambiente selezionata, il termostato disinserisce il riscaldatore. La diminuzione della temperatura all'interno del veicolo comporta l'accensione automatica del riscaldamento. Durante

la fase del riscaldamento, il contenuto di acqua del serbatoio (12 litri circa) viene automaticamente portato alla temperatura massima.

In modalità estate avviene il solo riscaldamento dell'acqua, la quale può essere portata a 40° C o 60° C.

**⚠ AVVERTENZA**

**Se il dispositivo non si accende dopo 2 tentativi di accensione, attendere 10/15 minuti prima di ripetere nuovamente l'operazione, in maniera da far defluire pericolose esalazioni di gas che si possono creare.**

**AVVISO**

- **Una volta che il riscaldatore Combi è stato acceso, attendere circa 15-30 minuti per avere l'acqua calda.**
- **È possibile impostare la temperatura ambiente e la temperatura dell'acqua in maniera indipendente l'una dall'altra oppure impostarle contemporaneamente.**

## Pannello comandi

Sul veicolo è presente un pannello comandi per l'utilizzo del riscaldatore Combi che varia a seconda della dotazione del veicolo.

**NOTA**

**Per maggiori informazioni sul pannello comandi, consultare il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**

### 6.10.3.1 Valvola di sicurezza

Il riscaldatore Combi è dotato di una valvola di sicurezza di scarico (Fig.6.40) per evitare il congelamento dell'acqua all'interno del serbatoio integrato. La valvola si apre in automatico al di sotto dei 4° C ed elimina l'acqua attraverso un tubo di scarico. La valvola di scarico di sicurezza è in grado di funzionare senza corrente. In caso di gelo, in automatico l'acqua contenuta nel serbatoio viene eliminata tramite un tubo di scarico.

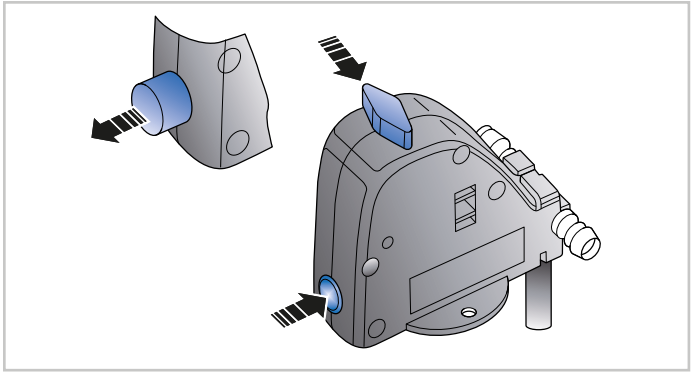


*Fig.6.40 - Valvola di sicurezza Combi*

### 6.10.4 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO ALDE (A SECONDA DEI MODELLI)

Il veicolo può essere dotato di impianto di riscaldamento Alde. In questo tipo di impianto l'aria calda per il riscaldamento dell'abitacolo è generata da una caldaia a gas attraverso un fluido termovettore.

L'acqua calda viene fornita da un serbatoio integrato nella caldaia dell'impianto.

**AVVERTENZA**

**Prima di utilizzare l'impianto di riscaldamento Alde per la prima volta, leggere attentamente le presenti istruzioni e il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore dell'impianto.**

## Verifica dell'impianto prima dell'uso

Verificare il livello di miscela di glicole (Fig.6.41) nel serbatoio di espansione. Con impianto freddo il livello deve trovarsi circa 1 cm sopra l'indicatore del livello minimo. Nei nuovi veicoli potrebbero prodursi bolle d'aria, che scompaiono quando si inizia a usare l'impianto. In tal caso il livello di liquido potrebbe abbassarsi nel serbatoio di espansione.

**ATTENZIONE**

**Non avviare la caldaia senza miscela di glicole. Non mischiare tipi diversi di glicole perché potrebbero far coagulare la miscela.**



*Fig.6.41 - Livello miscela di glicole*

**AVVERTENZA**

**Pericolo di intossicazione da monossido di carbonio. Il comignolo è una fondamentale presa d'aria per la caldaia e ne espelle anche i fumi di combustione:**

- **Verificare che il comignolo sia sempre libero da neve, ghiaccio e altre impurità.**
- **Verificare che nessun altro oggetto impedisca o ostruisca l'uscita dei fumi e l'ingresso dell'aria nel comignolo.**
- **Verificare che il comignolo non sbocchi in uno spazio chiuso, ad esempio una veranda.**

• Verificare che le prese d'aria non siano bloccate. Le valvole bloccate riducono l'efficacia dell'impianto di riscaldamento e peggiorano la qualità dell'aria all'interno del veicolo.
• Verificare che non ci siano oggetti che impediscono la circolazione dell'aria all'interno dell'abitacolo.
• Verificare che cuscini e coperte non chiudano o impediscano la circolazione dell'aria dietro gli schienali dei divanetti.
• Se il veicolo è dotato di moquette, verificare che la moquette non copra prese d'aria e convettori.
• Non ostruire i passaggi previsti per il ricircolo dell'aria nel veicolo.

**AVVISO**

**Per sfruttare al meglio il principio di circolazione del calore mediante acqua è importante che l'aria passi liberamente sotto i letti e dietro gli schienali e gli armadietti.**

## Prima accensione dell'impianto

**AVVERTENZA**

- **Pericolo di contaminazione biologica. L'acqua calda della caldaia non è potabile e non va usata per la preparazione dei cibi.**
- **Pericolo di ustioni. L'acqua contenuta nella caldaia può raggiungere temperature elevate.**

**ATTENZIONE**

**In presenza di basse temperature, svuotare il serbatoio della caldaia per evitare di danneggiarla. La garanzia non copre i danni da gelo.**

Alla prima accensione dell'impianto di riscaldamento Alde o dopo un lungo periodo di inutilizzo:

1. Effettuare le adeguate verifiche dell'impianto di riscaldamento (vedi par. "Verifica dell'impianto prima dell'uso").
2. Accendere la caldaia seguendo le istruzioni riportate di seguito.

**NOTA**

**La caldaia può essere utilizzata anche se non è presente acqua all'interno del suo serbatoio.**

3. Impostare l'orologio.
4. Impostare la modalità desiderata (GPL e/o elettrica) e la temperatura interna desiderata.

**NOTA**

- **La caldaia a GPL e la resistenza elettrica possono funzionare contemporaneamente.**
- **Per maggiori informazioni sull'utilizzo dell'impianto di riscaldamento Alde, consultare il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore dell'impianto.**

### 6.10.5 RISCALDAMENTO ELETTRICO A PAVIMENTO (OPTIONAL)

Il riscaldamento a pavimento, se presente, può essere acceso e spento:
- dall'interruttore posto nella zona delle dinette sinistra o sul fianco lato ingresso della dinette destra;
- direttamente dal pannello comandi.

L'impianto è collegato alla linea 220 V per cui protetto dal salvavita.

Il pavimento ha una funzione automatica in base alle temperature percepite. I cavi scaldanti autoregolanti sono costituiti da un nucleo in polimero che, alimentato a 220 V, in funzione della temperatura dell'ambiente, genera aumento di temperatura tramite lo scambio elettrico di particelle di carbonio. I principali vantaggi sono:
- Regolazione automatica dell'emissione di calore.
- Nessun pericolo di surriscaldamento durante l'uso.

Il sistema può funzionare anche tramite inverter (in viaggio) proprio in virtù del basso assorbimento.

## 6.11 APPARECCHIATURE DEL VEICOLO

**AVVISO**

**Per maggiori informazioni sull'uso e il funzionamento delle apparecchiature o degli accessori installati sul veicolo, consultare i libretti di istruzioni dei rispettivi Costruttori, forniti a corredo della documentazione del veicolo.**

### 6.11.1 PIANO COTTURA

Il piano cottura presente sul veicolo può variare sia nella forma che nella posizione in base al modello del veicolo.

**AVVERTENZA**

- **Prima di utilizzare il piano cottura per la prima volta, leggere attentamente il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**
- **Pericolo di intossicazione da monossido di carbonio. Prima di mettere in funzione il piano cottura, provvedere ad un'aerazione adeguata dell'abitacolo aprendo finestre ed oblò. Non utilizzare mai il fornello a gas come riscaldamento.**

**AVVERTENZA**

- **Pericolo di incendio. Quando il fornello a gas è acceso, non avvicinare al fornello oggetti infiammabili o facilmente infiammabili.**
- **Non manomettere mai i raccordi a gas del piano cottura.**
- **Nel caso di interventi di riparazione sul piano cottura che prevedono la disconnessione dell'impianto a gas, eseguire sempre un test di tenuta dell'impianto prima della messa in funzione dell'apparecchio.**

Prima di accendere il piano cottura, aprire il rubinetto corrispondente (**A** - Fig.6.24) sulla centralina di distribuzione gas.

**AVVERTENZA**

**Per le caratteristiche delle pentole da utilizzare con i vari fornelli del piano cottura, attenersi alle dimensioni delle pentole indicate nel libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del piano cottura.**

### 6.11.2 FORNO

In base alla configurazione del veicolo, il forno può essere installato sopra il frigorifero o sotto la cucina.

**AVVERTENZA**

- **Prima di utilizzare il forno per la prima volta, leggere attentamente il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**
- **Pericolo di intossicazione da monossido di carbonio. Prima di mettere in funzione il forno, provvedere ad un'aerazione adeguata dell'abitacolo aprendo finestre ed oblò. Non utilizzare mai il forno come riscaldamento.**
- **Pericolo di incendio. Quando il forno è acceso, non inserire al suo interno oggetti infiammabili o facilmente infiammabili.**
- **Nel caso di interventi di riparazione sul forno che prevedono la disconnessione dell'impianto a gas, eseguire sempre un test di tenuta dell'impianto prima della messa in funzione dell'apparecchio.**

Prima di accendere il forno, aprire il rubinetto corrispondente (**D** - Fig.6.24) sulla centralina di distribuzione gas.

### 6.11.3 FRIGORIFERO

Il frigorifero presente sul veicolo può variare in base al modello di veicolo; può essere un frigorifero a compressore o un frigorifero con alimentazione trivalente (gas, 220 V, 12 V).

**AVVERTENZA**

- **Prima di utilizzare il frigorifero per la prima volta, leggere attentamente il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**
- **Prima di utilizzare il frigorifero, pulire l'interno con cura.**
- **Non conservare mail liquidi gassati nel congelatore.**
- **Se il frigorifero deve funzionare per un lungo periodo ad una temperatura interna del veicolo inferiore ai 10° C, non può essere garantita una temperatura costante all'interno del congelatore. La temperatura può aumentare e il cibo scongelarsi.**
- **Le prestazioni del frigorifero possono cambiare in base alle condizioni ambientali. Per un utilizzo efficiente e sicuro del frigorifero, fare riferimento al manuale d'uso del relativo Costruttore.**
- **Nel caso di interventi di riparazione sul frigorifero che prevedono la disconnessione dell'impianto a gas, eseguire sempre un test di tenuta dell'impianto prima della messa in funzione dell'apparecchio.**

Per utilizzare il frigorifero a gas, aprire il rubinetto corrispondente (**C** - Fig.6.24) sulla centralina di distribuzione gas.

## 6.11.4 PANNELLO COMANDI

Il veicolo è provvisto di un pannello comandi per la gestione delle utenze installate sul veicolo. Il pannello comandi varia a seconda del modello o dell'allestimento:

### Pannello comandi Tipo A




*Fig.6.42 - Pannello comandi Tipo A*

### Pannello comandi Tipo B




*Fig.6.43 - Pannello comandi Tipo B*

**⚠ ATTENZIONE**

**Prima di utilizzare il pannello comandi per la prima volta, leggere attentamente il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**

**NOTA**

**Per maggiori informazioni sul pannello comandi, consultare il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**

### 6.11.5 PANNELLO SOLARE (A SECONDA DEI MODELLI)

Il veicolo può essere provvisto di un regolatore di carica per monitorare e ottimizzare l'utilizzo dell'energia proveniente dal pannello solare.

**NOTA**

**Per maggiori informazioni sul regolatore di carica, consultare il libretto di istruzioni fornito dal Costruttore del dispositivo.**

# 7 MANUTENZIONE

La corretta manutenzione del veicolo è la migliore garanzia per l'uso in piena sicurezza e per il mantenimento di un buono stato del veicolo.

**AVVISO**

- **Per la manutenzione del motore e dell'autotelaio attenersi al Piano di Manutenzione Programmata previsto dal Costruttore dell'autotelaio e riportato nel relativo libretto Uso e Manutenzione.**
- **Per la manutenzione e le eventuali riparazioni delle apparecchiature montate sul veicolo (es. frigorifero, riscaldatore, caldaia, piano cottura, forno, ecc.) consultare i relativi libretti di uso e manutenzione forniti dai rispettivi Costruttori.**

## 7.1 RICAMBI ORIGINALI

I pezzi di ricambio originali e gli accessori previsti per il veicolo sono stati progettati e testati per integrarsi perfettamente con il veicolo.

Il personale specializzato dei concessionari e delle officine autorizzate dal Costruttore conosce i dettagli tecnici e le caratteristiche dei ricambi e degli accessori previsti per il veicolo ed ha la competenza necessaria per effettuare interventi di riparazione e di sostituzione. È inoltre in grado di consigliare eventuali accessori e di fornire i pezzi di ricambio originali.

- Non utilizzare componenti e accessori non approvati dal Costruttore.

**AVVERTENZA**

**L'impiego di componenti e accessori non approvati dal Costruttore può pregiudicare la sicurezza e il buon funzionamento del veicolo.**

• Per l'installazione di componenti e accessori sul veicolo, rivolgersi ai concessionari o alle officine autorizzate dal Costruttore.

**AVVERTENZA**

**Gli interventi di modifica effettuati da personale non autorizzato possono alterare il grado di funzionalità e di sicurezza del veicolo e far decadere la garanzia.**

• Rivolgersi ai concessionari o alle officine autorizzate dal Costruttore anche per il montaggio di accessori speciali che potrebbero comportare l'obbligo di registrazione. Nel montaggio degli accessori speciali, è necessario rispettare le caratteristiche dimensionali consentite e il peso omologato per il veicolo.

**AVVISO**

**Si consiglia di tenere a bordo le seguenti parti di ricambio: fusibili di differente portata, lampade a led, pompa a pressostato per il serbatoio acque chiare, borsa degli attrezzi.**

## 7.2 PULIZIA ESTERNA

I materiali utilizzati all'esterno del veicolo sono stati selezionati per la loro particolare resistenza all'aggressione degli agenti atmosferici. In ogni caso, per mantenere il veicolo nelle migliori condizioni, osservare le istruzioni riportate di seguito:

**ATTENZIONE**

- **Non utilizzare idropulitrici a pressione o ad alta temperatura per il lavaggio del veicolo.**
- **Chiudere bene le finestre e le botole del veicolo durante il lavaggio e prestare attenzione a non indirizzare getti d'acqua contro gli aeratori e la griglia del frigorifero.**

• Effettuare il lavaggio delle parti esterne del veicolo periodicamente e specialmente dopo la permanenza in località marine dove l'aria è ricca di salsedine.
• Durante la stagione invernale, pulire con cura il sottoscocca e le parti meccaniche del veicolo soggette all'aggressione dal basso. Il sale antigelo sparso sulle strade danneggia la parte inferiore del veicolo.

### 7.2.1 SUPERFICI ESTERNE

• Lavare le superfici esterne del veicolo usando abbondante acqua e shampoo neutro, asciugando con un apposito panno.
• Se la superficie del veicolo si presenta opaca, è necessario trattare la parte interessata con pasta lucidante per carrozzieri non abrasiva.
• Per le parti in vetroresina del veicolo, procedere alla pulizia e alla lucidatura come per la normale carrozzeria di un'automobile, utilizzando

prodotti normalmente commercializzati (pasta abrasiva, polish, ecc.).

**⚠ ATTENZIONE**

**Per non pregiudicare le superfici lucide del veicolo:**
- **Non utilizzare prodotti corrosivi o abrasivi per la pulizia.**
- **Non utilizzare spazzole rigide, panni duri o altri supporti abrasivi.**
- **Non effettuare il lavaggio dopo una lunga esposizione al sole per non alterare la brillantezza della vernice.**
- **Rimuovere appena possibile macchie di catrame, escrementi di uccelli, insetti, ruggine e altre sostanze che possono intaccare la vernice della carrozzeria.**
- **Provvedere periodicamente alla pulizia e alla rimozione di eventuali materiali depositati sul tetto.**

### 7.2.2 VETRI ACRILICI

- Lavare i vetri acrilici usando solo acqua e sapone neutro, asciugando poi con una spugna, un panno morbido o un apposito panno.
- In caso di necessità, usare detergenti specifici per le superfici acriliche.

**⚠ ATTENZIONE**

- **Non utilizzare prodotti corrosivi o abrasivi per la pulizia.**
- **Non strofinare la superficie del vetro acrilico quando è asciutto, i granelli di polvere potrebbero rigarlo.**

### 7.2.3 CERNIERE

Lubrificare regolarmente le cerniere delle porte e degli sportelli esterni con prodotti privi di acidi per mantenerne inalterata la funzionalità.

## 7.3 PULIZIA INTERNA

Pulire periodicamente i materiali e le apparecchiature interne del veicolo per conservarle in buono stato e mantenerne inalterata la funzionalità.

**NOTA**

**Per la pulizia specifica degli apparecchi installati sul veicolo, consultare i libretti di istruzioni forniti dai rispettivi Costruttori.**

Per la pulizia dei vari componenti, osservare le istruzioni riportare di seguito:

### 7.3.1 FODERE DEI CUSCINI, TENDE E TESSUTI IN GENERE

Pulire le fodere dei cuscini, le tende e i tessuti in generale utilizzando il lavaggio a secco per evitare restringimenti e scoloriture.

### 7.3.2 MOBILI

**⚠ ATTENZIONE**

**Non utilizzare prodotti corrosivi o abrasivi per la pulizia.**

Pulire la superficie dei mobili con un panno morbido e leggermente umido.

### 7.3.3 LAVANDINI E FORNELLI

**ATTENZIONE**

- **Per la pulizia del piano cottura seguire le istruzioni riportate di seguito e nel libretto fornito dal Costruttore del dispositivo.**
- **Per non danneggiare il fornello a gas, evitare l'ingresso di acqua nelle aperture del fornello.**
- **Non utilizzare prodotti corrosivi o abrasivi per la pulizia.**

• Per la pulizia utilizzare acqua e un detergente cremoso, senza particelle abrasive.
• Pulire il fornello a gas con una spugna umida.

### 7.3.4 FINESTRE

**ATTENZIONE**

**Non utilizzare prodotti corrosivi o abrasivi per la pulizia.**

Per la pulizia utilizzare esclusivamente una soluzione di acqua e sapone neutro.

### 7.3.5 BAGNO E TERMOFORMATI

**ATTENZIONE**

**Non utilizzare prodotti corrosivi o abrasivi per la pulizia.**

Per la pulizia utilizzare esclusivamente una soluzione di acqua e sapone neutro.

### 7.3.6 PAVIMENTO

**ATTENZIONE**

- **Non utilizzare prodotti corrosivi o abrasivi per la pulizia.**
- **Non utilizzare spazzole rigide, panni duri o altri supporti abrasivi.**

Per la pulizia utilizzare una soluzione di sapone neutro e acqua tiepida. Sfregare dolcemente la soluzione con una spugna non abrasiva e risciacquare con acqua tiepida o fredda.

## 7.4 IMPIANTO DEL GAS

• Almeno una volta all'anno, fare effettuare la verifica della perfetta tenuta delle tubazioni e dei raccordi dell'impianto presso un concessionario o un'officina autorizzata dal Costruttore.
• Verificare periodicamente che il tubo flessibile per il raccordo della bombola del gas non presenti anomalie o porosità. In ogni caso, sostituire il tubo flessibile entro la data di scadenza riportata sul tubo stesso. La sostituzione deve essere effettuata con un tubo conforme alle normative vigenti in campo di sicurezza sui dispositivi a gas.
• In caso di difetti dell'impianto (es. odore di gas, consumo anomalo) chiudere immediatamente la valvola principale della bombola e aerare bene l'ambiente aprendo porte, finestre e oblò. Non accendere fiammiferi o accendini e non fumare. Non azionare alcun interruttore elettrico (es. apparecchi di servizio, luci, avviamento). Fare controllare e riparare il guasto esclusivamente da personale autorizzato dal Costruttore.
• Verificare a intervalli regolari il funzionamento dei dispositivi di sicurezza contro le uscite di gas incombusto. Il dispositivo di sicurezza deve chiudersi automaticamente entro un minuto dallo spegnimento della fiamma dell'apparecchio a gas corrispondente. La chiusura è segnalata da un "clic".
• Prima della partenza e almeno una volta a settimana, se presenti in dotazione, verificare il corretto funzionamento del rilevatore di monossido di carbonio e del rilevatore di fumo (vedi par. 6.7.5).

### 7.4.1 RILEVATORE DI MONOSSIDO DI CARBONIO E DI FUMO

**⚠ ATTENZIONE**

**Non utilizzare detergenti o solventi per la pulizia del rilevatore di monossido di carbonio e del rilevatore di fumo.**

**NOTA**

**Per maggiori informazioni sulla manutenzione del rilevatore di fumo e del rilevatore di monossido di carbonio, fare riferimento alla documentazione fornita dal Costruttore del dispositivo.**

## 7.5 IMPIANTO IDRICO

• Pulire almeno una volta al mese il serbatoio acque chiare e il relativo impianto (vedi par. 7.5.1).
• Pulire regolarmente i filtri dei rubinetti dei vari utilizzatori con prodotti specifici per prevenire la formazione di calcare.
• Pulire regolarmente gli scarichi e il serbatoio acque grigie (vedi par. 7.5.2). Svuotare il serbatoio acque grigie (vedi par. 6.9.2) quando si accende la relativa spia sul quadro di comando.
• Svuotare (vedi par. 6.9.3) e pulire (vedi par. 7.5.3) la cassetta WC dopo l'utilizzo del veicolo e quando si accende la spia rossa sul pannello di controllo della toilette.
• Pulire regolarmente il filtro esterno della pompa dell'acqua (vedi par. 7.5.4), in particolare quando l'acqua esce con portata ridotta dai rubinetti nonostante:
  ◦ siano stati puliti i filtri dei rubinetti;
  ◦ sia presente acqua nel serbatoio acque chiare;
  ◦ la pompa sia funzionante.
• Verificare periodicamente il corretto serraggio delle fascette dei tubi in corrispondenza degli utilizzatori (pompa, rubinetti, scarichi lavandini, ecc.), in modo particolare sui tubi dell'acqua calda.

### 7.5.1 PULIZIA SERBATOIO ACQUE CHIARE

**⚠ AVVERTENZA**

**Per la pulizia del serbatoio e dell'impianto acque chiare non utilizzare prodotti nocivi alla salute che possono inquinare le acque contenute nel serbatoio e in tutto l'impianto.**

**AVVISO**

- **Per la pulizia usare liquidi disinfettanti comunemente reperibili nelle farmacie e seguire il dosaggio e le istruzioni del produttore.**
- **Il serbatoio acque chiare è dotato di un bocchettone interno per la pulizia posizionato sulla parte superiore del serbatoio.**

Provvedere alla pulizia completa del serbatoio e dei relativi condotti almeno una volta al mese. Per pulire il serbatoio acque chiare e le tubazioni dell'acqua:

1. Svuotare completamente il serbatoio delle acque chiare aprendo tutti i rubinetti e lasciando scorrere l'acqua fino al completo svuotamento.
2. Aprire il bocchettone interno del serbatoio acque chiare e pulire l'interno con un panno umido.
3. Versare la soluzione disinfettante all'interno del serbatoio acque chiare.
4. Riempire il serbatoio acque chiare utilizzando il bocchettone esterno di rifornimento (vedi par. 6.9.1).
5. Portare in pressione l'impianto acque chiare azionando la pompa dal

pannello comandi e lasciare agire il prodotto al suo interno secondo le tempistiche riportate dal produttore.
6. Effettuare il lavaggio dell'impianto acque chiare aprendo i rubinetti dei vari utilizzatori dell'impianto fino al suo svuotamento.
7. Riempire nuovamente il serbatoio acque chiare ed effettuare il risciacquo dell'impianto aprendo tutti i rubinetti fino al completo svuotamento del serbatoio acque chiare.

### 7.5.2 PULIZIA SERBATOIO ACQUE GRIGIE

**AVVISO**

**Per la pulizia usare prodotti specifici per il trattamento degli scarichi e seguire il dosaggio e le istruzioni del produttore.**

**⚠ ATTENZIONE**

**Non utilizzare prodotti corrosivi per la pulizia degli scarichi e del serbatoio acque grigie. L'utilizzo di prodotti corrosivi potrebbe danneggiare i componenti dell'impianto di scarico.**

Pulire regolarmente gli scarichi delle acque grigie e il serbatoio come indicato di seguito:

1. Versare il prodotto detergente all'interno degli scarichi collegati al serbatoio acque grigie (lavelli cucina, toilette e doccia).
2. Risciacquare il prodotto secondo le tempistiche e le modalità riportate dal produttore.
3. Svuotare il serbatoio acque grigie (vedi par. 6.9.2).

### 7.5.3 PULIZIA CASSETTA WC

**AVVISO**

**Per la pulizia usare prodotti specifici per il trattamento delle cassette WC e seguire il dosaggio e le istruzioni del produttore.**

Svuotare e pulire la cassetta WC dopo l'utilizzo del veicolo e quando si accende la spia rossa sul pannello di controllo della toilette.

Per la pulizia, procedere come indicato di seguito:

1. Rimuovere e svuotare la cassetta WC (vedi par. 6.9.3).
2. Inserire all'interno del serbatoio il prodotto detergente.
3. Riempire con acqua il serbatoio.
4. Lasciare agire il prodotto secondo le tempistiche e le modalità riportate dal produttore.
5. Svuotare il serbatoio e reinserirlo nella sua sede sulla fiancata del veicolo.

**⚠ ATTENZIONE**

**Dopo ogni svuotamento della cassetta WC, rinnovare il prodotto disgregante secondo quanto riportato nel libretto di istruzioni del WC e del prodotto stesso.**

### 7.5.4 PULIZIA DEL FILTRO ESTERNO DELLA POMPA DELL'ACQUA

Pulire regolarmente il filtro esterno della pompa dell'acqua, in particolare quando l'acqua esce con portata ridotta dai rubinetti nonostante:

- siano stati puliti i filtri dei rubinetti;
- sia presente acqua nel serbatoio acque chiare;
- la pompa sia funzionante.

Per la pulizia del filtro esterno della pompa, procedere come segue:

1. Disinserire dal pannello comandi l'interruttore della pompa acqua.
2. Svuotare il serbatoio acque chiare (vedi par. 6.9.1) e tutte le tubazioni dell'impianto idraulico.
3. Accedete alla pompa acqua (**A** - Fig.7.1) rimuovendo i cuscini dal divano della dinette e togliendo il coperchio del vano serbatoio dell'acqua potabile.
4. Svitare il raccordo in plastica (**C** - Fig.7.1) che collega il filtro al tubo di scarico.

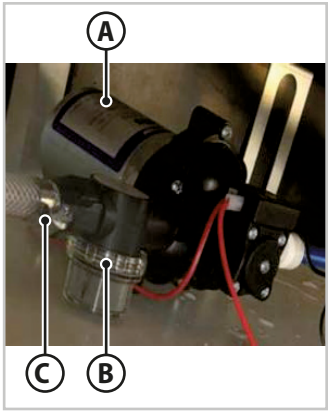



*Fig.7.1 - Filtro esterno pompa acqua*

5. Svitare il coperchio trasparente (**B** - Fig.7.1) del filtro ed estrarre il corpo filtrante.
6. Pulite il filtro con acqua e uno spazzolino.
7. Rimontate il filtro.

**⚠ ATTENZIONE**

**La pulizia del filtro sulle pompe con filtro interno (a pressostato) deve essere effettuato da un concessionario o da un'officina autorizzata dal Costruttore.**

## 7.6 RUOTE E PNEUMATICI

**⚠ ATTENZIONE**

**Leggere con attenzione tutte le informazioni e avvertenze sugli pneumatici riportate nel libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio.**

- Verificare regolarmente il grado di usura degli pneumatici, la profondità del battistrada e la presenza di eventuali danni sui fianchi.
- Rispettare la profondità minima del battistrada prevista dal codice della strada.
- Per la sostituzione degli pneumatici:
  - Utilizzare sempre pneumatici dello stesso tipo, marca e versione (estivi o invernali) di quelli montati sul veicolo.
  - Utilizzare solo pneumatici ammessi per il tipo di cerchio montato sul veicolo. Le dimensioni ammesse sono riportate sul libretto di circolazione del veicolo.
- Con pneumatici nuovi moderare la velocità per i primi 100 km per

consentirne un buon assestamento.
• In caso di inattività prolungata, è buona norma far poggiare il veicolo su appositi cavalletti per ridurre il peso che grava sugli pneumatici o, in alternativa, spostare una volta al mese il veicolo così da modificare la posizione di appoggio delle ruote. Questi accorgimenti evitano la deformazione degli pneumatici e riducono i punti di pressione sui cuscinetti delle ruote.

### 7.6.1 PRESSIONE PNEUMATICI

• La pressione degli pneumatici deve essere misurata a freddo.
• Verificare con regolarità la pressione degli pneumatici.

**⚠ AVVERTENZA**

**Perdita di stabilità. Una pressione eccessiva o insufficiente degli pneumatici pregiudica la sicurezza nella guida, favorisce il consumo anomalo e può causare lo scoppio degli pneumatici.**

**NOTA**

**Per verificare i valori della pressione degli pneumatici raccomandati per il veicolo, fare riferimento al libretto Uso e Manutenzione del Costruttore dell'autotelaio, tenendo conto del valore indicato per la condizione "a pieno carico".**

### 7.6.2 SOSTITUZIONE DELLE RUOTE

• Per procedere alla riparazione o alla sostituzione di una ruota:

1. In caso di necessità, segnalare lo stato di emergenza del veicolo con i mezzi di segnalazione previsti dal codice della strada.
2. Azionare il freno di stazionamento e inserire la prima marcia.
3. Posizionare i cunei d'arresto in modo tale da impedire eventuali spostamenti del veicolo.
4. Sollevare il veicolo nei punti indicati dal Costruttore dell'autotelaio con l'adeguata strumentazione di sollevamento.
5. Procedere alla riparazione o alla sostituzione della ruota.

**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di schiacciamento:**
- **Non tentare mai di sollevare il veicolo cercando di fare presa sulla scocca.**
- **Non stendersi mai sotto il veicolo sollevato.**
- **Non accendere il motore quando il veicolo è sollevato.**

• La sostituzione dei cerchi con altri di tipo non previsto per il veicolo può pregiudicare la sicurezza nella guida.

**AVVISO**

**I modelli privi della ruota di scorta sono dotati di compressore per il gonfiaggio con alimentazione a 12 V e presa di corrente da inserire nella sede dell'accendisigari, oltre ad un kit di riparazione per le forature. Le istruzioni per l'impiego del kit e l'uso del compressore sono riportate sulla confezione.**

**⚠ AVVERTENZA**

**La riparazione effettuata con il kit è provvisoria e deve servire esclusivamente a raggiungere il gommista più vicino, dove far eseguire la riparazione definitiva. In caso di pneumatico forato e riparato con il kit in dotazione, procedere lentamente e con la massima prudenza: è vietato superare la velocità massima di 80 km/h.**

## 7.7 IMPIANTO ELETTRICO

### 7.7.1 FUSIBILI

• La sostituzione di un fusibile bruciato deve avvenire con l'apparecchio a cui è collegato spento e con un fusibile originale dello stesso valore e colore.
• Se dopo la sostituzione di un fusibile bruciato anche quello nuovo si brucia, recarsi da un elettrauto o presso un concessionario di fiducia per la sostituzione e per individuare la natura del guasto.
• I fusibili principali del veicolo sono raggruppati nella scatola fusibili situata a seconda del modello nella parte frontale della dinette lato guida o lato passeggero, protetta da uno sportellino di plastica. Altri fusibili sono posizionati vicino ai singoli utilizzatori (ad es. il WC con cassetta).

**AVVISO**

**In caso di mancato funzionamento di un utilizzatore, dopo aver verificato l'integrità dei fusibili raggruppati nella centralina, leggere le istruzioni relative al dispositivo non funzionante fornite dal Costruttore dello stesso per verificare la presenza e la localizzazione del relativo fusibile di protezione.**

**NOTA**

**Per maggiori informazioni sul portafusibili, fare riferimento alla documentazione fornita dal relativo Costruttore.**

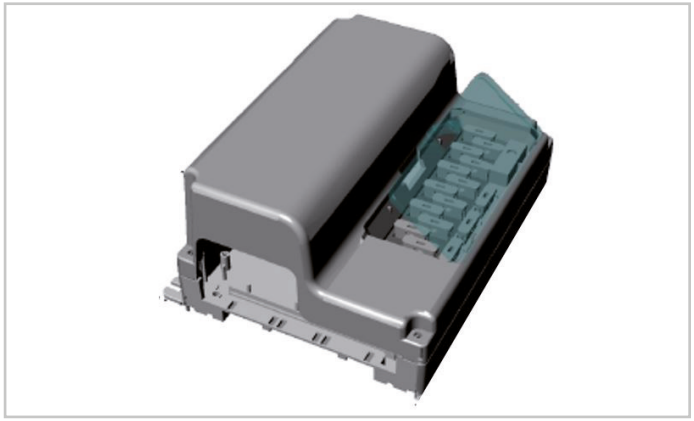


*Fig.7.2 - Portafusibili C/Poliswitch*

## Sostituzione lampade esterne

**AVVERTENZA**

**Sui modelli Semintegrali e Mansardati, prima di sostituire le lampade esterne anteriori del veicolo, leggere attentamente le avvertenze e le istruzioni generali riguardanti la sostituzione delle lampade, specialmente le lampade alogene, riportate nel libretto Uso e Manutenzione fornito dal Costruttore dell'autotelaio.**

### 7.7.2 GRUPPI OTTICI POSTERIORI

**ATTENZIONE**

**In caso di malfunzionamento delle luci esterne posteriori, rivolgersi a un'officina o ad un concessionario autorizzato dal Costruttore.**

### 7.7.3 LUCI DI INGOMBRO LATERALI

Per la sostituzione della lampadina delle luci di ingombro laterali, procedere come descritto di seguito:

1. Spegnere le luci esterne e togliere la chiave di avviamento.
2. Smontare il coperchio bianco-rosso (**A** - Fig.7.3) rimuovendo le viti di fissaggio (**B** - Fig.7.3).
3. Rimuovere la lampadina danneggiata.
4. Montare la nuova lampadina.
5. Rimontare il coperchio bianco-rosso (**A** - Fig.7.3) utilizzando le viti di fissaggio (**B** - Fig.7.3) precedentemente rimosse.

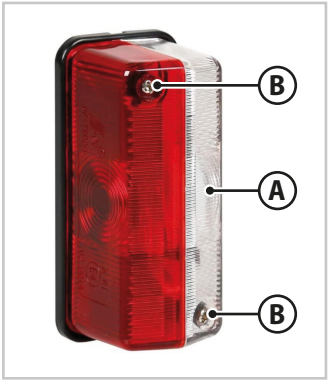



*Fig.7.3 - Luci di ingombro laterali*

## 7.7.4 BATTERIA AUSILIARIA

Una manutenzione adeguata prolunga la vita della batteria e assicura che sia sempre in condizione di fornire l'energia necessaria.

Osservare attentamente le istruzioni di manutenzione e le avvertenze d'uso del Costruttore della batteria ausiliaria.

**⚠ ATTENZIONE**

- **A seguito dell'installazione della batteria, verificare il corretto settaggio del carica batteria e/o del pannello comandi per evitare problemi all'impianto elettrico.**
- **In base all'allestimento, il veicolo può essere predisposto per il montaggio di una o due batterie ausiliarie. In caso di installazione di due batterie ausiliarie, utilizzare batterie della stessa tipologia.**

**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di elettrocuzione e materiali corrosivi:**

- **Per interventi di manutenzione non descritti nel presente manuale o per la sostituzione della batteria ausiliaria, rivolgersi a un concessionario o a un'officina autorizzata dal Costruttore.**
- **Per accedere alla batteria per interventi di manutenzione o per la sostituzione rivolgersi a un concessionario o a un'officina autorizzata dal Costruttore.**

**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di elettrocuzione e materiali corrosivi:**

- **Nel caso che la batteria ausiliaria debba essere rimossa dal suo alloggiamento per la sostituzione, rivolgersi a un concessionario o a un'officina autorizzata dal Costruttore.**
- **Non tentare di aprire il coperchio delle batterie sigillate.**

### Manutenzione periodica (da effettuarsi una volta al mese)

- Verificare il serraggio dei morsetti di collegamento della batteria.
- Verificare lo stato di carica della batteria dal pannello comandi.
- Quando è necessario ripristinare il livello di carica della batteria, collegare il cavo alla rete a 220 V: il caricabatteria viene attivato automaticamente.

### Manutenzione straordinaria (da effettuarsi due volte all'anno)

- Pulire e ingrassare i morsetti della batteria con un prodotto specifico o della vaselina, per proteggerli dall'ossidazione e dalla corrosione.
- Verificare il serraggio dei morsetti di collegamento.
- Le batterie sigillate e/o al gel non richiedono manutenzione. Non è quindi necessario controllare il livello dell'elettrolito o aggiungere acqua distillata. Occorre però pulire e ingrassare i morsetti della batteria con un prodotto specifico o della vaselina, per proteggerli dall'ossidazione e dalla corrosione e verificarne il serraggio. Le operazioni di controllo e

ricarica della batteria sono tuttavia uguali a quelle indicate per le batterie tradizionali.
• Se il veicolo rimane inutilizzato per un lungo periodo, è opportuno procedere comunque alla ricarica della batteria frequentemente.

## 7.8 PERIODI DI INATTIVITÀ

**⚠ ATTENZIONE**

**In caso di prevista inattività del veicolo per un periodo più o meno lungo, oltre a seguire le indicazioni riportate di seguito, leggere anche le avvertenze e le istruzioni per l'inattività del veicolo riportate nel libretto Uso e Manutenzione fornito dal Costruttore dell'autotelaio.**

### 7.8.1 INATTIVITÀ BREVE

In caso di prevista inattività del veicolo per un breve periodo, osservare le seguenti indicazioni:

• Rimuovere i generi alimentari deperibili.
• Pulire l'interno del frigorifero e lasciare lo sportello socchiuso per il passaggio dell'aria.
• Lavare accuratamente il veicolo internamente ed esternamente.
• Se possibile parcheggiare il veicolo in piano in un locale coperto, asciutto e arieggiato.
• Posizionare i cunei di arresto.
• Ricaricare completamente le batterie lasciando collegato il veicolo alla rete 220 V per circa 12 ore.
• Scollegare la batteria ausiliaria.
• Subito dopo l'uso, prima dello stoccaggio, arieggiare il veicolo.
• Lasciare libere le prese d'aria non ostruibili.
• Controllare che tutti i rubinetti del gas degli apparecchi montati a bordo e la valvola principale della bombola siano chiusi.
• Provvedere al totale svuotamento e alla pulizia dell'impianto idraulico. Scaricare entrambi i serbatoi ed il boiler e verificare che le tubazioni siano vuote.
• Sollevare le spazzole del tergicristallo dai vetri.
• Controllare la pressione degli pneumatici.
• Prima di riutilizzare il veicolo, provvedere ad un lavaggio accurato e alla perfetta sciacquatura del serbatoio acque chiare e delle tubazioni di mandata dell'acqua calda e fredda e ricontrollate la pressione degli pneumatici.

### 7.8.2 INATTIVITÀ PROLUNGATA

In caso di prevista inattività del veicolo per un lungo periodo, osservare le seguenti indicazioni:

• Rimuovere i generi alimentari deperibili.
• Pulire l'interno del frigorifero e lasciare lo sportello socchiuso per il passaggio dell'aria.
• Lavare accuratamente il veicolo internamente ed esternamente.
• Coprire i cuscini con un telo in tessuto traspirante per proteggerli dall'azione dei raggi solari.
• Riempire completamente il serbatoio del carburante, per evitare la formazione di condensa che, generando corrosione, può provocare gravi danni all'impianto di alimentazione.
• Se possibile, parcheggiare il veicolo in piano in un locale coperto,

asciutto e arieggiato.
• Inserire la prima marcia e verificare che il freno a mano non sia inserito.
• Posizionare i cunei di arresto.
• Ricaricare completamente le batterie lasciando collegato il veicolo alla rete 220 V per circa 12 ore.
• Scollegare la batteria ausiliaria.
• Scollegare il morsetto negativo dal polo della batteria motore e controllate lo stato di carica ogni tre mesi.
• Ricaricare le batterie quando necessario.
• Se le batterie non vengono scollegate, controllare lo stato di carica una volta al mese e mantenerla al livello massimo.
• Lasciare libere le prese d'aria non ostruibili.
• Controllare che tutti i rubinetti del gas degli apparecchi montati a bordo e la valvola principale della bombola siano chiusi.
• Rimuovere le bombole del gas anche se completamente vuote e riporle in un luogo coperto e ventilato.
• Provvedere al totale svuotamento e alla pulizia dell'impianto idraulico. Scaricare entrambi i serbatoi ed il boiler e verificare che le tubazioni siano vuote.
• Cospargere di talco le spazzole del tergicristallo e sollevarle dai vetri.
• Gonfiare gli pneumatici a una pressione superiore di 0,5 bar rispetto a quella prescritta e controllarla periodicamente.
• Prima di riutilizzare il veicolo, provvedere ad un lavaggio accurato e alla perfetta sciacquatura del serbatoio acque chiare e delle tubazioni di mandata dell'acqua calda e fredda e riportare la pressione degli pneumatici al valore prescritto.
• Prima di ripartire dopo un lungo periodo di inattività, provvedere ad effettuare un controllo accurato dell'impianto frenante e dell'impianto del gas presso un'officina autorizzata dal Costruttore.

### 7.8.3 INATTIVITÀ INVERNALE

In caso di prevista inattività durante la stagione fredda, osservare le seguenti indicazioni:

• Pulire a fondo la scocca, il sottoscocca e il pavimento.
• Svuotare completamente l'impianto idraulico.
• Scollegare e smontare le batterie e stivatele in luogo protetto dal gelo.
• Scollegare e rimuovere le bombole del gas, anche se completamente vuote.
• Rimuovere i cuscini e riporli in luogo asciutto.
• Lasciare libere le prese d'aria non ostruibili.
• Pulire l'interno del frigorifero e lasciare lo sportello socchiuso per il passaggio dell'aria.
• Inserire deumidificatori all'interno del veicolo e aerare l'interno ogni tre/quattro settimane.
• Pulire e ingrassare le cerniere delle porte e di tutti gli sportelli esterni.
• Spruzzare olio lubrificante nelle serrature e nei meccanismi di chiusura interni.
• Passare le guarnizioni in gomma con una piccola quantità di talco.
• Scollegare la batteria ausiliaria.
• Prestare attenzione in caso di abbondanti precipitazioni nevose. In tal caso provvedere alla rimozione della neve dal tetto del veicolo.

## 7.9 INSTALLAZIONE DI ACCESSORI

**NOTA**

**Per la pulizia e la manutenzione specifica degli accessori installati sul veicolo, consultare i libretti di istruzioni forniti dai rispettivi Costruttori.**

Il veicolo è predisposto con delle canalizzazioni per il montaggio di:

### Attacchi porta bicicletta

Sulla parete posteriore del veicolo sono previsti i punti di attacco per il porta bicicletta.

### Presa TV

Nel veicolo è prevista una zona dove è possibile installare il televisore, in prossimità è posizionata la presa per il cavo TV.

### Porta TV

Alcuni modelli di veicoli sono dotati di porta TV (optional) e di presa per l'antenna (di serie). Il porta TV varia come tipologia e installazione a seconda del modello di veicoli.

### Veranda

Sulla fiancata del veicolo, lato porta è possibile installare la veranda esterna.

# 8 GARANZIA

**AVVISO**

- **Una eventuale percezione di luce che filtra da alcuni punti della struttura della cellula dipende dalle caratteristiche costruttive della scocca e dalle proprietà fisiche della vetroresina e non indica in alcun caso un difetto costruttivo o una carenza nella impermeabilità delle giunture, dell'isolamento termico o della solidità strutturale del veicolo.**
- **Su alcuni modelli, la tecnica costruttiva non prevede l'incollaggio della lastra di vetroresina di copertura sul tetto del veicolo e pertanto, in presenza di particolari condizioni climatiche, la vetroresina può essere soggetta a moderate dilatazioni termiche che si possono manifestare sotto forma di ondulazioni. Questo fenomeno non indica in alcun caso un difetto costruttivo o una carenza della impermeabilità o dell'isolamento termico o della solidità strutturale del veicolo.**

## 8.1 GARANZIA CONVENZIONALE

Alla consegna del veicolo è stato consegnato anche il libretto di Garanzia.

È necessario effettuare presso il concessionario venditore, i concessionari o le officine autorizzate dal Costruttore anche il programma annuale di revisione, che consentirà di mantenere il veicolo sicuro e efficiente nel rispetto delle garanzie contrattuali.

## 8.2 IL SERVIZIO DI ASSISTENZA E GARANZIA

Le prestazioni in garanzia vengono fornite dai concessionari e dalle officine autorizzate dal Fabbricante il cui elenco aggiornato è sempre disponibile nel sito "www.trigano.it".

Alla richiesta di intervento in garanzia, occorre esibire il Certificato di Garanzia che è stato consegnato insieme al veicolo, debitamente compilato e timbrato a cura del Concessionario venditore e le ricevute degli interventi eseguiti in precedenza.

I componenti quali autotelaio e suoi componenti, frigorifero, riscaldatore Combi, caldaia Alde, forno, centralina, impianti sanitari, batteria ausiliaria sono coperti da garanzia autonome del Costruttore di origine degli stessi. Le relative garanzie vengono fornite a corredo del veicolo; si raccomanda, pertanto, di verificarne l'esistenza.

Ricordiamo inoltre che la garanzia non potrà essere applicata, e dovrà considerarsi quindi decaduta, in caso di difetti derivanti da interventi di manutenzione programmata non effettuati o da evidente negligenza di una regolare manutenzione o da manomissioni del prodotto originale.

Nei casi di dubbia applicazione della garanzia, il Concessionario addebiterà al Cliente il costo dell'intervento, riservandosi il relativo rimborso solo dopo l'esame del caso da parte del Costruttore.

## 8.3 CONDIZIONI DI GARANZIA

• Il concessionario autorizzato dal Costruttore non assume alcun obbligo di garanzia per i difetti derivanti da normale usura o da cattivo impiego, da utilizzo diverso rispetto a quello di ordinaria destinazione, manutenzione insufficiente, sovraccarichi, velocità troppo elevata.

• Qualsiasi modifica apportata al veicolo, come pure riparazioni o manomissioni anche parziali eseguite fuori dalle officine del Costruttore, dei concessionari o dalle officine autorizzate dallo stesso, senza un preventivo accordo scritto del Costruttore, comporterà automaticamente la decadenza della garanzia.

**AVVISO**

- **La garanzia decade ugualmente se vengono montate sul veicolo parti di ricambio diverse da quelle prescritte dal Costruttore.**
- **La garanzia decade qualora, in caso di passaggio di proprietà, il nuovo proprietario non abbia provveduto a darne notifica entro 10 giorni alla concessionaria autorizzata che deve provvedere alla corretta trascrizione sul portale del Costruttore.**
- **Sono escluse dalla garanzia le parti e gli accessori non costruiti dal Costruttore quali: autotelaio, lampadine di segnalazione, frigoriferi, riscaldatori, caldaie, forni, scaldabagni, lavelli, fornelli e pneumatici. Per tali prodotti il Costruttore cede al compratore il diritto alla garanzia, legale e/o convenzionale, ad essa spettante, nei confronti dei Costruttori dei prodotti medesimi.**

• Le predette condizioni di garanzia sono tassative e irrevocabili; acquistando il veicolo il compratore è impegnato ad accettare le stesse.

## 8.4 GARANZIA CONTRO LE INFILTRAZIONI

**NOTA**

**Per le condizioni di garanzia convenzionale contro le infiltrazioni, fare riferimento a quanto riportato sul libretto a corredo del veicolo.**

**AVVISO**

- **Assicurarsi che il proprio veicolo sia ispezionato secondo le procedure per il controllo della scocca definite dal Costruttore. Tempi e modalità relative ai controlli sono descritte all'interno del carnet di garanzia.**
- **L'ispezione è a spese del cliente e deve essere documentata sia tramite la compilazione degli appositi coupon di controllo allegati alla garanzia, sia tramite la documentazione fiscale relativa (ricevuta, fattura, ecc.) allegata in originale.**

**AVVISO**

**In caso di vendita e conseguente passaggio di proprietà, la registrazione sul portale del Costruttore permette al nuovo proprietario di subentrare al cliente cedente nell'utilizzo della garanzia, sempre che le condizioni riportate nel presente libretto siano state scrupolosamente osservate e sia verificabile tramite la documentazione fiscale l'avvenuta manutenzione periodica.**

L'applicabilità della presente garanzia decade nei seguenti casi:

• Le infiltrazioni sono state determinate da danni causati al veicolo in circostanze accidentali quali sinistro, montaggio di accessori non effettuato a regola d'arte, incuria, trattamento della scocca con materiali non idonei e comunque per ogni altro fattore non direttamente imputabile al Costruttore.
• I danni eventualmente accertati non sono stati segnalati entro 30 giorni dalla data in cui si sono verificati ad un concessionario o a un'officina autorizzata dal Costruttore, o non sono stati impiegati ricambi originali del Costruttore e materiali non adeguati.
• Il cliente (attuale o precedente) non ha rispettato la cadenza periodica di ispezione e controllo prevista e non ha conseguentemente provveduto a fare eliminare i danni eventualmente riscontrati che hanno determinato o potrebbero determinare infiltrazioni.
• La garanzia decade, in caso di passaggio di proprietà, qualora il nuovo proprietario non abbia provveduto a darne notifica al Costruttore.

Nel periodo di validità della garanzia, in caso di difetti di fabbricazione inerenti l'impermeabilità della scocca, sono a carico del Costruttore:

• manodopera necessaria per le eventuali riparazioni;
• materiali e componenti da impiegarsi per le riparazioni.

È invece da considerarsi a carico del cliente quanto segue:

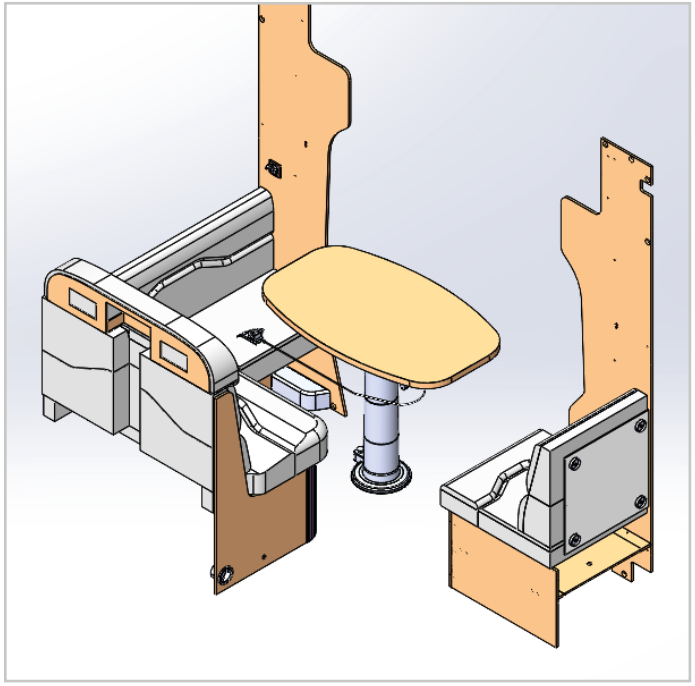
• costo legato alla realizzazione dei coupon di controllo;
• costi di trasporto per l'eventuale trasferimento del veicolo al concessionario o all'officina autorizzata dal Costruttore prescelta per l'esecuzione di controlli ed eventuali riparazioni;
• costo per interventi di riparazione da effettuarsi in caso di sinistri o

comunque legati ad un non corretto impiego del veicolo;
• ogni genere di danno e spesa legati all'impossibilità di fruire del mezzo nel corso dell'esecuzione degli interventi di riparazione.

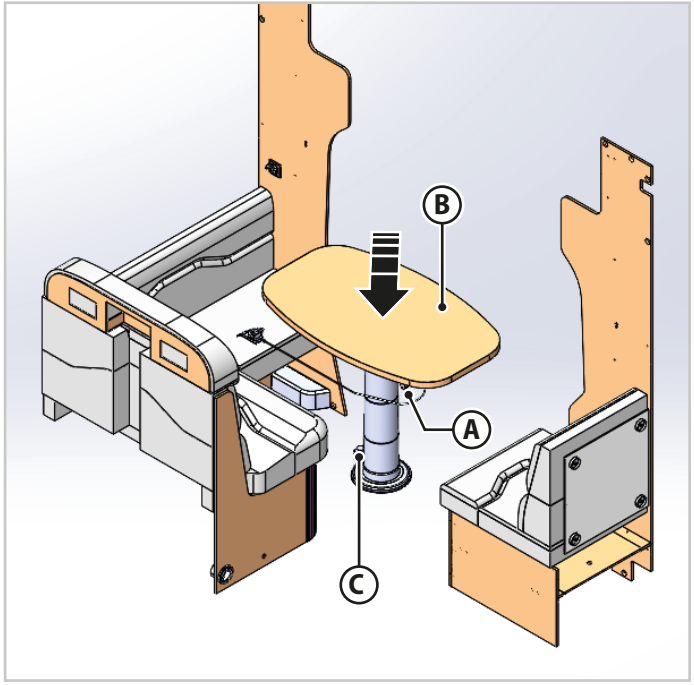
# 9 APPENDICE

## 9.1 COMPOSIZIONE LETTO DINETTE ANTERIORE

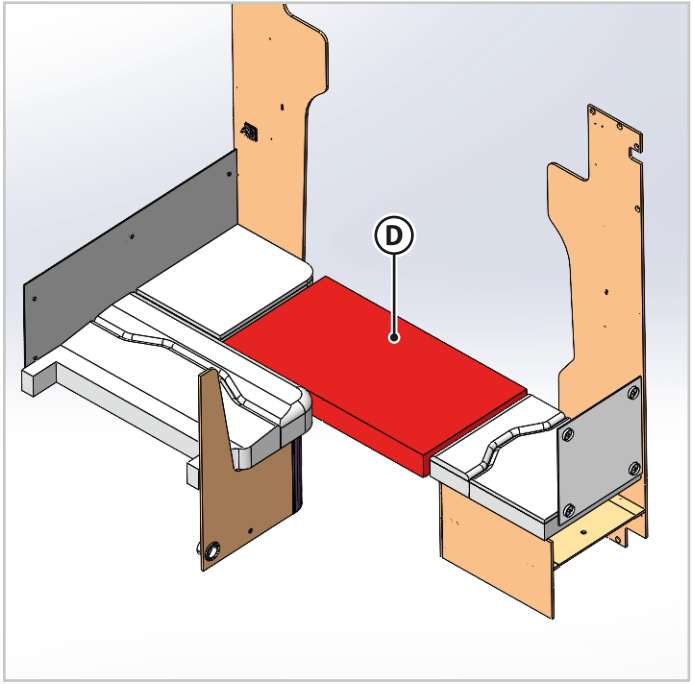
**Tipo A**



1. Configurazione giorno

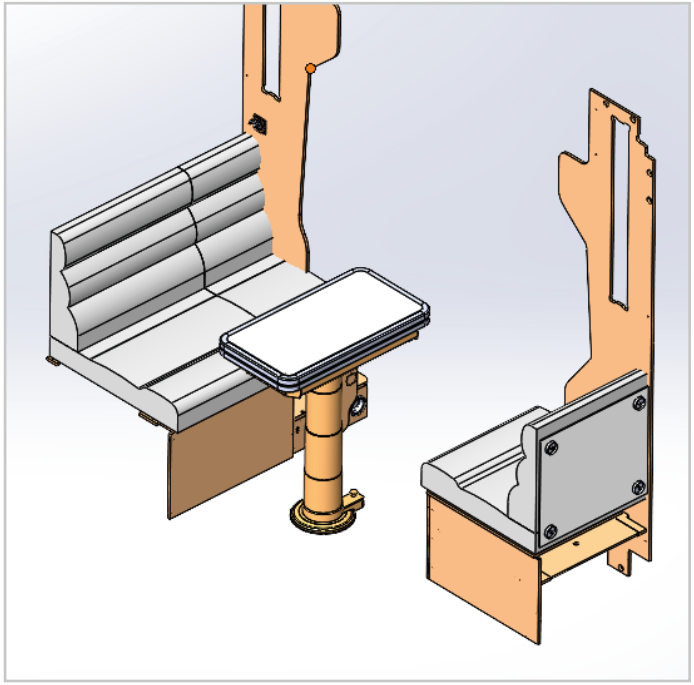



2. Utilizzare la leva **A** per portare il piano del tavolo **B** in posizione centrale tra il divano e la poltrona. Premere il pulsante **C** e abbassare il piano del tavolo **B**.

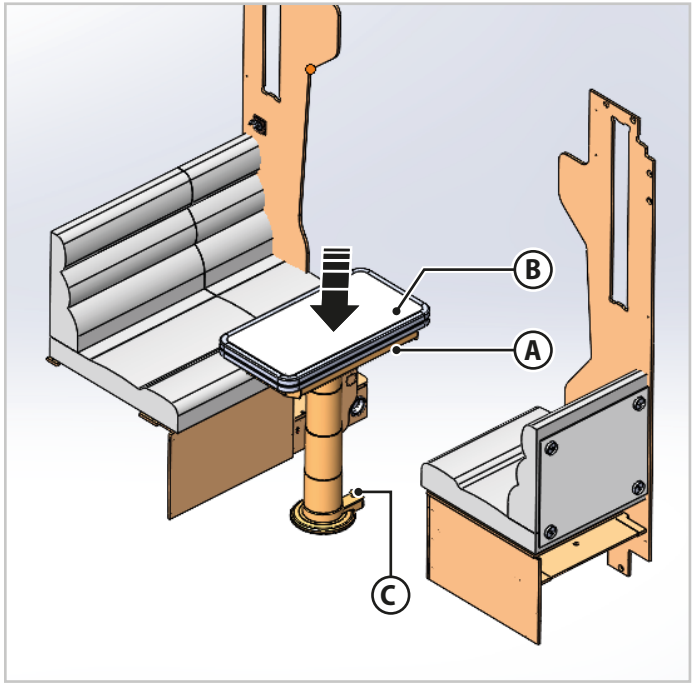



3. Posizionare il cuscino supplementare **D**.

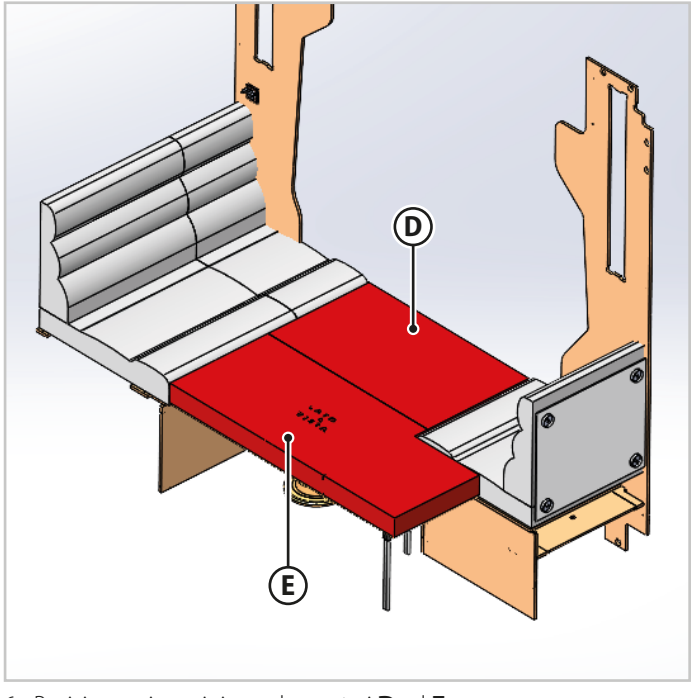
## Tipo B



1. Configurazione giorno

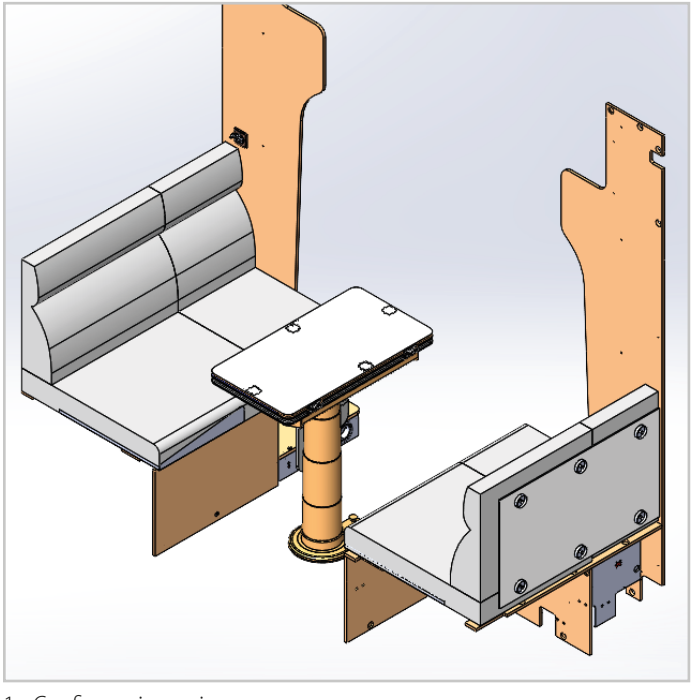



2. Inserire le prolunghe di supporto per creare il letto. Le prolunghe sono dotate di gambe di supporto.
3. Utilizzare la leva **A** per portare il piano del tavolo **B** in posizione centrale. Premere il pulsante **C** e abbassare il piano del tavolo **B**.
4. Sganciare i fermi posti sotto al tavolo e ruotare il piano del tavolo di 90°.
5. Aprire il piano tavolo **B** facendolo appoggiare alla struttura sottostante.

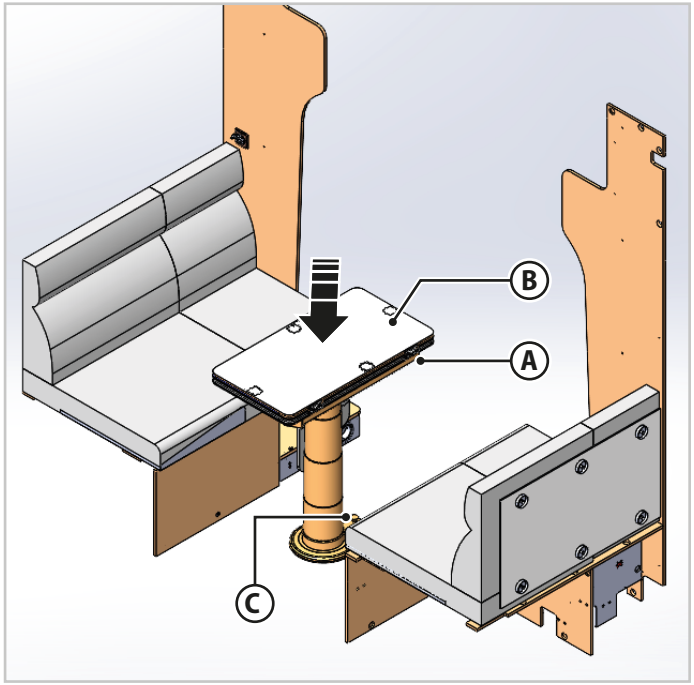



6. Posizionare i cuscini supplementari **D** ed **E**.

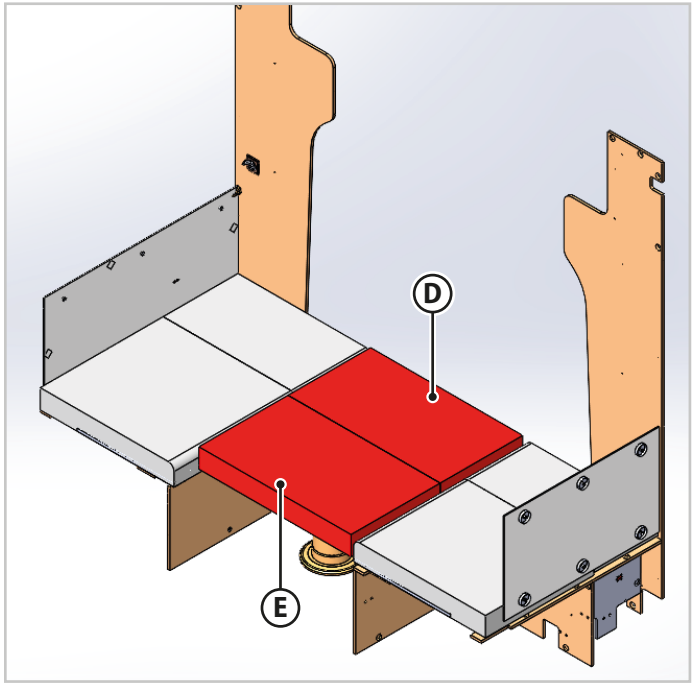
## Tipo C



1. Configurazione giorno

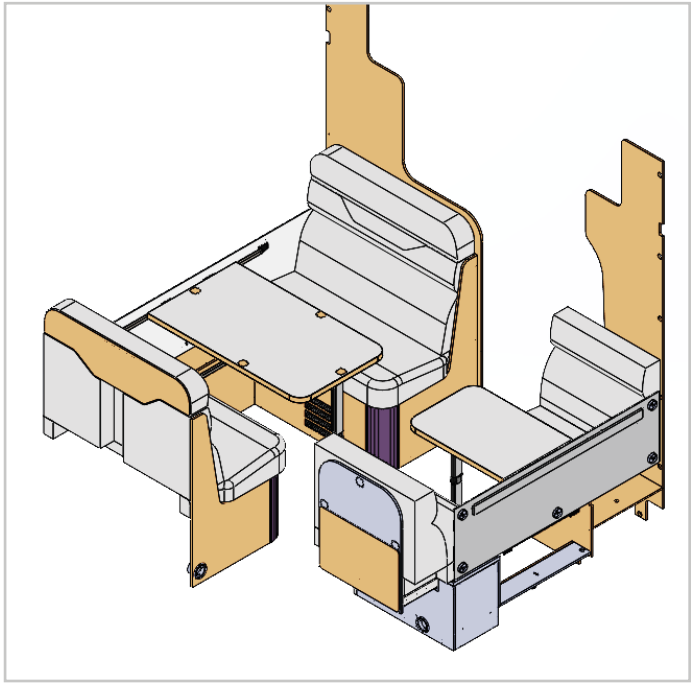



2. Utilizzare la leva **A** per portare il piano del tavolo **B** in posizione centrale. Premere il pulsante **C** e abbassare il piano del tavolo **B**.
3. Sganciare i fermi posti sotto al tavolo e ruotare il piano del tavolo di 90°.
4. Aprire il piano tavolo **B** facendolo appoggiare alla struttura sottostante.

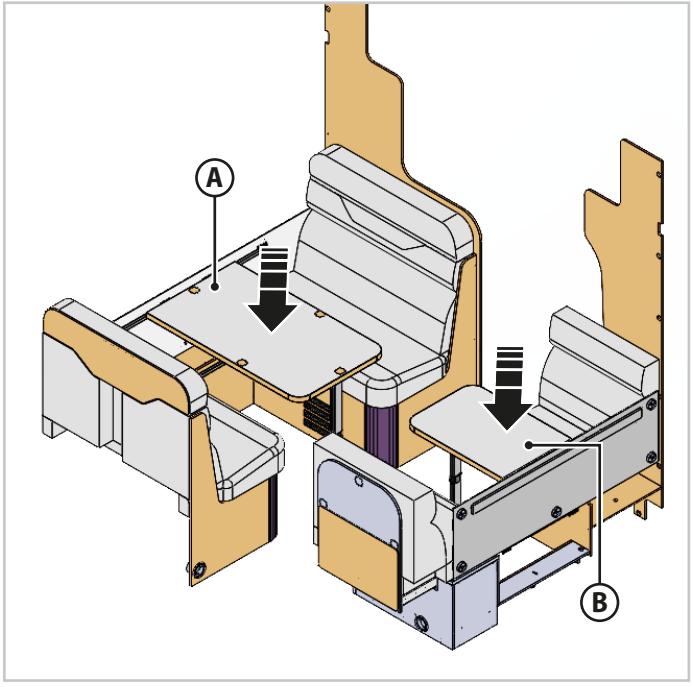



5. Posizionare i cuscini supplementari **D** ed **E**.

## Tipo D

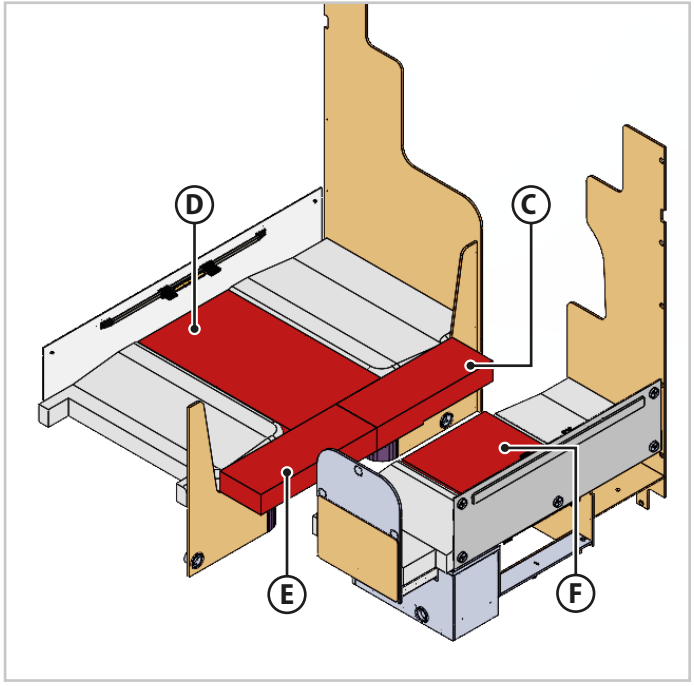


1. Configurazione giorno



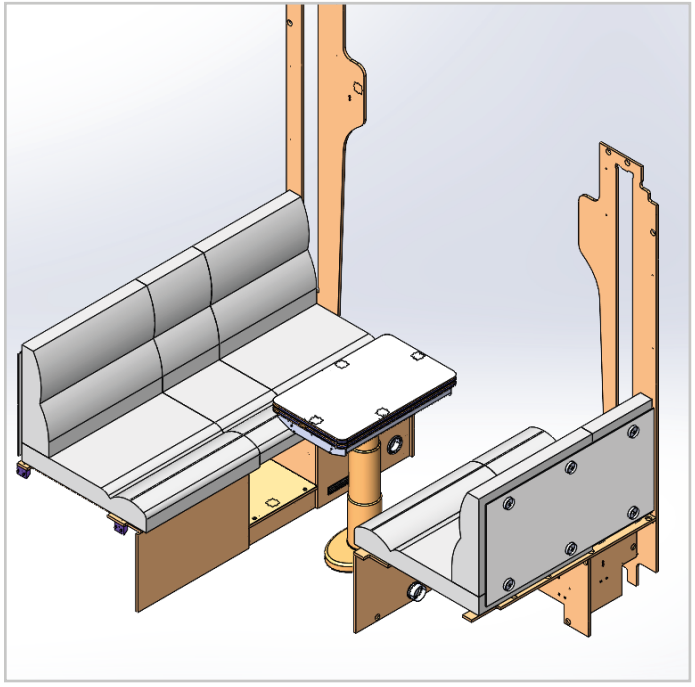

Ripetere le operazioni su entrambi i tavoli (**A** e **B**):

2. Sollevare la parte posteriore del tavolo.
3. Sganciare i fermi del fissaggio in parete presenti sotto al tavolo.
4. Staccare il tavolo dalla guida in parete.
5. Tramite l'apposito pulsante presente sulla gamba, piegare la gamba stessa e appoggiare il tavolo tra le due sedute.

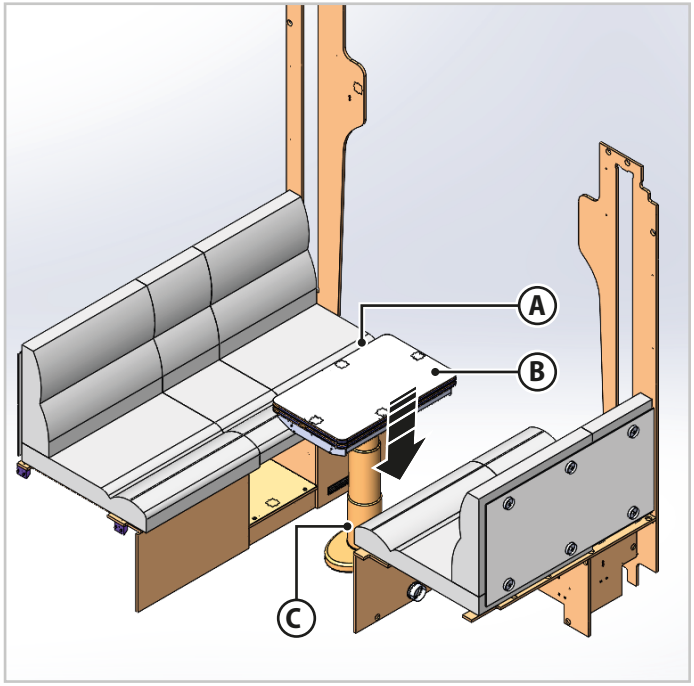



6. Posizionare i cuscini supplementari **C**, **D**, **E** ed **F**.

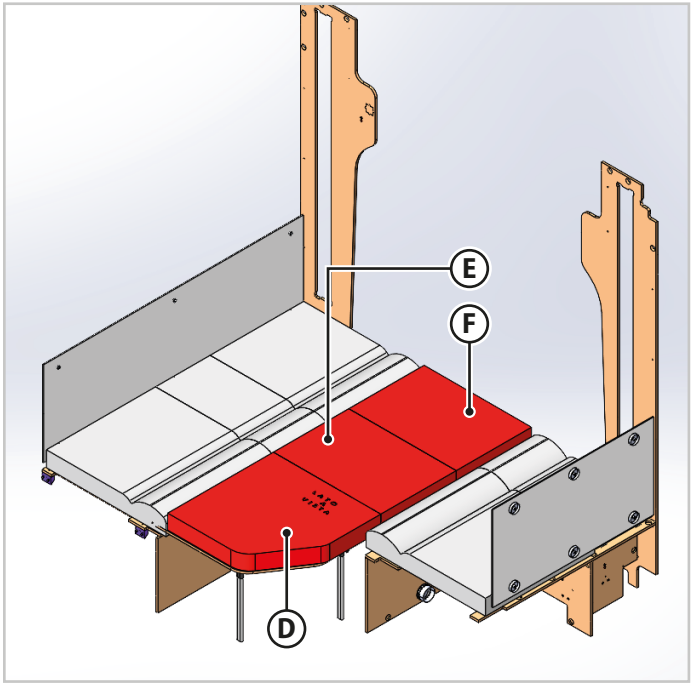
## Tipo E



1. Configurazione giorno




2. Inserire le prolunghe di supporto per creare il letto. Le prolunghe sono dotate di gambe di supporto.
3. Utilizzare la leva **A** per portare il piano del tavolo **B** in posizione centrale. Premere il pulsante **C** e abbassare il piano del tavolo **B**.
4. Sganciare i fermi posti sotto al tavolo e ruotare il piano del tavolo di 90°.
5. Aprire il piano tavolo **B** facendolo appoggiare alla struttura sottostante.




6. Posizionare i cuscini supplementari **D**, **E** ed **F**.

ROLLER TEAM

www.rollerteam.it

TRIGANO

TRIGANO SPA

Loc. Cusona
53037 San Gimignano (SI) - IT

+39 0577 6501

info@trigano.it