

Félicitations pour votre nouveau camping-car !

Nous vous félicitons pour votre camping-car et nous vous remercions d'avoir opté pour un camping-car de qualité de Malibu.

Qu'il s'agisse d'un court séjour ou d'un long voyage, sur de bonnes ou de mauvaises routes, au bord de la mer, dans les montagnes ou dans la nature : votre véhicule sera votre résidence mobile afin que vous puissiez vous sentir chez vous en voyageant.

Cette notice d'utilisation nous l'avons élaborée pour vous, afin que vous puissiez bénéficier au maximum des avantages qu'offre votre camping-car. Celle-ci contient plein d'informations et de conseils utiles. La maintenance et le maintien de la valeur de votre camping-car ont également été pris en compte. Afin de garantir un maniement correct, veuillez prendre en considération les consignes de commande. En plus de ce mode d'emploi, vous recevrez une documentation séparée sur les appareils encastrés et le véhicule de base de votre camping-car.

Pour les travaux d'entretien ou si vous avez besoin d'aide, adressez-vous en toute confiance à votre garage agréé Malibu. Celui-ci connaît bien votre véhicule et se fera un plaisir de répondre rapidement et de manière fiable à vos demandes.

Nous vous souhaitons des vacances reposantes avec votre véhicule. Bonne route !

Votre équipe Malibu

Malibu GmbH & Co. KG

Carthago Ring 1
88326 Aulendorf

Tél. : +49 (0) 75 25/92 00-0

Fax : +49 (0) 75 25/92 00-30 03

E-mail : info@malibu-carthago.com

Internet : www.carthago.com

Hot-line d'urgence : +49 (0) 75 25/92 00-33 33

Protocole de livraison du camping-car Malibu

Transfert au client final

Données du véhicule

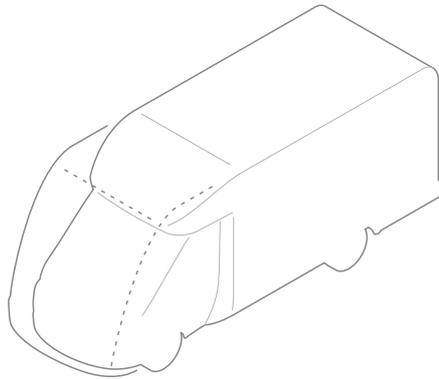
Modèle :	_____	Client :	_____
N° de châssis :	_____		_____
Première immatriculation :	_____		_____
Kilométrage :	_____	Plaque d'immatriculation :	_____

➤ *Le procès-verbal de livraison doit être discuté et rempli ensemble avec le client lors de la remise du véhicule. L'original est conservé avec le justificatif de maintenance.*

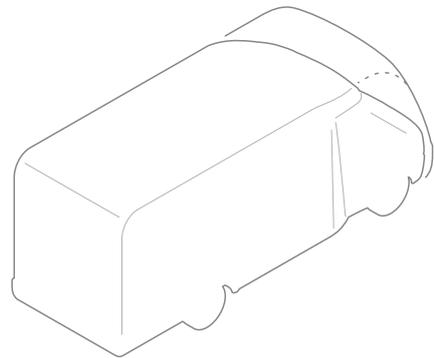
➤ *Il n'est pas nécessaire d'envoyer une copie de cette liste de contrôle à l'usine, mais celle-ci peut en demander une dans des cas exceptionnels.*

➤ *Les dommages sont à marquer sur le graphique et à décrire dans le champ de texte.*

1. Contrôle visuel quant à des dommages extérieurs



10800077



10800078

Description°:

Version : juin 2014

Protocole de livraison du camping-car Malibu

Transfert au client final

2. Liste de contrôle des documents/de l'intérieur/des accessoires et des appareils

Emplacement	Liste de contrôle	Activité :	Oui	Non						
1.	Papiers du véhicule du camping-car	remis au client								
2	Mode d'emploi pour cellule et appareils	remis au client								
3	Deux jeux de clés disponibles pour la cellule et le camping-car	remis au client								
4	Certificat de contrôle des émissions de gaz, Zulassungsbescheinigung I Zulassungsbescheinigung II	remis au client								
5	Matériel de premier secours, triangle de sécurité, outillage de bord	remis au client								
6	Vérifier le bon état du mobilier	avec le client								
7	Coussins, sièges, sièges de cabine et ceinture de sécurité	avec le client								
8	Voilages, stores, obscurcissement de pare-brise y compris (maniement, entretien et maintenance)	informer le client								
9	Bon fonctionnement de la baie de cellule et des lanterneaux	vérifier avec le client et l'informer								
10	Radio, mise en service / commande	informer le client								
11	Panneau de contrôle, chargeur, batteries, alimentation électrique, commande, maintenance Lorsque le véhicule n'est pas utilisé, il faut le brancher au moins une fois toutes les 4 semaines pendant 2 jours sur 230 V.	avec le client et l'informer								
12	Contrôler l'état de charge des batteries <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Batterie cellule 1</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Batterie cellule 2</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Batterie de démarreur</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> </table>	Batterie cellule 1	Batterie cellule 2	Batterie de démarreur	B	B	B	vérifier sur le panneau de contrôle		
Batterie cellule 1	Batterie cellule 2	Batterie de démarreur								
B	B	B								
13	Consommateurs sur 12 V et 220 V	avec le client								
14	Tester l'essuie-glace, le système de lave-glace, le klaxon	avec le client								
15	Vérifier la table, les meubles, trappes, portes et ferrures	avec le client et l'informer								
16	Pression des pneus (voir notice d'utilisation), resserrer les écrous de roue/vis avec le couple de serrage prescrit	avec le client et l'informer								
17	Toilettes (maniement du réservoir des eaux noires, élimination, etc.)	informer le client								
18	Pompe à eau, alimentation en eau, réservoir à eau fraîche et des eaux usées	informer le client								
19	Équipement spécial selon la commande	avec le client et l'informer								
20	S'il y a un régulateur de gaz, allumer tous les appareils à gaz et les laisser brûler brièvement sur « grande » et « petite » flamme	avec le client et l'informer								
21	Portes de la cellule avec moustiquaire et porte de soute ext.	avec le client								
22	Installation de chauffage de l'air (si de série), mise en service	informer le client								
23	Propreté du véhicule (à l'intérieur et à l'extérieur)	avec le client								
24	Lit de pavillon (maniement et entretien)	informer le client								

Protocole de livraison du camping-car Malibu

Transfert au client final

- Les points à réclamer sont à décrire sommairement sous « Description » sur cette page et à supprimer en respectant les spécifications de l'usine.
- Le van est en ordre à l'exception des points à réclamer.

Date/Cachet / Signature du concessionnaire

Date/Signature du client

Description

Carte de garantie

L'original reste dans le carnet d'entretien

Adresse du premier propriétaire

Nom, prénom _____
Rue, N° _____
Code postal, Localité : _____
Pays _____
N° tél. _____ Email _____

Données du véhicule

Modèle _____
N° de châssis _____
Première immatriculation _____

Coordonnées du concessionnaire

Nom du concessionnaire _____
Date de transfert _____

➤ *Une copie de la carte de garantie doit être envoyée par e-mail à ga.kundendienst@carthago.com par le concessionnaire le jour même de la remise du véhicule.*

Détenteur du véhicule / Propriétaire suivant

Données du véhicule

N° de châssis _____
 Première immatriculation _____

Premier propriétaire

A remplir par le premier propriétaire à la remise du véhicule :

1

Nom	Prénom	Code postal	Localité	Rue
Tél.	Email	Kilométrage au moment du transfert	Propriétaire depuis le/jusqu'au	Date du transfert

Propriétaire suivant

Inscrire le nom du propriétaire suivant en cas de cession du véhicule :

2

Nom	Prénom	Code postal	Localité	Rue
Tél.	Email	Kilométrage au moment du transfert	Propriétaire depuis le/jusqu'au	Date du transfert

3

Nom	Prénom	Code postal	Localité	Rue
Tél.	Email	Kilométrage au moment du transfert	Propriétaire depuis le/jusqu'au	Date du transfert

4

Nom	Prénom	Code postal	Localité	Rue
Tél.	Email	Kilométrage au moment du transfert	Propriétaire depuis le/jusqu'au	Date du transfert

➤ En cas de changement de propriétaire, le concessionnaire doit envoyer le jour même de la remise du véhicule une copie par e-mail à ga.kundendienst@carthago.com.

Sommaire

1	Remarques concernant la documentation.....	1
1.1	Avant la mise en service	1
1.2	Documents Malibu	1
1.3	Documents additionnels.....	1
1.4	Généralités.....	2
1.5	Responsabilité, garantie et service après-vente	3
1.6	Consignes relatives à la protection de l'environnement.....	4
2	Consignes de sécurité.....	5
2.1	Légende des symboles	5
2.2	Consignes de sécurité générales.....	6
2.3	Protection contre l'incendie	6
2.4	Sécurité routière.....	7
2.5	Fonctionnement avec remorque	8
2.6	Installation gaz	8
2.7	Système électrique.....	10
2.8	Circuit hydraulique	10
2.9	Équipements spéciaux.....	10
3	Avant d'entamer le voyage.....	11
3.1	Clés.....	11
3.2	Immatriculation.....	12
3.3	Charge utile.....	12
3.4	Support pour vélo électrique pour le garage	19
3.5	Marche-pied à commande électrique.....	21
3.6	Baies/lanterneaux/portes/portillons/portes	23
3.7	Chaînes à neige	23
3.8	Sécurité routière.....	24
3.9	Capot du moteur	25
3.10	Faire le ravitaillement en diesel.....	26
3.11	Faire le plein d'eau pour lave-glace	27
3.12	Sécuriser les lits	28
3.13	Toilettes/bloc sanitaire.....	28
4	Pendant le voyage.....	29
4.1	Rouler en camping-car.....	29
4.2	Les freins.....	30
4.3	Ceintures de sécurité	30
4.4	Informations sur l'aptitude des sièges des passagers à l'utilisation de systèmes de retenue	32
4.5	Siège du conducteur et siège du passager.....	33
4.6	Disposition des sièges	35
4.7	Sièges pour enfants	38
4.8	Stores occultants en cabine	39
4.9	Rétroviseurs extérieurs	39
5	Mettre en place le camping-car.....	41
5.1	Frein de stationnement.....	41
5.2	Marche-pied	41
5.3	Alimentation 230 V	41
5.4	Béquilles arrières à actionnement manuel	42

6	Espace séjour	43
6.1	Portes du camping-car	43
6.2	Portes de soutes	47
6.3	La ventilation	51
6.4	Vitre	51
6.5	Lanterneaux	54
6.6	Tables	62
6.7	Lits	63
6.8	Canapés	67
6.9	Lit de pavillon central électrique sur les modèles T (équipement optionnel).....	69
6.10	Systèmes d'occultation.....	70
6.11	Évier	74
6.12	Fermetures des portillons et portes.....	75
6.13	Utilisation de la TV	78
7	Système électrique	79
7.1	Généralités	79
7.2	Réseau de bord 230 V	80
7.3	Réseau de bord 12 V	82
7.4	Charger la batterie de cellule et de démarreur.....	85
7.5	Panneau de contrôle	86
7.6	Bloc électrique.....	89
7.7	Fusibles	90
7.8	Interrupteurs/commutateurs	90
8	Installation gaz	93
8.1	Sécurité	93
8.2	Ce qu'il faut savoir à propos du gaz	94
8.3	Consommation de gaz	95
8.4	Bouteilles à gaz.....	96
8.5	Remplacer les bouteilles à gaz	96
8.6	Détendeur de gaz Truma DuoControl CS avec commutation automatique pour deux bouteilles à gaz.	97
8.7	Vanne d'arrêt gaz	100
9	Appareils encastrés	101
9.1	Généralités	101
9.2	Chauffage.....	102
9.3	Plaque de cuisson	104
9.4	Frigo	106
10	Équipements sanitaires	109
10.1	Alimentation en eau	109
10.2	Installation eau propre.....	110
10.3	Installation des eaux usées	115
10.4	Siphon	116
10.5	Toilettes/cabinet de toilettes	117
11	Maintenance	121
11.1	Maintenance extérieure.....	121
11.2	Réservoir d'eau	126
11.3	Réservoir des eaux usées.....	126
11.4	Marche-pied	126
11.5	Maintenance intérieure.....	127
11.6	Maintenance en hiver.....	129
11.7	Mise hors service	130

12	Entretien	133
12.1	Travaux d'entretien.....	133
12.2	Inspections officielles	134
12.3	Remplacement des capteurs de niveau d'eau dans le réservoir.....	134
12.4	Éclairage de la cellule	135
12.5	éclairage complet du véhicule.....	138
12.6	Pièces de rechange	146
12.7	Plaque signalétique et numéro d'identification du châssis.....	146
12.8	Autocollants avertisseurs et indicatifs	147
12.9	Garanties, contacts S.A.V	147
13	Roues et pneus.....	149
13.1	Généralités.....	149
13.2	Pression des pneus.....	150
13.3	Tableau de la pression des pneus.....	151
14	Dysfonctionnements	153
14.1	Freins	153
14.2	Système électrique.....	154
14.3	Installation gaz	156
14.4	Plaque de cuisson.....	156
14.5	Chauffage/chauffe-eau, frigo.....	157
14.6	Alimentation en eau	158
14.7	Construction	159
14.8	Équipement spécial.....	159
14.9	Commande de secours du lit de pavillon central électrique.....	160

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre contient les informations et consignes importantes relatives au maniement de votre camping-car.

Les indications s'appliquent :

- à la mise en service
- Documents spécifiques relatifs à votre véhicule
- aux remarques générales
- à la garantie et au service après-vente
- aux consignes relatives à la protection de l'environnement

1 Remarques concernant la documentation

1.1 Avant la mise en service

Avant de prendre la route, veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation.

Toujours emmener la notice d'utilisation dans votre camping-car.

Pour des raisons de sécurité, veuillez également la remettre aux autres utilisateurs.

En cas de changement de propriétaire, veuillez transmettre ces documents au nouveau propriétaire.

1.2 Documents Malibu

Ensemble avec votre Malibu, vous recevrez une pochette porte-documents contenant les documents suivants :

- Mode d'emploi
- Carnet d'entretien joint en annexe
- Liste des concessionnaires

1.3 Documents additionnels

- Attestation de contrôle de l'installation au gaz liquéfié avec plaquette de contrôle
- Documents complets du fabricant du véhicule
- Mode d'emploi pour le chargeur et le panneau de contrôle
- Mode d'emploi du réchaud à gaz liquéfié encastré
- Mode d'emploi de la cassette WC
- Mode d'emploi du chauffage
- Mode d'emploi du frigo
- Mode d'emploi des autres appareils faisant partie de l'équipement optionnel

Cette notice d'utilisation comporte des chapitres, qui décrivent les équipements ou équipements optionnels(SA) spécifiques à certains modèles. Ces chapitres ne sont pas marqués spécifiquement. L'équipement de votre camping-car peut donc varier pour certaines représentations et descriptions. Les équipements optionnels sont uniquement décrits si des explications sont nécessaires. Observer les modes d'emplois joints séparément.

En cas de non-observation des consignes contenues dans ce mode d'emploi entraînant des dégâts au camping-car, toute garantie prend fin .

Nos camping-cars sont perfectionnés en permanence. Veuillez noter que cette notice d'utilisation est sous réserve de modifications en termes de forme, d'équipement et de technique. Nul ne pourra donc se prévaloir du contenu de cette notice d'utilisation à l'appui de revendication de quelque nature que ce soit auprès de l'entreprise Malibu GmbH & Co. KG.

Cette notice d'utilisation décrit les équipements installés et connus au moment de son impression. Sous réserve d'erreurs. Toute reproduction, traduction et polycopie, même partielle, est interdite sans l'autorisation écrite de l'entreprise Malibu GmbH & Co. KG.

1.4 Généralités

Le camping-car a été construit conformément à l'état actuel de la technique et suivant les règles en vigueur sur la sécurité technique. Le non-respect de cette notice d'utilisation peut toutefois entraîner des blessures physiques, voire des dégâts matériels sur le camping-car.

Rouler uniquement avec le véhicule si celui-ci est dans un état impeccable. Observer la notice d'utilisation.

Les dysfonctionnements qui entravent la sécurité de personnes ou du camping-car, sont à supprimer immédiatement par du personnel qualifié.

Faire contrôler et réparer l'installation de freinage du camping-car uniquement par un garage agréé.

Des modifications au niveau de la cellule peuvent uniquement être effectuées après autorisation de Malibu.

Le camping-car est uniquement destiné au transport de personnes. Emporter des bagages et des accessoires seulement jusqu'au P.T.A.C. indiqué.

Observez les intervalles de contrôle et d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation.

Toutes les dimensions et poids sont des indications approximatives.

Les indications – à droite – à gauche – devant – derrière – se réfèrent toujours au véhicule vu dans le sens de conduite.



→ Nos véhicules comportent une grande part de travail artisanal de haute qualité et sont équipés d'une technologie de pointe. Les erreurs et défauts ne peuvent toutefois jamais être complètement exclus. Afin d'éviter tout problème lors de vos premiers voyages, nous vous demandons de tester à fond votre véhicule pendant les premiers jours à proximité de votre concessionnaire.

1.5 Responsabilité, garantie et service après-vente

→ Si suite à une non-observation des consignes contenues dans ce mode d'emploi, des dégâts surgissent au camping-car, toute garantie prend fin.

La gestion des cas de garanties a lieu selon la directive 1999/44/CE sur les biens de consommation et les conditions en vigueur dans le pays.

Pour la gestion des garanties ou en cas d'endommagement, c'est votre partenaire contractuel qui est responsable.

Le véhicule est construit pour un mode de conduite normal et habituel. On relèvera également le respect des capacités. Une surcharge du véhicule, peu importe laquelle, entraîne la perte et tout droit à la garantie. Toute responsabilité est exclue, dans la mesure où les dégâts sont dus à une mauvaise manipulation.

Toute **modification de la construction** du véhicule et/ou de l'appareil, ou toute utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas des pièces d'origine Malibu, ainsi que le non-respect de cette notice d'utilisation. En cas de manquement, toute garantie prend fin et ceci conduit à l'exclusion de toute responsabilité.

Ceci s'applique également aux modifications apportées par le client au niveau de la peinture et même aux remises en peinture partielles et totales. En tout cas, un accord doit avoir été pris avec notre entreprise ou notre partenaire contractuel avant d'entamer de tels travaux.

En principe, l'approbation / l'autorisation écrite de Malibu GmbH & Co. KG est requise. En cas de manquement, toute garantie prend fin et ceci conduit à l'exclusion de toute responsabilité.

Les pièces de rechange peuvent être achetées partout en Europe auprès de nos centres de service après-vente. Lorsque vous contactez le S.A.V., indiquez toujours le numéro du modèle et du châssis ! Vous trouverez ces informations sur la plaque signalétique.

Avant la mise en service, s'informer sur les conditions de garantie de l'étanchéité. Les conditions sont jointes à ce véhicule.

1.6 Consignes relatives à la protection de l'environnement



- Voilà ce qui s'applique en principe : Ne pas éliminer les eaux usées de toutes sortes et les ordures ménagères dans les égouts ou en pleine nature.
- Vidanger le réservoir des eaux usées et la cassette WC uniquement dans des stations d'élimination, sur les terrains de camping ou aux aires de service spécialement prévues à cet effet. En cas de séjours dans des villes et communes, observez les indications sur les emplacements et renseignez-vous sur les aires de service.
- Vidanger le réservoir d'eau le plus souvent possible, même si le réservoir d'eau n'est pas plein (hygiène). Rincer à l'eau fraîche, le réservoir d'eau et la conduite d'évacuation si possible à chaque vidange.
- Ne jamais laisser la cassette WC se remplir trop. Au plus tard lorsque l'affichage du niveau brille, il faut immédiatement vidanger la cassette WC.
- Trier les ordures ménagères par verre, boîtes métalliques, plastique et ordures ménagères. Dans les régions d'accueil, se renseigner sur les possibilités d'élimination. Les ordures ménagères ne peuvent pas être jetées dans les poubelles des aires de stationnement.
- Vider les poubelles dans les poubelles ou conteneurs prévus à cet effet à chaque fois que vous en avez l'occasion. Ainsi vous évitez les mauvaises odeurs et l'entassement d'immondices à bord.
- Ne pas laisser tourner inutilement le moteur du véhicule à l'arrêt. Un moteur froid dégage énormément de particules nocives en marche à vide. Une conduite soutenue permet d'atteindre la température de service plus rapidement.
- Pour les toilettes, utiliser des produits chimiques pour WC à faible dosage qui respectent l'environnement et qui sont facilement biodégradables.
- En cas de séjours prolongés dans des villes et communes, se rendre sur les emplacements spécialement prévus pour camping-cars. Se renseigner sur les possibilités de stationnement à la mairie ou à la commune respective.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre traite des consignes de sécurité les plus importantes. Les consignes de sécurité servent à protéger les personnes et les biens matériels.

Les indications s'appliquent :

- à l'explication des symboles
- au comportement général lors du maniement du camping-car
- à la protection incendie et au comportement à adopter en cas d'incendie
- à la sécurité routière du camping-car
- au fonctionnement avec remorque
- à l'installation gaz du camping-car
- à l'installation électrique du camping-car
- à l'installation eau du camping-car
- aux équipements spéciaux du camping-car

2 Consignes de sécurité

2.1 Légende des symboles

**Danger !**

Un non-respect de ce symbole peut constituer un risque pour les personnes.

**Attention !**

Le non-respect de ce symbole peut causer des détériorations sur le véhicule.



Ce symbole indique à l'utilisateur que l'appareil peut uniquement être utilisé en ayant recours à la notice d'utilisation (indications du fabricant).



Ce symbole est une indication sur le comportement environnemental à adopter.



Ce symbole désigne des particularités et des recommandations.



Ce symbole désigne les sièges équipés d'une ceinture de sécurité conformément au chiffre 12 sur les papiers du véhicule.

2.2 Consignes de sécurité générales



→ Veiller à assurer une ventilation suffisante. Ne jamais couvrir avec des tapis les ventilations forcées installées (au niveau des lanterneaux ou les aérateurs de type champignon), ni placer des objets devant. Dégager la neige et les feuilles mortes des ventilations forcées.
 Il y a risque d'asphyxie en raison de la teneur accrue en CO₂.



→ Pour les appareils encastrés (chauffage au gaz, réchaud, frigo, etc.) ainsi que pour le véhicule de base (moteur, freins, etc.), ce sont les notices d'utilisation et modes d'emplois qui sont déterminants.

A observer impérativement !

→ Si des accessoires ou des équipements spéciaux sont installés, les dimensions, le poids et la tenue de route du camping-car peuvent se modifier. Les pièces rapportées doivent en partie être saisies sur les papiers du véhicule.

→ Utiliser exclusivement des jantes et des pneus autorisés pour le camping-car. Vous trouvez les indications sur les tailles des jantes et pneus autorisés sur les papiers du véhicule.

→ En stationnant le camping-car, toujours serrer le frein de stationnement.



→ Fermer toutes les portes, portillons, clapets et baies en quittant le véhicule.

→ Le triangle de préavertissement et la trousse de secours sont prescrits par la loi selon la norme DIN 13 164 et doivent toujours se trouver à bord du véhicule. Observer la date de péremption !

→ En cas de revente du camping-car, remettre l'ensemble cette notice d'utilisation du camping-car et les modes d'emplois des appareils encastrés au nouveau propriétaire.

→ Toujours emmener les gilets de sécurité avec vous conformément aux dispositions légales. Les gilets de sécurité doivent être conformes à la norme DIN EN 471:2003+A1 ou EN ISO 20471:2013. Tous les dispositifs d'alerte doivent fonctionner impeccablement.

2.3 Protection contre l'incendie

2.3.1 Prévention des risques d'incendie



→ Ne jamais laisser les enfants non surveillés dans le camping-car.

→ Écarter les matières combustibles des appareils de chauffage et de cuisson.

→ Ne jamais utiliser d'appareils de chauffage ou de réchauds portables.

→ Des modifications au niveau du système électrique, de l'installation gaz ou des appareils encastrés peuvent uniquement être effectuées par les garages agréés.

2.3.2 Lutte contre l'incendie



→ Toujours emmener un extincteur à poudre (min. 1 kg) dans le camping-car. Ce dernier doit avoir été homologué, certifié et être à portée de main.

→ L'extincteur est à faire contrôler régulièrement par du personnel qualifié. Observer la date de contrôle.

L'extincteur ne fait pas partie des fournitures du camping-car.

2.3.3 Comportement à adopter en cas d'incendie



- Évacuer tous les passagers du véhicule.
- Mettre l'alimentation électrique hors service et la déconnecter du réseau !
- Fermer la vanne de sectionnement principale sur la bouteille à gaz.
- Donner l'alarme et appeler les pompiers.
- Lutter contre le feu si cela est possible sans courir de risques.



- S'informer sur l'emplacement et l'utilisation des sorties de secours.
- Garder les voies d'évacuation libres.
- Observer le mode d'emploi de l'extincteur.

2.4 Sécurité routière



- Avant de prendre la route, contrôler le système de signalisation et d'éclairage, la direction et les freins.
- Après une mise hors service prolongée (env. 10 mois), faire contrôler les freins et l'installation gaz par un garage agréé.
- Avant de prendre la route, ouvrir les stores occultants au niveau du pare-brise, des vitres côté conducteur et côté passager et les sécuriser.
- Pendant le voyage, les personnes doivent toujours se tenir sur les sièges. Le nombre de places assises autorisé est indiqué sur les papiers du véhicule. Boucler la ceinture avant de prendre la route et la laisser boucler jusqu'à l'arrivée à destination.
- Toujours sécuriser les enfants avec les dispositifs de sécurisation pour enfants prescrits pour la taille et le poids respectif de l'enfant.
- Installer les sièges pour enfants uniquement sur les sièges avec des ceintures de sécurité 3 points montés au départ de l'usine.
- Le véhicule de base est un véhicule utilitaire (petit camion). Sa conduite est donc un peu différente. Dans les passages souterrains, les tunnels ou équivalents, tenir compte de la hauteur totale du camping-car (voir caractéristiques techniques sur les papiers du véhicule).
- En hiver, dégager la neige et la givre sur le toit avant de prendre la route.

2.4.1 Consignes de sécurité relatives au lit de pavillon



- Avant de prendre la route, contrôler si les boulons d'encliquetage ou le verrouillage ont été verrouillés fiablement.

2.4.2 Consignes de sécurités relatives aux sièges pivotants



- Tourner tous les sièges en position de conduite et les verrouiller. Ceux-ci doivent rester verrouillés pendant le voyage. Tout pivotement est strictement interdit.

2.4.3 Consignes de sécurités relatives aux sièges pour enfants



Risque de blessure avec des conséquences mortelles!

Lorsqu'une nacelle est installée sur le siège du passager équipé d'un airbag activé dans le sens opposé au sens de conduite, toute collision, peu importe sa gravité, se traduira pas des blessures mortelles pour l'enfant.

→ Transporter les petits enfants sur des sièges pour enfants placés sur la deuxième rangée de sièges !

S'il est absolument inévitable de transporter l'enfant dans la nacelle sur le siège du passager,

– reculer le siège le plus loin possible pour éviter tout contact de la nacelle avec le tableau de bord !

– Désactiver l'airbag avant et l'airbag latéral côté passager dans le menu Setup !

– Si les airbags ont bien été désactivés, la LED de la touche brille sur le tableau de bord !



→ Pour de plus amples informations sur les sièges pour enfants, consulter le chapitre « 4.7 Sièges pour enfants » à la page 38.

2.5 Fonctionnement avec remorque



→ Lors de l'accouplement ou du désaccouplement d'une remorque, procéder prudemment !

→ Lors de manœuvres d'accouplement ou de désaccouplement, il est interdit aux personnes de se tenir entre le camping-car et la remorque.

→ Lors de manœuvres réalisées par une seule personne, sécuriser la voie publique sur les côtés à l'arrière et faire diriger le conducteur.

2.6 Installation gaz



→ En cas de défectuosité de l'installation gaz (odeur de gaz, consommation de gaz élevée) il y a risque d'explosion ! Fermer immédiatement la vanne de sectionnement gaz principale sur la bouteille à gaz. Ouvrir les portes et les fenêtres et ventiler. Ne pas fumer, ne pas allumer de flammes et ne pas actionner un interrupteur électrique (démarrateur, interrupteur pour l'éclairage, etc.). Faire supprimer la défectuosité dans un garage agréé.

→ Avant d'entamer le voyage, fermer toutes les vannes de sectionnement gaz et la vanne de sectionnement principale. Exception : lorsqu'un régulateur de gaz avec capteur de collision est monté dans le véhicule, on peut laisser ouverte la vanne de sectionnement gaz « Chauffage » et la vanne de sectionnement gaz principale pendant le voyage, si l'on souhaite faire marcher le chauffage de l'habitacle en route.

→ En faisant le plein du réservoir à carburant sur les bacs et dans les garages, aucun feu ouvert (réchaud à gaz, chauffage, chauffe-eau, frigo, etc.) ne peut être en marche. Risque d'explosion !

→ L'installation gaz peut uniquement être réparée ou modifiée par un garage agréé.

→ Faire contrôler l'installation gaz avant la mise en service, mais au moins tous les 2 ans par un garage agréé. Ceci s'applique également aux véhicules non immatriculés. Des modifications sur l'installation gaz doivent être vérifiées immédiatement par un garage agréé.



- Avant la mise en service de feux ouverts (réchaud à gaz), ouvrir un lanterneau.
- Ne pas utiliser le réchaud à gaz à des fins de chauffage.
- La conduite d'évacuation du gaz doit être raccordée de manière étanche et solide, aussi bien au chauffage qu'à la cheminée. La conduite d'évacuation du gaz ne peut pas être endommagée.
- Les gaz brûlés doivent pouvoir s'échapper à l'extérieur et l'air frais doit pouvoir entrer sans problème. C'est la raison pour laquelle il ne peut pas y avoir de neige remblayée en contact avec le véhicule. Maintenir les orifices d'aspiration dégagés et propres.
- Si le camping-car ou les appareils fonctionnant au gaz ne sont pas utilisés, fermer la vanne de sectionnement principale sur la bouteille à gaz.
- Si plusieurs appareils à gaz sont disponibles, une vanne de sectionnement gaz est requise pour chaque appareil à gaz. Si certains appareils ne sont pas utilisés, fermer la vanne de sectionnement gaz respective.
- Les sécurités d'allumage doivent se fermer dans la minute qui suit l'extinction de la flamme. Un clic est audible. Contrôler le bon fonctionnement à intervalles réguliers.
- Sur les véhicules, utiliser uniquement des régulateurs de pression de gaz spéciaux avec soupape de sûreté. D'autres régulateurs de pression de gaz ne sont pas autorisés et ne sont pas conformes aux exigences élevées.
- Uniquement utiliser des bouteilles à gaz de 11 kg ou 5 kg. Les bonbonnes de gaz spécial camping avec clapet anti-retour incorporé (bonbonnes bleues de 2,5 kg ou 3 kg maxi) peuvent être utilisées dans des cas exceptionnels avec une soupape de sûreté.
- Placer les bouteilles à gaz verticalement dans le coffre à gaz et les arrimer pour empêcher qu'elles ne bougent.
- Contrôler régulièrement l'étanchéité du flexible à gaz sur le raccord de la bouteille à gaz. Le flexible ne peut pas présenter de fissures, ni être poreux. Le cas échéant, faire remplacer le flexible à gaz par un garage agréé.
- De par sa fonction et sa construction, le coffre à gaz est un espace ouvert vers l'extérieur. Pour pouvoir évacuer immédiatement vers l'extérieur le gaz qui s'en échappe, ne jamais couvrir la ventilation forcée installée ou placer des objets devant cette dernière.
- Ne pas utiliser le coffre à gaz comme rangement.
- La vanne de sectionnement gaz principale sur la bouteille à gaz doit être accessible.
- Fermer le coffre à gaz pour empêcher tout accès aux personnes non autorisées.
- Les bouteilles à gaz peuvent uniquement être emmenées dans le coffre à gaz.



- Le propane est gazéifiable jusqu'à -42° C; le butane par contre, seulement jusqu'à 0° C. A une température inférieure à celle-ci, plus aucune pression n'est disponible. Le butane ne convient pas pour le camping en hiver.

2.7 Système électrique



- Faire effectuer les travaux sur le système électrique uniquement par un personnel qualifié.
- Avant d'entamer des travaux sur le système électrique, couper tous les appareils et toutes les lampes, déconnecter la batterie et le câble d'alimentation électrique 230 V du réseau.
- Utiliser uniquement des fusibles d'origine avec les valeurs spécifiées.
- Les fusibles défectueux peuvent uniquement être remplacés lorsque la cause du dysfonctionnement est connue et a été supprimée.
- Ne jamais ponter les fusibles ou les réparer.



- Pour protéger l'installation électrique, une protection contre la surtension 230 V peut être installée par un personnel autorisé. Votre concessionnaire Malibu aura le plaisir de vous conseiller.

2.8 Circuit hydraulique



- Si le camping-car n'est pas chauffé en cas de risque de gel, il faut vidanger l'installation eau (flexibles, réservoirs, etc.), sinon celle-ci n'est plus suffisamment protégée contre les dégâts dus au gel.



- De l'eau stagnante dans le réservoir d'eau ou dans les conduites d'eau est déjà impropre à la consommation après un temps très court. Avant chaque mise en service du camping-car, bien rincer les conduites d'eau et le réservoir d'eau avec plusieurs litres d'eau. Pour cela, ouvrir tous les robinets d'eau.

2.9 Équipements spéciaux



- Toute modification de l'état de votre véhicule au départ de l'usine peut entraver la sécurité de conduite et la sécurité routière.
- Les accessoires, pièces surajoutées, pièces de transformation et composants non validés par Malibu, peuvent causer des dégâts sur le véhicule et entraver la sécurité routière. Même si pour ces pièces, une expertise d'un expert, une homologation générale ou une réception peuvent être présentées, il n'y a aucune certitude sur la qualité réglementaire du produit.
- Nous ne pourrions pas être tenus responsables pour les préjudices causés par l'utilisation de produits non validés par Malibu ou par des modifications non autorisées.
- Respecter le P.T.A.C.



- Le fabricant ou le concessionnaire Malibu vous communiqueront les poids des différents équipements optionnels.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre contient les informations les plus importantes à observer impérativement ainsi que les travaux à réaliser avant de prendre la route.

Les indications s'appliquent :

- aux clés
- à l'immatriculation
- à la charge utile et au calcul respectif
- au chargement correct du camping-car
- au fonctionnement avec remorque
- le support du vélo électrique
- à l'entrée et la sortie du marche-pied
- aux baies, lanterneaux, trappes, portillons et portes
- à l'utilisation des chaînes à neige
- à la sécurité routière
- à l'ouverture du capot
- au ravitaillement de diésel
- au ravitaillement de l'eau pour l'essuie-glace
- à la sécurisation des lits
- Remarques concernant le cabinet de toilette

3 Avant d'entamer le voyage



→ Pour les cas d'urgence, toujours tenir à disposition les numéros d'appel d'urgence du fabricant du châssis et du fabricant des appareils encastrés (chapitre « 12.9 Garanties, contacts S.A.V » à la page 147).

3.1 Clés

Ensemble avec votre camping-car, vous recevez les clés suivantes :

soit deux clés pour :

- la serrure de contact
- la cellule



→ Noter votre numéro de clé pour les cas d'urgence et pour s'en procurer une nouvelle. Pour des raisons de sécurité, votre numéro de clé n'est pas enregistré dans les documents du véhicule.

3.2 Immatriculation

Votre camping-car est un véhicule soumis à une immatriculation. Pour l'immatriculation en Allemagne, vous devez dans tous les cas avoir à disposition les papiers suivants :

- Carte d'identité / passeport
- Zulassungsbescheinigung Teil II
- Police d'assurance en double
- évent. Zulassungsbescheinigung Teil I
- évent. Certificat de radiation du système d'immatriculation
- évent. Certificat attestant le dernier grand entretien et l'analyse des émissions de gaz
- évent. Homologation de type CE
- évent. Anciennes plaques d'immatriculation
- Si vous chargez une personne de l'immatriculation : Ne pas oublier la procuration !



→ Veuillez noter que lors de voyages dans certains pays, une plaque de nationalité séparée est nécessaire en sus de la plaque européenne.

3.3 Charge utile



→ Une charge utile trop élevée et une mauvaise pression des pneus peuvent faire éclater les pneus. Ceci peut se traduire par une perte de contrôle du camping-car.



- Le P.T.A.C. (poids total autorisé), indiqué sur les papiers du véhicule, ne peut pas être dépassé avec la charge utile.
- Les accessoires incorporés, les équipements optionnels, le réservoir d'eau plein et les bouteilles de gaz installées diminuent la charge utile. (observer les indications de poids sur les tarifs !)
- Avant de prendre la route, vidanger le réservoir d'eau à 45 % pour diminuer le poids total du camping-car. On peut consulter le niveau de remplissage sur le panneau de contrôle.
- Respecter les charges sur les essieux indiquées sur les papiers du véhicule.



- Sur les papiers du véhicule, seule le poids total techniquement autorisé est indiqué et non pas le poids propre.
- Pour votre propre sécurité, Malibu recommande de peser le camping-car chargé sur une balance publique avant de prendre la route.

3.3.1 Calcul de la charge utile



→ Le P.T.A.C. à l'état chargé de ce camping-car ne peut en aucun cas être dépassé.

La charge utile est la différence de poids entre :

- le P.T.A.C. à l'état chargé
- et
- le poids du véhicule à l'état en ordre de marche

P.T.A.C. à l'état chargé

Le P.T.A.C. à l'état chargé est basé sur les caractéristiques constructives du véhicule et de la force portante des bandages.



- Le P.T.A.C. à l'état chargé (poids total autorisé) est indiqué par le fabricant sur les papiers du véhicule sous le chiffre 15.
- Le calcul de la charge utile se fait en partie sur base de poids forfaitaires.

Poids en état de marche

Le poids en état de marche comprend :

- le poids à vide (poids du véhicule non chargé) avec l'équipement standard installé au départ de l'usine
- le poids du conducteur (75 kg)
- l'équipement de base

Pour calculer le poids exact, vérifier le poids sur un pèse-véhicule.

Par poids à vide on entend :

- l'équipement de série
- l'appoint des lubrifiants comme l'huile et les réfrigérants
- les outils à bord
- la roue de réserve

Comme poids pour le conducteur, on calcule toujours 75 kg et ce indépendamment du poids réel du conducteur.

L'équipement de base comprend tous les équipements et liquides nécessaires à une exploitation sûre et correcte du véhicule.

Il comprend :

- une bouteille de gaz plein en aluminium
- un système de chauffage plein
- un système chasse-d'eau des toilettes plein
- les câbles de raccord électriques
- le kit de montage pour une batterie d'appoint si des constructions pour une batterie d'appoint ont été prévues
- un réservoir à eaux usées et à eaux noires vide
- 20 l d'eau fraîche
- un réservoir d'essence rempli à 90 %



→ Le poids en ordre de marche est indiqué par le fabricant sur les papiers du véhicule dans le champ « G ».

Charge utile

La charge utile comprend :

- la charge conventionnelle
- l'équipement additionnel
- l'équipement personnel

La charge conventionnelle

Pour le calcul de la charge conventionnelle, un poids de 75 kg sera calculé par siège prévu et ce indépendamment du poids réel des passagers. Le siège du conducteur est déjà compris dans le poids du véhicule en ordre de marche et ne peut plus être pris en compte pour le calcul.



→ Le nombre de sièges est indiqué par le fabricant sur les papiers du véhicule dans le champ « S.1 ».

Équipement additionnel

Par équipement additionnel on entend tous les accessoires et équipement spéciaux.

Exemples d'équipement additionnel :

- l'attelage de remorque
- la galerie de toit
- le store extérieur
- le porte-vélo ou porte-moto
- l'installation satellite
- le micro-onde



→ Le fabricant ou le concessionnaire Malibu vous communiqueront les poids des différents équipements optionnels.

Équipement personnel

Par équipement personnel, on entend tous les objets que vous emmenez dans le camping-car et qui ne figurent pas sur la liste ci-avant.

Exemple :

- Aliments
- Appareils
- Téléviseur
- Radio
- Vêtements
- Linge de lit
- Bloc électrique
- Jouets
- Livres
- Articles de toilette

Par équipement personnel on entend également, peu importe, où ces objets sont rangés :

- Animaux domestiques
- Vélos
- Canots
- Planches à voile
- Bloc électrique
- Équipements sportifs

Pour l'équipement personnel il faut se baser sur un poids qui peut être déterminé à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Poids minimum } M \text{ (kg)} = 10 \times N + 10 \times L$$

N = nombre de personnes, conducteur compris, selon les indications du fabricant

L = longueur totale du camping-car en mètres

Exemple de calcul de la charge utile pour un véhicule max. 3 personnes et de 6,5 m de long		
	Position [kg]	Charge [kg]
P.T.A.C.		3500
moins le poids en ordre de marche y compris l'équipement de base selon la norme RL 92/21 CE (conducteur inclus)		-3020
Charge utile maxi		480
moins la charge utile composée de :		-355
3 passagers (75 kg/pers.)	225	
équipement personnel :		
10 kg/personne additionnelle	+30	
plus 10 kg/m (longueur de la cellule)	+65	
plus équipement optionnel spécifique au client	+35	
Charge restante		125
en présence de 3 personnes, par pers. env.		40

Sur base du calcul 75 kg/personne plus 10 kg pour l'équipement personnel = 85 kg donne le nombre de passagers additionnels possibles (à condition que des sièges additionnels pour la route soient disponibles).



→ Ce tableau sert d'orientation et utilise des valeurs de charge à titre d'exemple.

→ Vous trouvez le poids en ordre de marche, équipement de base compris, sur les papiers du véhicule.

3.3.2 Charger le camping-car correctement



- Répartir la charge utile uniformément du côté gauche et droit du véhicule.
- Répartir la charge utile uniformément sur les deux essieux conformément aux charges sur les essieux indiquées sur les papiers du véhicule. Observer en plus la capacité portante des pneus.
- En cas de charge utile trop importante après l'essieu arrière (p. ex. moto sur le porte-bagages arrière) ou de chargement maximal du rangement arrière et en cas de saille prononcée d'un objet, tenir compte de l'effet de levier ().
- Le délestage de l'essieu avant a une influence sur les caractéristiques de conduite, en particulier sur les véhicules à traction avant.
- Ranger les objets lourds (tringles de tente, boîtes de conserves, etc.) en les empêchant de glisser :
 - dans des rangements plus bas, dont les portes ne s'ouvrent pas dans le sens de conduite
 - sur le plancher
 - dans le double plancher
- Le porte-vélos doit être chargé uniquement avec des vélos.
- Pour des mesures de sécurité, peser le véhicule chargé (avec personnes) avant de prendre la route.



- Apposer une note bien visible dans la cabine avec la hauteur totale. Ainsi vous ne devrez plus calculer avant de passer sous les ponts et les passages souterrains.

Les possibilités de rangement dans le camping-car sont plus ou moins prédéfinies par l'implantation. Des rangements spacieux (en particulier dans le garage/à l'arrière) incitent à vouloir emmener des objets lourds (p.ex. scooter). La charge sur l'essieu arrière/avant peut dès lors rapidement atteindre ses limites.

La surcharge du camping-car (ne fut-ce que sur des essieux isolés) ne doit pas être sous-estimée. Un critère décisif lors du chargement est donc non seulement le poids de charge effectif, mais aussi à quelle distance par rapport aux essieux cette charge se trouve.

Pour déterminer la répartition correcte de la charge, une balance, un mètre-ruban, une calculatrice et un peu de temps sont requis.

On peut facilement calculer le poids de la charge sur l'essieu avant ou arrière en appliquant la règle de trois suivante :

Ce qui est déterminant, c'est l'écart respectif « A » (en cm) entre l'essieu avant et le poids chargé en question « G » (en kg). Par ailleurs, l'empattement du véhicule « R » (en cm) est également pris en compte. Distance à l'égard de l'essieu avant (A) multiplié par le poids (G) divisé par l'empattement R donne la charge que le poids respectif exerce sur l'essieu arrière (!). Ensuite, le poids de la charge utile est déduit de la charge sur l'essieu arrière que vous venez de calculer. Si la valeur qui en résulte est une valeur positive, signifie que l'essieu avant est délesté de cette valeur. Si la valeur qui en résulte est une valeur négative, signifie que l'essieu avant est lesté.

Exemple de calcul

Distance par rapport à l'essieu avant	A	452 (cm)
Poids dans le garage/rangement arrière	G	x 100 (kg)
Empattement du véhicule	R	÷ 325 (cm)
Charge sur l'essieu arrière		139 (kg)
Poids dans le garage/rangement arrière		- 100 (kg)
Délestage de l'essieu avant		39 (kg)

Le calcul des valeurs respectives pour les différents rangements permet de déterminer le chargement correct.



→ Ce tableau sert d'orientation et utilise des valeurs de charge à titre d'exemple.

3.3.3 Charges sur le toit



→ Attention en marchant sur le toit ! Il y a risque de dérapage sur le toit humide ou gelé.



- La charge de toit maximale autorisée est de 120 kg, la charge ponctuelle est de 75 Kg/m².
- Arrimer les charges sur le toit de manière fiable. Ne pas utiliser d'extenseurs en caoutchouc.
- Avant d'accéder au toit, couvrir largement la zone de marche. Les matériaux indiqués doivent avoir une surface lisse et douce, comme p. ex. un panneau de polystyrène épais.
- Observer la hauteur totale du camping-car.
- Lors du transport de charges sur le toit, apposer une note avec la hauteur du véhicule dans le champ visuel du conducteur.

3.3.4 Garage/rangement arrière



- En chargeant le garage arrière/le rangement arrière sur les charges par essieu admissibles, observer le P.T.A.C.
- La charge maximale admissible du garage arrière/rangement arrière est de 250 kg.
Ne pas dépasser la charge admissible sur l'essieu arrière !
- En cas de charge maximale du garage arrière/rangement arrière, observer le délestage de l'essieu avant en raison de l'effet de levier. Les caractéristiques de conduites dégénèrent.
- Répartir la charge utile uniformément. Des charges ponctuelles trop élevées détériorent le revêtement de plancher.
- En emmenant des véhicules sur deux roues dans le garage arrière, les sécuriser en conséquence (p. ex. avec des rails d'ancrage à coulisseaux et œillets de fixation).

3.3.5 Rangement profondément décaissé



- En chargeant le rangement profondément décaissé, observer les charges admissibles par essieu et le P.T.A.C.
- La charge maximale admissible du rangement profondément décaissé est de 100 kg.
Ne pas dépasser la charge admissible sur l'essieu arrière !
- En cas de charge maximale du rangement profondément décaissé, observer le délestage de l'essieu avant en raison de l'effet de levier. Les caractéristiques de conduites dérogent.
- Répartir la charge utile uniformément. Des charges ponctuelles trop élevées détériorent le revêtement de plancher.

3.3.6 Étagère et tiroirs



- En chargeant les étagères, observer les charges admissibles par essieu et le P.T.A.C.
- Répartir la charge utile uniformément.
- La charge maximale autorisée est de :
 - 5 kg pour les étagères au-dessus du lit de pavillon
 - 20 kg pour les tiroirs à la cuisine
 - 3 kg par compartiment pour les placards muraux
 - de 20 kg pour les autres compartiments

3.3.7 Fonctionnement avec remorque



- Lors de manœuvres d'accouplement ou de désaccouplement, il est interdit aux personnes de se tenir entre le camping-car et la remorque.
- Lors de manœuvres réalisées par une seule personne, sécuriser la voie publique sur les côtés à l'arrière et faire diriger le conducteur.



- Remorque avec frein d'inertie : Ne pas accoupler ou désaccoupler la remorque avec frein d'inertie serré.
- Attelage de remorque avec col de rotule amovible : si le col de rotule est monté incorrectement, la remorque risque de se détacher.
Observer le mode d'emploi du fabricant de l'attelage de remorque.
- observer la charge d'appui et la charge sur l'essieu arrière maximale autorisée du camping-car. Il est interdit de dépasser la charge d'appui et la charge sur l'essieu arrière. Les valeurs de la charge d'appui et de la charge sur l'essieu arrière sont indiquées sur les papiers du véhicule du camping-car et les papiers de l'attelage de remorque.

3.4 Support pour vélo électrique pour le garage

Selon le modèle, le garage dispose d'un support pour vélos électriques.



Risque de détérioration si le vélo électrique n'est pas sécurisé !

→ Avant de prendre la route, vérifier si le support du vélo électrique est encliqueté et si les vélos sont sécurisés.



Détérioration de la porte du placard !

Si le lit central est pivoté vers le haut alors que la porte du placard est ouverte, celle-ci peut être endommagée !

→ Fermer la porte du placard avant de relever le lit central !

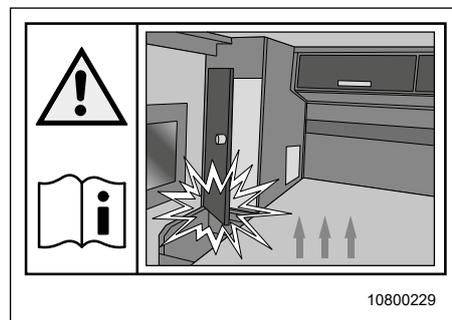


Fig. 1 Autocollant de sécurité sur le lit central

3.4.1 Transport d'un (1) vélo

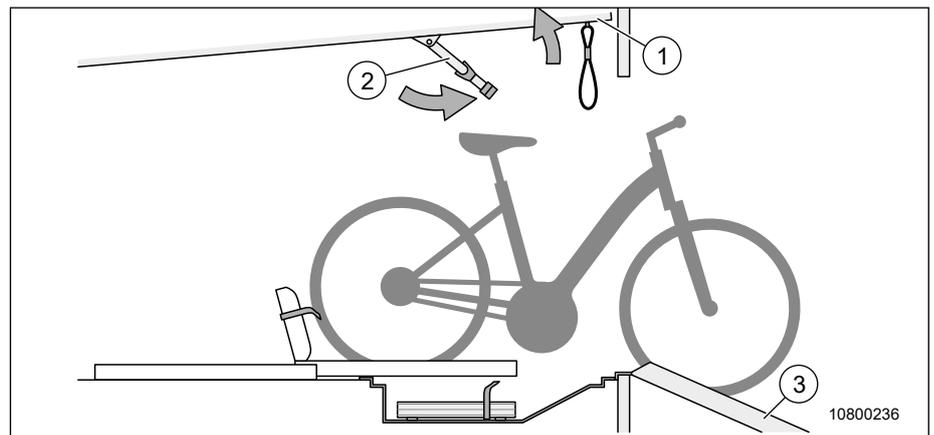


Fig. 2 Préparation du garage

Charger le vélo :

1. Vérifier si la porte du placard au lit est fermée.
2. Ouvrir le volet de droite de la porte du garage.
3. Pousser le lit (Fig. 2, pos. 1) vers le haut.
4. Pivoter l'étrier (Fig. 2, pos. 2) vers l'avant.
5. Accrocher la rampe d'accès au cadre de la porte (Fig. 2, pos. 3).

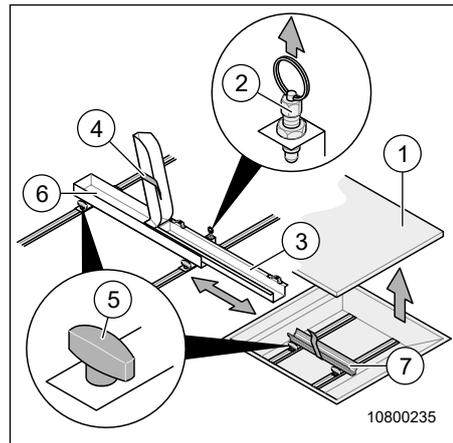


Fig. 3 Préparation du support pour vélo électrique

6. Retirer le fond intermédiaire (Fig. 3, pos. 1) et l'arrimer.
7. Vérifier si le support du dispositif coulissant (Fig. 3, pos. 6) est aligné avec le rail de support (Fig. 3, pos. 7).
Si nécessaire, ouvrir les poignées tournantes (Fig. 3, pos. 5) du système coulissant et déplacer les rails de support.
8. Tirer le levier de verrouillage (Fig. 3, pos. 2) du support du dispositif coulissant vers le haut et le maintenir dans cette position.
9. Tirer le dispositif coulissant (Fig. 3, pos. 3) complètement en dehors.
Le dispositif coulissant encliquette et se verrouille en position finale.
10. Ouvrir toutes les attaches de sécurité (Fig. 3, pos. 4).
11. Glisser le vélo d'abord avec la roue arrière dans le support du dispositif coulissant (Fig. 3, pos. 6).
12. Fixer la roue arrière avec l'attache de sécurité (Fig. 3, pos. 4).

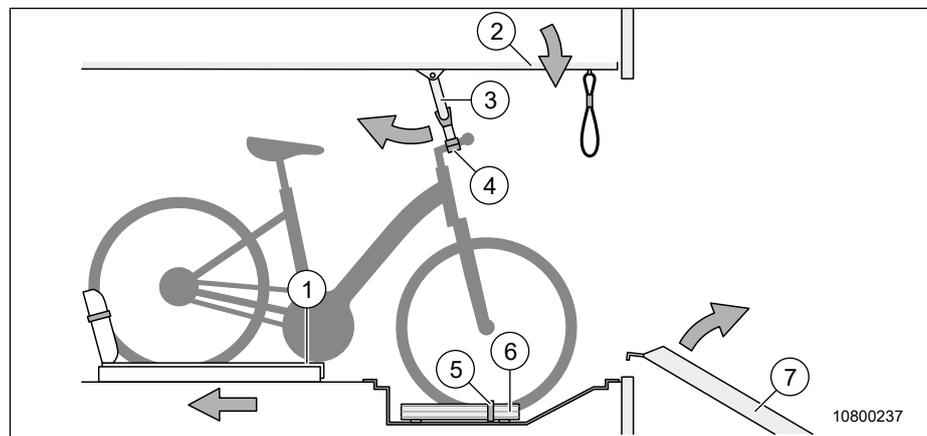


Fig. 4 Sécuriser le vélo dans le support pour vélo électrique

13. Tirer le levier de verrouillage (Fig. 3, pos. 2) au support du dispositif coulissant (Fig. 3, pos. 6) vers le haut et le maintenir dans cette position.
14. Glisser le dispositif coulissant (Fig. 4, pos. 1) complètement vers l'arrière.
Le support encliquette et se verrouille en position finale.
15. Placer la roue avant dans le rail de support (Fig. 4, pos. 6).
16. Fixer la roue avant avec l'attache de sécurité (Fig. 4, pos. 5).
17. Pivoter le support du volant (Fig. 4, pos. 3) vers le bas.
18. Sécuriser le volant avec la pince de fixation (Fig. 4, pos. 4).
19. Retirer la rampe d'accès (Fig. 4, pos. 7) et l'arrimer.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

3.4.2 Transport de deux (2) vélos



- Sur le support pour deux vélos électriques, le système de rails est juxtaposé.
Si deux vélos sont arrimés, aligner les rails de manière déportée.

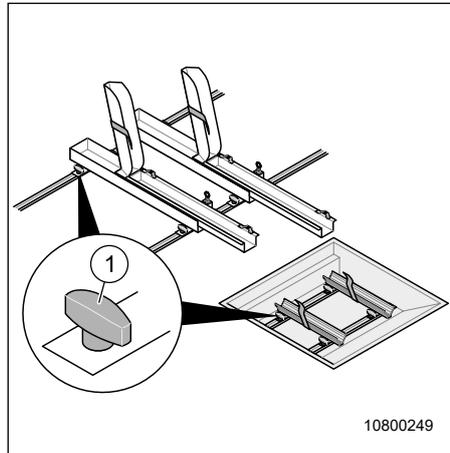


Fig. 5 Support pour deux vélos électriques

Charger les vélos :

1. Exécuter les étapes de travail du point 1 au point 18 selon le chapitre « 3.4.1 Transport d'un (1) vélo » à la page 19.
2. Ouvrir les poignées tournantes (Fig. 5, pos. 1) du deuxième système de rails et déplacer les rails de support.
3. Fermer les poignées tournantes (Fig. 5, pos. 1) et fixer le deuxième vélo dans le support.
4. Retirer la rampe d'accès (Fig. 4, pos. 7) et l'arrimer.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

3.5 Marche-pied à commande électrique



- Avant de prendre la route ou après des périodes d'arrêt courts, vérifier si le marche-pied est complètement rentré.

- Ne pas se tenir directement dans le rayon de déplacement du marche-pied pendant que celui-ci sort ou rentre.



- Ne jamais soulever ou abaisser des personnes ou des charges avec le marche-pied.

- Le marche-pied peut uniquement être rentré/sorti à l'état non chargé.



- Pour piloter le marche-pied, il faut que la batterie cellule soit connectée et en état de fonctionner.

- Les commutateurs pour commander les marche-pieds se trouvent au niveau de l'entrée.

- Lorsque le marche-pied n'est pas rentré correctement, un signal sonore retentit lorsque l'allumage est actionné.

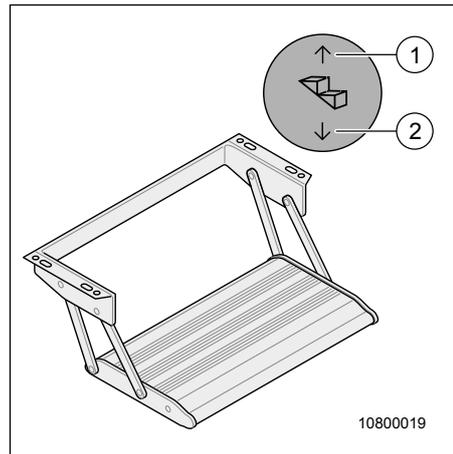


Fig. 6 Marche-pied à une marche

Sortir le marche-pied :

- appuyer sur l'interrupteur à bascule (Fig. 6, pos. 2) et le marche-pied sort complètement.

Rentrer le marche-pied :

- appuyer sur l'interrupteur à bascule (Fig. 6, pos. 1) et le marche-pied rentre complètement.

Lorsque la marche d'entrée est sortie, un signal sonore retentit en démarrant le moteur. Dans la cabine, il y a un interrupteur à gauche sous le volant. Ce dernier vous permet de rentrer la marche d'entrée.

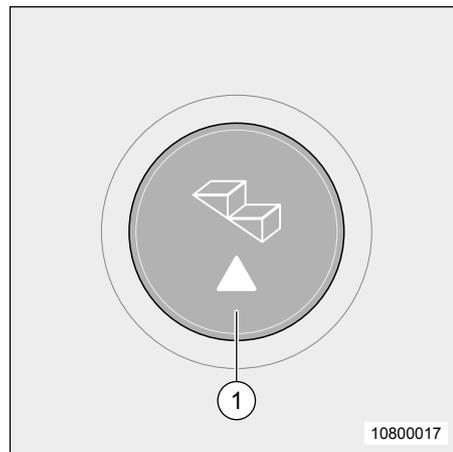


Fig. 7 Interrupteur marche-pied cabine Malibu T

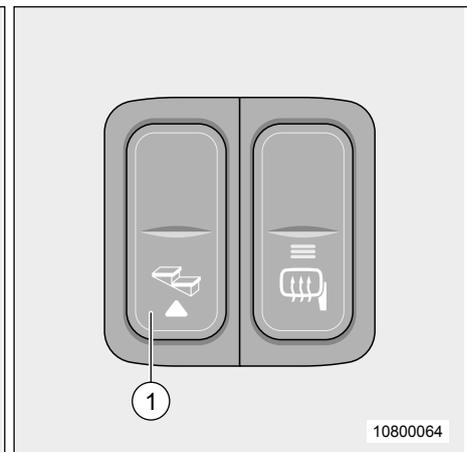


Fig. 8 Interrupteur marche-pied cabine Malibu I

Rentrer le marche-pied :

- Appuyer sur l'interrupteur à bascule (Fig. 7, pos. 1 ou Fig. 8, pos. 1) et le maintenir appuyé jusqu'à ce que la marche d'entrée soit complètement rentrée.

Déverrouillage de secours manuel :

- rentrer ou sortir prudemment le marche-pied à la main.



→ Vous trouverez de plus amples informations et indications relatives au déverrouillage de secours dans la notice du fabricant de l'appareil jointe.

3.6 Baies/lanterneaux/portes/portillons/portes



- Avant de prendre la route, fermer et sécuriser toutes les baies, trappes et portes et tous les lanterneaux et portillons.
- Il est interdit de laisser ouverts les vitres orientables pendant le voyage.
- Veuillez observer les modes d'emplois respectifs.
- Pendant le fonctionnement de l'installation satellite, il est interdit d'ouvrir les lanterneaux qui se trouvent dans le rayon de pivotement.

3.7 Chaînes à neige

L'utilisation de chaînes de neige est soumise à certaines directives dans certains pays. Celles-ci peuvent uniquement être installées sur les roues motrices.



- Si des chaînes à neige sont montées, les pneus, suspensions et la conduite du camping-car sont soumis à des contraintes supplémentaires. Pour éviter tout endommagement du camping-car, rouler lentement avec les chaînes à neige et uniquement sur des chaussées totalement couvertes de neige.
- Observer les consignes de montage du fabricant des chaînes à neige.
- Il faut absolument resserrer les chaînes à neige après un court trajet (200-500 m).
- Utiliser uniquement des chaînes à neige à maillons fins appropriés aux tailles de vos pneus.



- Si vous avez des questions, adressez-vous au centre d'assistance de votre véhicule.

3.8 Sécurité routière

Avant de prendre la route, passer en revue la liste de contrôle

	Essais	contrôlé
Véhicule de base	Contrôler la pression des pneus et l'état des bandages  Une pression de pneu trop faible peut causer l'éclatement du pneu sur un camping-car pleinement chargé. Ceci peut se traduire par une perte de contrôle du véhicule. Contrôler régulièrement avant de prendre la route et toutes les deux semaines la pression des pneus du camping-car.	
	Contrôler le niveau d'huile dans le moteur, la transmission et la direction assistée	
	L'éclairage du véhicule, les feux de stop et les feux de recul fonctionnent.	
	Vérifier le niveau du réfrigérant et de l'eau de l'essuie-glace.	
	Contrôler les freins : <ul style="list-style-type: none"> • Les freins fonctionnent • Les freins réagissent uniformément • Le camping-car reste sur la voie en freinant 	
Construction	Raccordements extérieurs déconnectés	
	Enlever les béquilles extérieures	
	Rentrer les béquilles montées ou les rabattre et les fixer	
	Toit exempt de neige et de givre (en hiver)	
	Baies et lanterneaux fermés et verrouillés	
	Le marche-pied est rentré	
	Plus d'objets dans les rangements ouverts	
	Les objets branlants sont rangés ou fixés	
	Tous les tiroirs et trappes sont fermés	
	Les portes de l'habitacle et les portes coulissantes sont fermées et sécurisées	
	La porte de la douche est fermée et sécurisée	
	La porte du frigo est sécurisée	
	L'alimentation en énergie du frigo est commutée	
Le verrouillage des sièges pivotants est encliqueté		
Le téléviseur est fixé		
Batterie	 Contrôler la tension de la batterie du démarreur et de la cellule. Si une tension de batterie trop faible s'affiche sur le panneau de contrôle, il faut recharger la batterie en question. Entamer le voyage avec une batterie du démarreur et de cellule pleinement chargée.	
Installation gaz	Soupapes à fermeture instantanée fermées	
	Les bouteilles à gaz dans le coffre à gaz sont arrimés de sorte à ne pas pouvoir bouger	
	La vanne de sectionnement gaz sur la bouteille à gaz est fermée	

Tab. 1 Liste de contrôle Sécurité routière

3.9 Capot du moteur



- Si le capot est ouvert, il y a risque de blessures en saisissant à l'intérieur.
- Risque d'encourir des brûlures ! Même un moteur déjà coupé depuis un certain temps peut encore être très chaud.
- Ne pas travailler dans le compartiment moteur lorsque le moteur tourne.
- Pour la route, le capot doit être fermé et verrouillé correctement. Après la fermeture, vérifier si le verrouillage est encliqueté. Pour cela, tirer sur le capot.



Fig. 9 Déverrouillage du capot

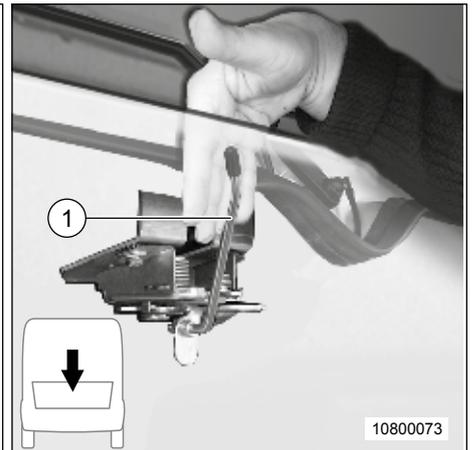


Fig. 10 Ouvrir le capot

Ouvrir le capot :



- Sur les modèles T, le déverrouillage (Fig. 9, pos. 1) se trouve à gauche sur le tableau du bord.
- Sur les modèles I, le déverrouillage (Fig. 9, pos. 1) se trouve à gauche sous le tableau du bord.

1. Déverrouiller le capot (Fig. 9, pos. 1). (☛ notice d'utilisation du fabricant du véhicule).
2. Glisser le levier de sécurité (Fig. 10, pos. 1) derrière le capot vers la gauche et déverrouiller le verrouillage.
3. Saisir le capot au milieu : le tenir d'une main en haut et de l'autre main en bas.
4. Faire pivoter le capot vers l'avant et vers le haut.

Fermer le capot :

1. Faire pivoter le capot vers le bas.
2. Pour faire encliqueter le capot, appuyer avec la paume directement à hauteur du verrou (en haut au milieu) jusqu'à ce qu'on entend le verrou à la bascule encliqueter deux fois.
3. Vérifier si le capot est bien verrouillé.

3.10 Faire le ravitaillement en diésel



Risque d'explosion !

→ Lors du ravitaillement en carburant, sur les bacs et au garage, tous les appareils encastrés fonctionnant sur gaz doivent être éteints.



→ Pour plus d'informations et d'indications sur le ravitaillement en carburant, voir notice du fabricant du véhicule jointe à ce véhicule.



→ Ne jamais rouler jusqu'à ce que le réservoir à carburant est vide. Dans ces cas, il faudrait purger le réservoir à carburant.

3.10.1 Orifice de remplissage du réservoir



Fig. 11 Bouchon de carburant

S'il y a une porte côté conducteur, l'orifice de remplissage du réservoir se trouve côté conducteur dans la zone avant à droite.

Ouvrir le bouchon de carburant :

1. Ouvrir le clapet du bouchon de carburant (Fig. 11, pos. 1). Pour cela appuyer sur l'inscription « PUSH » et le clapet s'ouvre automatiquement.
2. Pour ouvrir le bouchon de carburant, ouvrir la serrure du réservoir (Fig. 11, pos. 2).
3. Dévisser le bouchon en le tournant vers la gauche.

Fermer le bouchon de carburant :

1. Revisser le bouchon en le tournant dans vers la droite jusqu'en butée.
2. Fermer le bouchon de carburant (Fig. 11, pos. 1). Pour cela appuyer sur l'inscription « PUSH » dans le coin inférieur de droite et le clapet se ferme.

3.11 Faire le plein d'eau pour lave-glace



→ Pour plus d'informations sur l'installation lave-glace, voir notice du fabricant du véhicule jointe à ce véhicule.



→ Ajouter de l'antigel bien avant l'hiver.

→ Les balais d'essuie-glaces peuvent généralement être achetés chez Malibu GmbH & Co. KG ou chez votre concessionnaire.

3.11.1 Réservoir lave-glaces Fiat

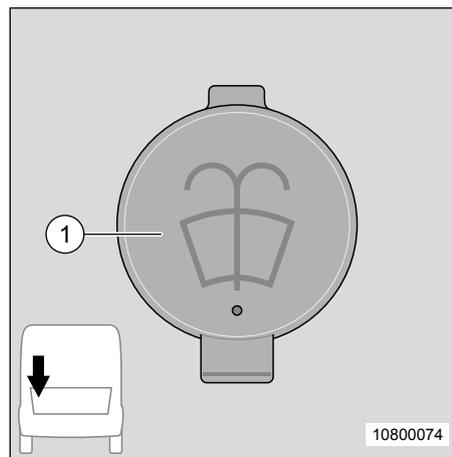


Fig. 12 Réservoir lave-glace Fiat

Pour faire le plein du réservoir lave-glace, ouvrir le raccord de remplissage (Fig. 12, pos. 1).

3.12 Sécuriser les lits

3.12.1 Lit central

**Détérioration du lit central !**

Si le lit central se trouve en position relevée avant de prendre la route, celui-ci risque de glisser pendant le voyage.

→ Avant de prendre la route, tirer le lit central vers l'avant et l'amener en position plate !

Pour plus d'informations relatives au lit central, voir chapitre « 6.7.5 Lit arrière (lit central) » à la page 65.

3.12.2 Lit de pavillon

**Risque d'accident !**

Si le lit de pavillon n'est pas sécurisé avant de prendre la route, celui-ci risque de se déplacer ou de tomber !

→ Avant de prendre la route, pousser le lit pavillon vers le haut et le verrouiller !

Pour plus d'informations relatives au lit de pavillon, voir chapitre « 6.7.6 Lit de pavillon » à la page 66.

3.13 Toilettes/bloc sanitaire

**Détérioration des portes !**

Si les portes du cabinet de toilettes ne sont pas fixées ou fermées en route, celles-ci risquent d'être détériorées en roulant.

→ Avant de prendre la route, fixer les portes de la douche et fermer la porte du bloc sanitaire !

Pour plus d'informations relatives au bloc sanitaire, voir chapitre « 10.5 Toilettes/cabinet de toilettes » à la page 117.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur la conduite du camping-car.

Les indications s'appliquent :

- au voyage avec votre camping-car
- aux freins
- aux ceintures de sécurité
- à l'airbag
- aux sièges
- à la disposition des sièges
- à la transformation pour obtenir des sièges additionnels
- aux sièges pour enfants
- aux stores d'occultation en cabine
- les rétroviseurs extérieurs

4 Pendant le voyage

4.1 Rouler en camping-car



- Avant de prendre la route ou après des périodes d'arrêt courts, vérifier si le marche-pied est complètement rentré.
- Le véhicule de base est un véhicule utilitaire (petit camion). La conduite est donc un peu différente. Dans les passages souterrains, les tunnels ou équivalents, tenir compte de la hauteur totale du camping-car (voir caractéristiques techniques sur les papiers du véhicule).
- Pendant le voyage, les personnes peuvent uniquement se tenir sur les sièges. Le nombre de places assises autorisé est indiqué sur les papiers du véhicule. Boucler la ceinture avant de prendre la route et la laisser boucler jusqu'à l'arrivée à destination.

C'est au conducteur de veiller à ce que les points suivants soient observés.

- Les passagers doivent s'asseoir sur les sièges prévus à cet effet.
- Il faut impérativement boucler la ceinture.
- Le verrouillage de la porte ne peut pas être désactivé.
- Les mesures de sécurité indiquées au chapitre 2 doivent être observées.

Éviter de freiner brusquement. Sur les routes en mauvais état, conduire lentement. En raison de leur porte-à-faux relativement long, les grands véhicules risquent de se déboîter et même de toucher la chaussée lorsque les conditions sont défavorables.

Rouler très prudemment en accédant aux ferry-boats, en traversant des chaussées accidentées ou en faisant marche arrière. Ceci évite des détériorations au dessous de caisse et aux pièces y montées.

4.2 Les freins



→ Des vices au niveau des freins sont à faire réparer immédiatement par un garage agréé.

Avant de prendre la route, toujours contrôler les freins !

- Les freins fonctionnent-ils ?
- Les freins réagissent-ils uniformément ?
- Le camping-car reste dans l'axe de la chaussée en freinant ?

4.3 Ceintures de sécurité

L'habitacle du camping-car est équipé de ceintures de sécurité automatiques à trois points.



- Boucler la ceinture avant de prendre la route et la laisser boucler jusqu'à l'arrivée à destination.
- Ne pas endommager ou coincer les ceintures de sécurité.
- Faire remplacer les ceintures de sécurité endommagées par un garage agréé.
- Ne pas modifier les fixations des sangles, le mécanisme d'enroulement automatique et les verrous à sangles.
- Contrôler de temps en temps si les vissages des ceintures de sécurité sont toujours bien fixés.
- Une seule personne adulte par ceinture de sécurité !
- Ne jamais boucler des objets ensemble avec des personnes.
- Les ceintures de sécurité ne conviennent pas pour des personnes d'une stature inférieure à 150 cm. Dans ces cas, il faut en sus utiliser des dispositifs de retenue. Respecter le certificat d'essai.
- Installer les sièges pour enfants uniquement sur les sièges avec des ceintures de sécurité 3 points montés au départ de l'usine.

Toujours boucler la ceinture de sécurité correctement

- Ne pas vriller la ceinture de sécurité. La sangle doit être en contact plan avec le corps.
- Pour régler la ceinture de sécurité, adopter une position assise correcte.

En cas de grossesse, toujours boucler la ceinture de sécurité correctement



Danger d'encourir des blessures !

Si sur une femme enceinte, la ceinture de sécurité passe sur le ventre, ceci peut en cas de freinage d'urgence se traduire par des blessures graves, et de la mère et de son enfant à naître.

→ Sur les femmes enceintes, la ceinture doit être positionnée très bas, afin qu'elle passe par-dessus le bassin et non pas par-dessus le ventre.

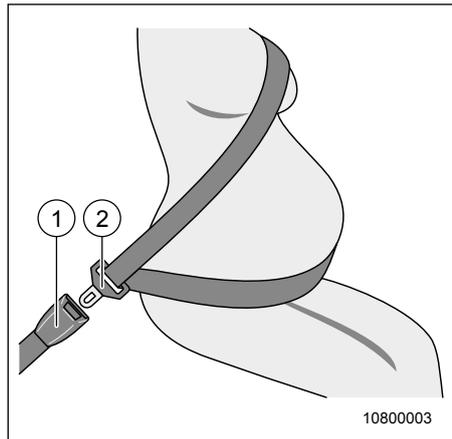


Fig. 13 Boucler la ceinture de sécurité

Boucler la ceinture de sécurité :

1. Tirer la ceinture de sécurité hors du dispositif d'enroulement en la tenant au verrou plat (Fig. 13, pos. 2) et la passer par-dessus vos épaules.
2. Guider la ceinture de sécurité diagonalement sur votre torse.
3. Guider la partie inférieure de la ceinture par-dessus le bassin et (**non pas** par-dessus le ventre).
4. Introduire le verrou plat (Fig. 13, pos. 2) jusqu'à ce qu'il encliquette de manière audible dans le dispositif de positionnement (Fig. 13, pos. 1).

4.4 Informations sur l'attitude des sièges des passagers à l'utilisation de systèmes de retenue



→ Si côté passager l'airbag est activé, il est interdit de placer des nacelles sur le siège avant dans le sens opposé au sens de conduite. L'activation de l'airbag peut en cas de choc, indépendamment de l'impact du choc, causer des blessures mortelles sur le bébé en voyage. Il est donc toujours recommandé de transporter les petits enfants sur des sièges pour enfants placés sur la deuxième rangée de sièges. S'il est absolument inévitable de transporter un enfant dans une nacelle sur le siège du passager avant dans le sens opposé au sens de conduite, il faut désactiver les airbags côté passager (airbag avant et airbag latéral) au menu Setup. Cette désactivation peut immédiatement être vérifiée à l'aide de la LED de la touche allumée sur le tableau de bord. Par ailleurs il faut régler le siège passager sur la position la plus éloignée du tableau de bord pour éviter tout contact du siège avec ce dernier.



Fig. 14 Autocollant de sécurité Airbag



→ Pour désactiver l'airbag, observer le mode d'emploi du fabricant du véhicule.

4.5 Siège du conducteur et siège du passager



→ Tourner tous les sièges en position de conduite et les verrouiller. Ceux-ci doivent rester verrouillés pendant le voyage. Tout pivotement est strictement interdit.



→ Selon le modèle et la variante d'équipement, les possibilités de réglage des sièges diffèrent.

4.5.1 Réglage du siège standard

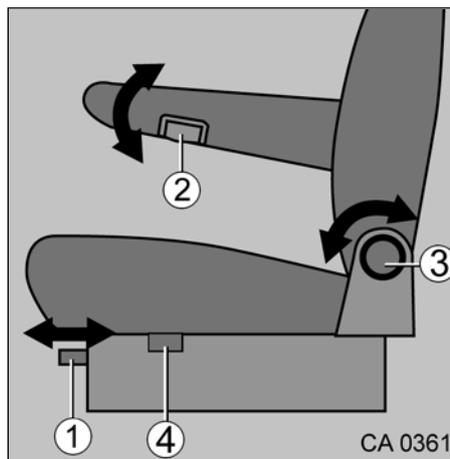


Fig. 15 Réglage du siège standard

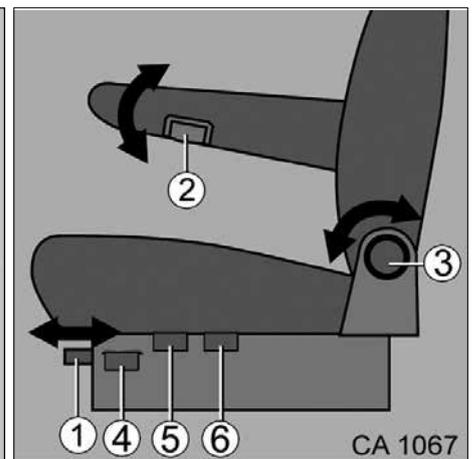


Fig. 16 Siège avec réglage en hauteur

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Réglage de la profondeur du siège | 4 Faire pivoter le siège |
| 2 Réglage de l'accoudoir | 5 Réglage en hauteur devant |
| 3 Réglage du dossier | 6 Réglage en hauteur derrière |

Amener le siège du conducteur et le siège du passager en position de conduite :

1. Relever les deux accoudoirs.
2. Glisser le siège du conducteur / siège du passager vers l'arrière ou en position médiane.
3. Pousser le levier (Fig. 15 et Fig. 16, pos. 4) vers le haut.
4. Tourner le siège en position de conduite et le verrouiller.

Réglage des accoudoirs :

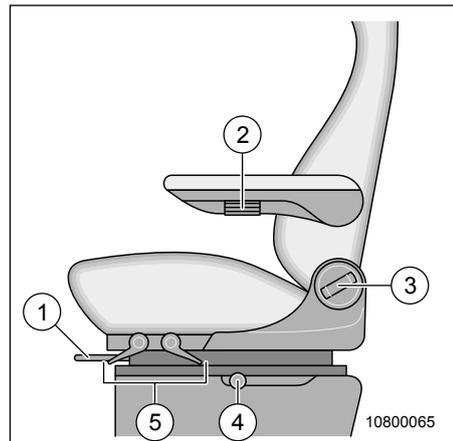
Les accoudoirs sont réglables en hauteur en continu.

1. Tourner la molette (Fig. 15 et Fig. 16, pos. 2) dans le sens anti-horaire.
2. Amener l'accoudoir sur la position souhaitée.
3. Tourner la molette jusqu'en butée dans le sens horaire.



→ Pour plus d'informations concernant le maniement / réglage du siège du conducteur / passager, consulter la notice du fabricant du véhicule jointe.

4.5.2 Réglage du siège à inclinaison



- 1 Réglage de la profondeur du siège
- 2 Réglage des accoudoirs
- 3 Réglage du dossier
- 4 Faire pivoter le siège
- 5 Réglage de l'assise

Fig. 17 Siège avec inclinaison

Réglage longitudinal du siège :

1. Tirer le levier de déverrouillage (Fig. 17, pos. 1) vers le haut et le maintenir dans cette position.
2. Faire glisser le siège dans la position souhaitée.
3. Relâcher le levier de déverrouillage. Ce dernier verrouille le rail du siège dans la position souhaitée.

Faire pivoter le siège :



Risque d'accident !

Un accident risque de se produire si l'unité pivotante des sièges n'est pas verrouillée en roulant !

→ Avant de prendre la route, tourner les sièges dans le sens de conduite et verrouiller l'unité pivotante !

1. Glisser le levier de déverrouillage (Fig. 17, pos. 4) vers le côté et le maintenir dans cette position.
2. Tourner le siège dans la position souhaitée.
3. Relâcher le levier de déverrouillage pour pouvoir faire pivoter le siège.
Le siège se verrouille en position de conduite.

Réglage du dossier°:

- Tirer le volant (Fig. 17, pos. 3) vers l'avant resp. vers l'arrière et régler le dossier vers l'avant resp. vers l'arrière.

Réglage de l'accoudoir :

1. Pour relever l'accoudoir, rabattre celui-ci vers le haut en exerçant une légère pression.
2. Régler la hauteur de l'accoudoir à l'aide du bouton rotatif (Fig. 17, pos. 2).

Réglage de l'assise :

- Tirer le levier avant (Fig. 17, pos. 5) vers le haut pour incliner la zone avant de l'assise vers le haut ou vers le bas.
- Tirer le levier arrière (Fig. 17, pos. 5) vers le haut pour incliner la zone arrière vers le haut ou vers le bas.

4.6 Disposition des sièges

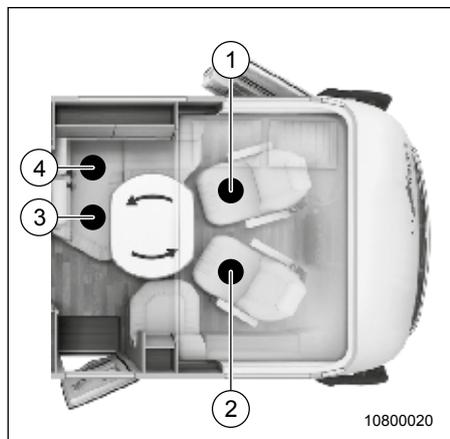
4.6.1 Sièges autorisés



- Pendant le voyage, les personnes doivent toujours se tenir sur les sièges prescrits. Pour connaître le nombre de places assises autorisées, consulter les papiers du véhicule (chiffre 12).
- Sur les sièges équipés de ceintures de sécurité, il faut impérativement boucler la ceinture.



- Un autocollant est apposé sur les sièges pouvant être utilisés pendant le voyage.



- 1 Siège du conducteur
- 2 Siège du passager
- 3 Siège du milieu
- 4 Siège de gauche

Fig. 18 Sièges autorisés

4.6.2 Transformation du siège additionnel pour la route

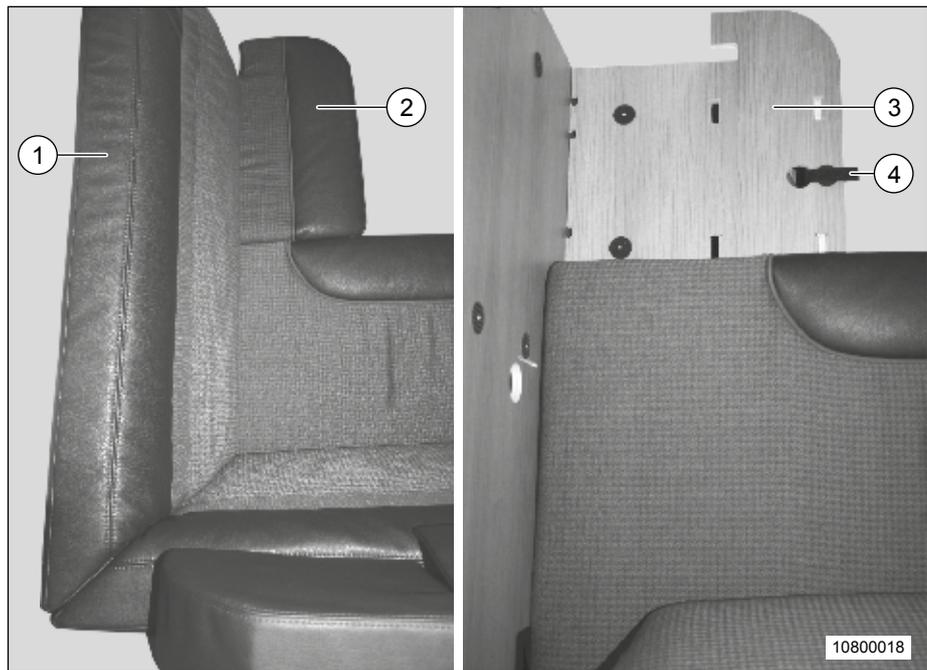


Fig. 19 Transformation en siège additionnel

Transformation :

1. Enlever le coussin dossier (Fig. 19, pos. 1) de la banquette longitudinale (Fig. 18, pos. 4).
2. Enlever le coussin d'assise (Fig. 19, pos. 2).
3. Desserrer le ruban scratch (Fig. 19, pos. 4) sur le couvercle de la banquette (Fig. 19, pos. 3) et enlever le couvercle de la banquette (Fig. 19, pos. 3).
4. Ranger les coussins mobiles (Fig. 19, pos. 1 et 2) et le couvercle de la banquette (Fig. 19, pos. 3).

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.

4.6.3 Transformation du 5e siège

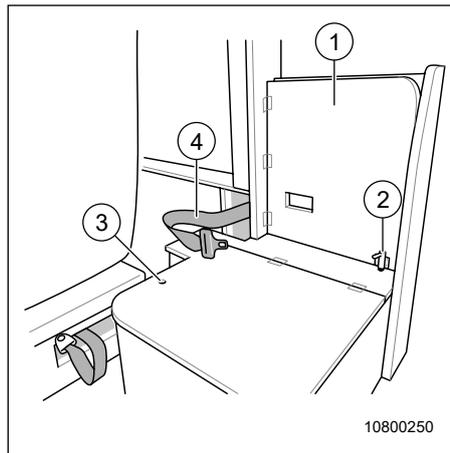


Fig. 20 Transformation du 5e siège

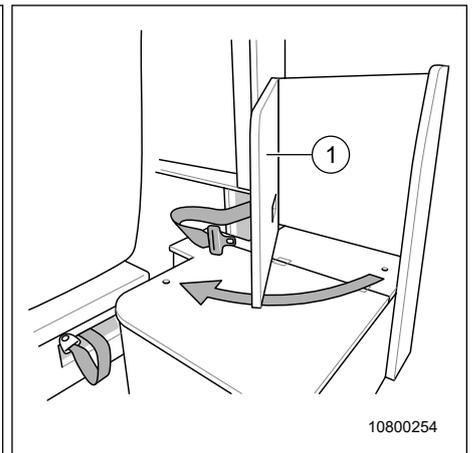


Fig. 21 Transformation du 5e siège : préparation

Transformation :

1. Enlever les coussins de la banquette additionnelle et les ranger.
2. Tirer la ceinture de sécurité (Fig. 20, pos. 4) hors de l'ouverture arrière.
3. Tirer le goujon (Fig. 20, pos. 2) vers le haut et le tenir ainsi.
4. Faire pivoter le dossier (Fig. 20 et Fig. 21, pos. 1) en dehors.
5. Faire encliqueter le goujon (Fig. 20, pos. 2) en Fig. 20, pos. 3 .

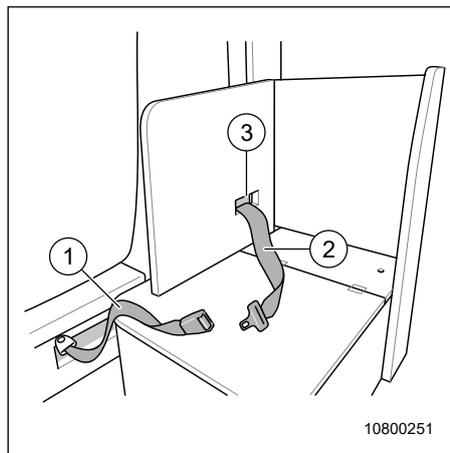


Fig. 22 Transformation du 5e siège : ceintures

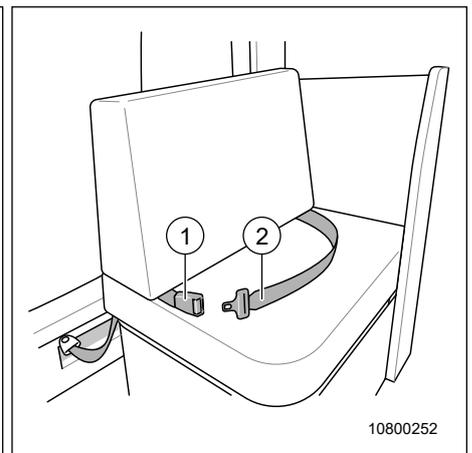


Fig. 23 Transformation du 5e siège : coussin additionnel

6. Tirer la ceinture de sécurité avec le verrou plat (Fig. 22 et Fig. 23, pos. 2) par l'ouverture (Fig. 22, pos. 3) dans le dossier d'arrière en avant.
7. Tirer la ceinture de sécurité avec la boucle de fermeture (Fig. 22 et Fig. 23, pos. 1) depuis sous le siège du passager.
8. Positionner le coussin d'appoint comme représenté (Fig. 23) sur la banquette.

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.

4.7 Sièges pour enfants



Risque de blessure avec des conséquences mortelles!

Lorsqu'une nacelle est installée sur le siège du passager équipé d'un airbag activé dans le sens opposé au sens de conduite, toute collision, peu importe sa gravité, se traduira pas des blessures mortelles pour l'enfant.

→ Transporter les petits enfants sur des sièges pour enfants placés sur la deuxième rangée de sièges !

S'il est absolument inévitable de transporter l'enfant dans la nacelle sur le siège du passager,

- reculer le siège le plus loin possible pour éviter tout contact de la nacelle avec le tableau de bord !
- Désactiver l'airbag avant et l'airbag latéral côté passager dans le menu Setup !
- Si les airbags ont bien été désactivés, la LED de la touche brille sur le tableau de bord !

4.7.1 Siège pour enfants universel

Groupe	Sièges		
	Siège du passager	Rangée de sièges arrière	
		L	M
0 10 kg max.	U*	U	U
0+ 13 kg max.	U*	U	U
1 9-18 kg	U	U	U
2 15-25 kg	U	U	U
3 22-36 kg	U	U	U

M : milieu (enlever évent. le coussin pour assurer une installation correcte du dispositif de retenue)

L : côté gauche (enlever évent. le coussin pour assurer une installation correcte du dispositif de retenue)

U : Indiqué pour les systèmes de retenue universels, fixés avec une ceinture de sécurité pour adultes et qui sont autorisés pour cette catégorie d'âge.

* : Voir consigne de sécurité au-dessus du tableau.

Tab. 2 Fixation des sièges pour enfants universels



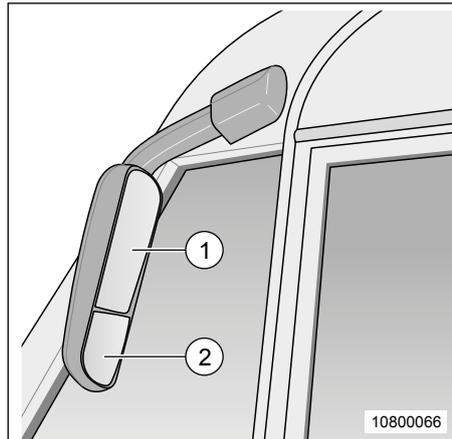
→ Pour plus d'informations concernant l'utilisation du siège pour enfants, consulter la notice du fabricant du véhicule jointe à ce véhicule.

4.8 Stores occultants en cabine



- Pour la route, les stores d'occultation de pare-brise, de la vitre côté chauffeur/passager doivent être ouverts, verrouillés et sécurisés.
- La commande des stores occultants en cabine est décrite au chapitre « 6.10 Systèmes d'occultation » à la page 70.

4.9 Rétroviseurs extérieurs



- 1 Rétroviseur réglable
- 2 Miroir grand angle

Fig. 24 Rétroviseurs extérieurs

Le rétroviseur réglable peut être commandé par le bouton de navigation dans la porte du conducteur.



- Pour plus d'informations concernant le réglage du rétroviseur, voir notice du fabricant du véhicule jointe à ce véhicule.

4.9.1 Bouton de commande

Le bouton de commande se trouve dans la porte de la cabine.

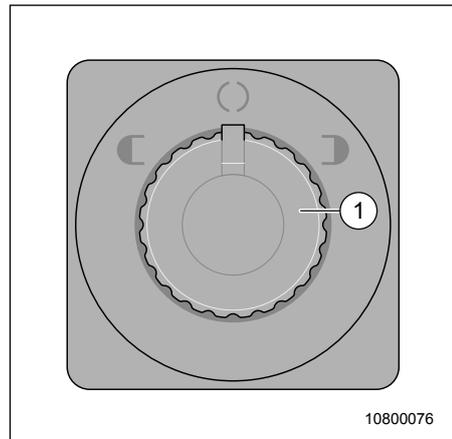


Fig. 25 Bouton de commande

Ce bouton de commande permet de modifier le réglage des rétroviseurs extérieurs.

- Tourner le bouton (Fig. 25, pos. 1) vers la gauche pour régler le rétroviseur extérieur de gauche.
- Tourner le bouton (Fig. 25, pos. 1) vers la droite pour régler le rétroviseur extérieur de droite.

4.9.2 Chauffage du rétroviseur

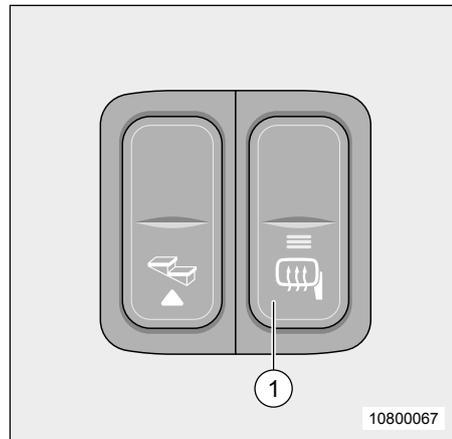


Fig. 26 Commutateur du chauffage du rétroviseur

Allumer le chauffage du rétroviseur :

- Pousser l'interrupteur à bascule (Fig. 26, pos. 1) vers le bas
La lampe-témoin s'allume.

Éteindre le chauffage du rétroviseur :

- Pousser l'interrupteur à bascule (Fig. 26, pos. 1) vers le haut.
La lampe-témoin s'éteint.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur la mise en place du camping-car.

Les indications s'appliquent :

- au frein de stationnement
- au marche-pied
- au raccordement 230 V
- les béquilles arrières à actionnement manuel

5 Mettre en place le camping-car



- Placer le camping-car le plus horizontalement possible.
- Sécuriser le véhicule pour l'empêcher de se déplacer.
- Pour loger et dormir le plus confortablement possible et garantir un écoulement sans problème de l'eau, nous vous conseillons de mettre le camping-car à l'horizontale sur les cales disponibles en accessoires. Pour ce faire, un mini niveau à bulle pour camping-cars est utile.
- Quand le camping-car est à l'horizontale, il est possible de sortir les supports du stabilisateur de châssis.

5.1 Frein de stationnement

Le frein de stationnement se trouve à gauche, à côté du siège du conducteur. A l'arrêt du véhicule, le frein de stationnement doit être serré à fond !

5.2 Marche-pied

Vous trouvez des informations relatives aux consignes de sécurité et à la commande du marche-pied au chapitre « 3.5 Marche-pied à commande électrique » à la page 21.

5.3 Alimentation 230 V

Le camping-car peut être branché à une alimentation 230 V.

Vous trouvez des informations relatives au raccordement électrique 230 V au chapitre « 7.2.1 Prise 230 V » à la page 80.

5.4 Béquilles arrière à actionnement manuel



Risque de détérioration

- Avant de prendre la route, rentrer les béquilles arrière et les sécuriser.
- Ranger la clé six pans.
- Toujours aligner les béquilles perpendiculairement au sol.
- Ne pas soulever le véhicule avec les béquilles.



- Lorsque le sol est meuble, il faut placer un support solide sous les béquilles.
- Nettoyer et graisser les articulations, les guidages et les ressorts des béquilles à intervalles réguliers.

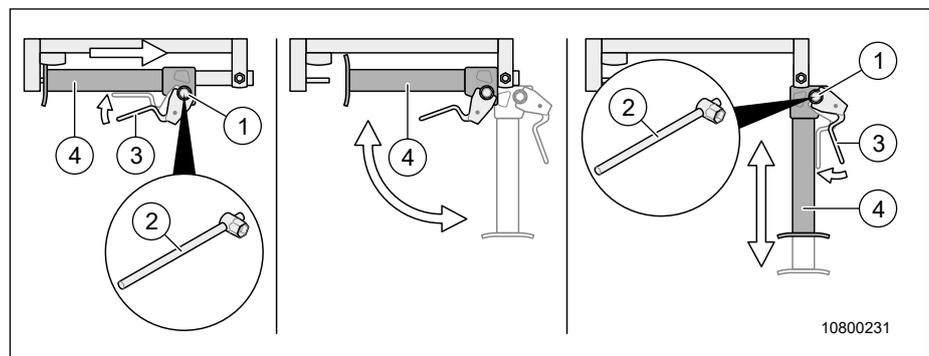


Fig. 27 Béquilles arrière à actionnement manuel

Sortir les béquilles arrière :

1. Desserrer le serrage (Fig. 27, pos. 1) avec une clé six pans (Fig. 27, pos. 2).
2. Pousser le levier (Fig. 27, pos. 3) vers le haut et le maintenir dans cette position.
3. Glisser la béquille (Fig. 27, pos. 4) complètement en direction de l'essieu arrière.
4. Pivoter la béquille (Fig. 27, pos. 4) vers le bas.
5. Sortir la béquille (Fig. 27, pos. 4) jusqu'au sol.
6. Desserrer le levier (Fig. 27, pos. 3).
7. Serrer à fond le serrage (Fig. 27, pos. 1) avec une clé six pans (Fig. 27, pos. 2)

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur le séjour dans le camping-car.

Les indications s'appliquent :

- à l'ouverture et à la fermeture des portes extérieures et des portes de soutes
- à la ventilation du camping-car
- à l'ouverture et à la fermeture des baies
- à l'ouverture et à la fermeture des lanterneaux
- à la modification de tables
- à l'utilisation des couchages
- aux canapés
- à la transformation de la position assise confortable
- au lit de pavillon
- à l'utilisation des systèmes d'occultation
- à l'utilisation des toilettes
- à l'utilisation de la cabine de douche
- à l'ouverture et à la fermeture des portes et portillons des meubles
- à l'utilisation de la TV

6 Espace séjour

6.1 Portes du camping-car



- Rouler uniquement avec la porte fermée.
- Pour éviter des dégâts en ouvrant la porte, il faut pousser avec le pouce au niveau du point de rotation de la poignée et verrouiller/ouvrir la porte avec la poignée.



- Des portes verrouillées empêchent tout accès au camping-car depuis l'extérieur, p.ex. aux feux rouges.
Des portes verrouillées empêchent l'ouverture automatique des portes en cas d'accident par exemple.
En cas d'urgence, les portes verrouillées compliquent toutefois l'accès à l'intérieur du véhicule.
- Toujours fermer les portes avant de quitter le camping-car.
- Toujours amener les cylindres de fermeture en position initiale.
- Pour éviter tout risque de fuites, fermer la porte de la cabine de sorte qu'elle encliquette dans les deux verrouillages doubles.
- Pour s'assurer que la portière de la cabine est fermée hermétiquement, tirer fortement sur la poignée de la portière de l'intérieur. Les deux verrouillages, celui du haut et celui du bas, doivent être enclenchés jusqu'au deuxième cran. Si la portière de la cabine du conducteur n'est pas complètement fermée, il y a risque de cliquetis et d'infiltration d'eau

6.1.1 Ouvrir et fermer la porte de cabine depuis l'extérieur

Fig. 28 Extérieur de la porte de cabine

Ouvrir la porte de cabine :

1. Mettre la clé dans le cylindre de serrure (Fig. 28, pos. 1) et la tourner dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la serrure de la porte soit déverrouillée.
2. Tourner la clé dans la position médiane et la retirer.
3. Avec le pouce, pousser sur le point de rotation de la poignée contre la porte; déverrouiller la porte et l'ouvrir.

Fermer la porte de cabine :

1. Fermer la porte. Mettre la clé dans la serrure et la tourner dans le sens horaire jusqu'à ce que la serrure de la porte soit verrouillée.
2. Tourner la clé dans la position médiane et la retirer.

6.1.2 Ouvrir et fermer la porte de cabine depuis l'intérieur



Risque de s'enfermer dehors !

Il est possible que le bouton de verrouillage de la porte du conducteur se ferme. La porte peut alors se fermer brusquement.

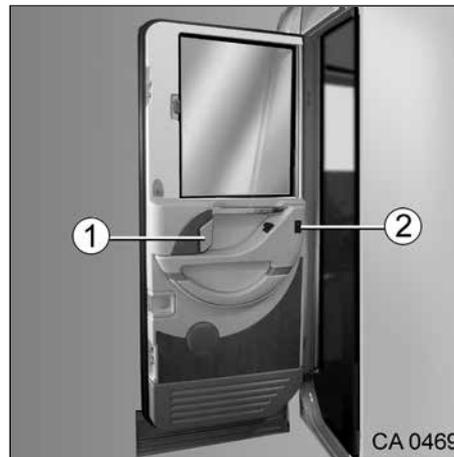


Fig. 29 Intérieur de la porte de cabine

Ouvrir la porte de cabine :

- Tirer sur la poignée (Fig. 29, pos. 1). Le verrou de la porte est automatiquement déverrouillé.

Ouvrir/fermer la vitre :

- Appuyer sur le bouton (Fig. 29, pos. 2). La fenêtre s'ouvre/se ferme automatiquement.

6.1.3 Ouvrir et fermer la porte d'entrée depuis l'extérieur



Fig. 30 Extérieur de la porte d'accès

Ouvrir la porte d'entrée depuis l'extérieur :

1. Mettre la clé dans le cylindre de serrure et la tourner dans le sens horaire jusqu'à ce que la serrure de la porte est déverrouillé.
2. Tourner la clé dans la position médiane et la retirer.
3. Tirer sur le levier à poignée (Fig. 30, pos. 1) pour déverrouiller/ouvrir la porte.

Fermer la porte d'entrée depuis l'extérieur :

1. Fermer la porte. Mettre la clé dans la serrure et la tourner dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la serrure de la porte est verrouillée.
2. Tourner la clé dans la position médiane et la retirer.

6.1.4 Ouvrir et fermer la porte d'entrée depuis l'intérieur



Fig. 31 Intérieur de la porte d'accès

Fermer la porte d'entrée depuis l'intérieur :

1. Tirer sur la poignée de la porte (Fig. 31, pos. 2) jusqu'à ce que la porte encliquette.
2. Pousser le levier à poignée (Fig. 31, pos. 3) dans le creux de la poignée pour verrouiller la porte.

Ouvrir la porte d'entrée depuis l'intérieur :

1. Tirer le levier à poignée (Fig. 31, pos. 3) hors du creux de la poignée pour déverrouiller la porte.
2. En tirant encore davantage sur le levier à poignée (Fig. 31, pos. 3), ouvrir la porte.

Ouvrir/fermer le store occultant :

- A l'aide de la poignée, tirer le store occultant (Fig. 31, pos. 1) vers le haut ou vers le bas.

6.1.5 Verrouillage central sur le véhicule de base



Fig. 32 Télécommande du verrouillage central

Fonction sur le modèle T :

- 1 Ouvrir la porte côté conducteur et passager de la cabine
- 2 Fermer la porte côté conducteur et passager de la cabine
- 3 Sans fonction

Fonction sur le modèle I :

- 1 Sans fonction
- 2 Sans fonction
- 3 Sans fonction

6.2 Portes de soutes



Risque de détérioration

- La porte risque de s'ouvrir en roulant.
 - Avant de prendre la route, fermer et verrouiller toutes les portes de soutes et les serrures à cylindre.
- Ouvrir les portes individuellement
 - Selon le type de véhicule, il est impossible d'ouvrir tous les portillons et toutes les portes simultanément.
- Les portillons qui se rabattent peuvent causer des détériorations ou des blessures.
 - Après ouverture du portillon, veiller à ce que celui-ci soit encliqueté; sinon ceci peut se traduire par des détériorations ou des blessures.



- Avant de quitter le camping-car toujours fermer toutes les portes de soutes.
- Toujours amener les cylindres de fermeture en position initiale.
- Les portes de soutes du camping-car sont équipées de cylindres de fermetures identiques. Utiliser la même clé pour tous les verrous.
- En ouvrant les portes de soute, ouvrir toutes les serrures sur la porte de soute respective.

6.2.1 Serrure de porte Variante 1

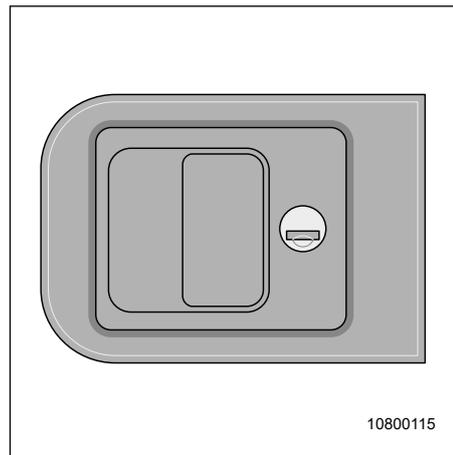


Fig. 33 Serrure de porte Variante 1

Ouvrir la serrure à volet :

1. Mettre la clé dans la serrure (Fig. 33) et la tourner un quart de tour dans le sens anti-horaire. La serrure est ouverte.
2. Tourner la clé dans la position médiane et la retirer.
3. Tirer sur la poignée de la serrure. La porte de soute est ouverte.

Fermer la serrure à volet :

1. Fermer complètement la portes de soute jusqu'à ce que la serrure encliquette.
2. Mettre la clé dans la serrure et la tourner un quart de tour dans le sens horaire. La serrure est verrouillée.
3. Retirer la clé en position médiane.

6.2.2 Serrure de porte Variante 2

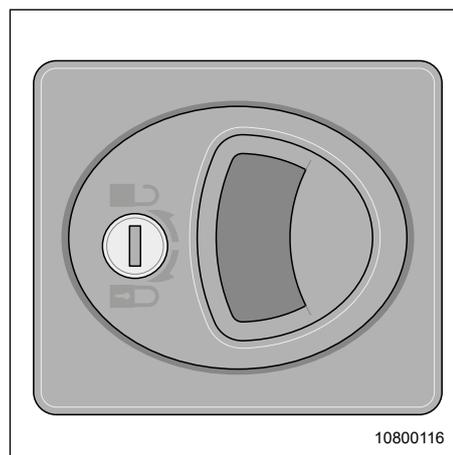


Fig. 34 Serrure de porte Variante 2

Ouvrir la serrure à volet :

1. Mettre la clé dans la serrure et la tourner un quart de tour dans le sens anti-horaire. La serrure est déverrouillée.
2. Tirer sur la poignée. La porte de soute est ouverte.

Fermer la serrure à volet :

1. Fermer complètement la porte de soute.
2. Fermer complètement la poignée de la serrure.
3. Mettre la clé dans la serrure et la tourner un quart de tour dans le sens horaire. La serrure à volet est fermée.

6.2.3 Porte de soute manipulable à une/deux main(s)

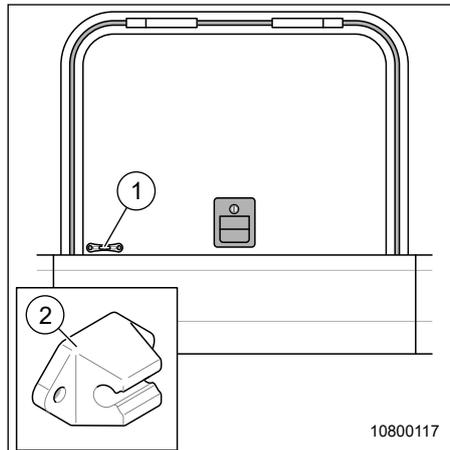


Fig. 35 Porte manipulable à une main

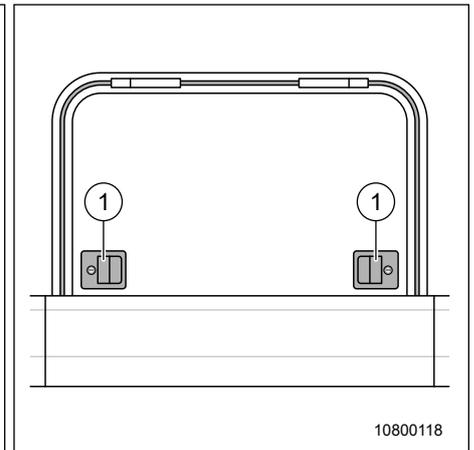


Fig. 36 Porte manipulable à deux mains

Ouvrir le portillon :

1. Ouvrir la serrure. En présence de portes de soutes à plusieurs serrures, ouvrir toutes les serrures.
2. Ouvrir la porte de soute et pousser le point d'encliquetage (Fig. 35, pos. 1) dans le support (Fig. 35, pos. 2).

Fermer la porte :

1. Tirer la porte hors du support (Fig. 35, pos. 2) et la fermer.
2. Fermer la serrure.

6.2.4 Porte du garage à scooter (grande)

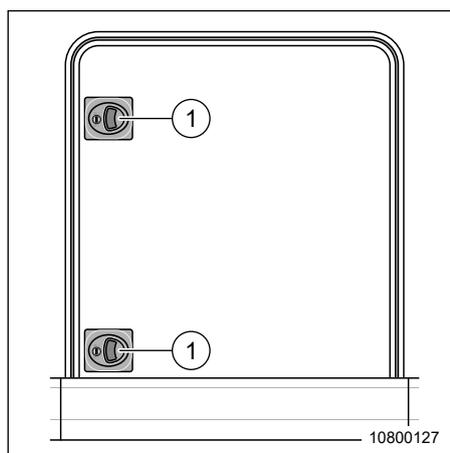


Fig. 37 Porte du garage à scooter (grande)

Ouvrir la porte du garage à scooter :

1. Ouvrir les serrures.
2. Ouvrir complètement la porte du garage à scooter à l'aide des deux poignées (Fig. 37 pos 1)

Fermer la porte du garage à scooter :

1. Fermer complètement la porte de soute.
2. fermer complètement les deux poignées de la serrure.
3. Fermer les serrures.

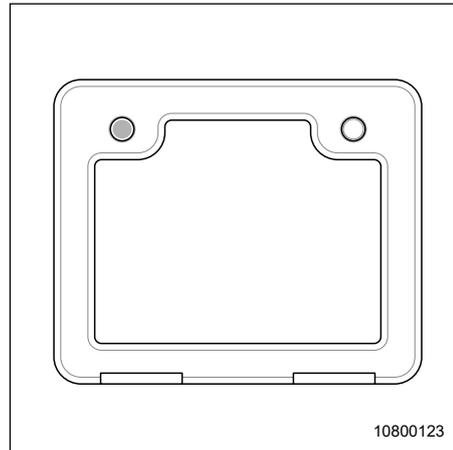
6.2.5 Porte de WC à commande bi-manuelle

Fig. 38 Porte de WC à commande bi-manuelle

Ouvrir la porte de WC :

1. Ouvrir la serrure.
2. Enfoncer les boutons-pressions avec les deux mains.
3. Ouvrez la porte.

Fermer la porte de WC :

1. fermer la porte jusqu'à ce que les serrures encliquettent.
2. Fermer la serrure.

6.3 La ventilation



→ Veiller à assurer une ventilation suffisante. Ne jamais couvrir avec des tapis les ventilations forcées installées (au niveau des lanterneaux ou les aérateurs de type champignon), ni placer des objets devant. Dégager la neige et les feuilles mortes des ventilations forcées.
Il y a risque d'asphyxie en raison de la teneur accrue en CO₂.



→ En dépit d'une ventilation suffisante, du condensat peut se former sur les objets métalliques (p. ex. au niveau du vissage bas de caisse - châssis) en présence de certaines conditions météorologiques.
→ Au niveau des ouvertures (p. ex. les bords de lanterneaux, les prises, raccord de remplissage, portillons, etc.) des ponts thermiques supplémentaires peuvent se former.

Une ventilation régulière et ciblée garantit un échange d'air permanent. Ainsi la formation de condensat lorsqu'il fait froid dehors est évitée.
Un bon équilibre entre puissance de chauffage, diffusion de l'air et ventilation garantit un climat intérieur agréable.
Pour éviter tout courant d'air, fermer les buses de sortie d'air sur le tableau de bord et régler le distributeur d'air du véhicule de base sur air pulsé. En cas d'arrêt prolongé, aérer le camping-car de temps en temps, avant tout en été, pour éviter toute accumulation de chaleur.

6.4 Vitre



→ Les baies sont équipées d'un store occultant et d'un store moustiquaire. Pour ne pas endommager ni le store occultant, ni le store moustiquaire, il faut le ramener lentement en position initiale.
→ Toujours fermer les baies avant de prendre la route.
→ Fermer les baies de manière à ce qu'aucune humidité ne puisse pénétrer à l'intérieur.

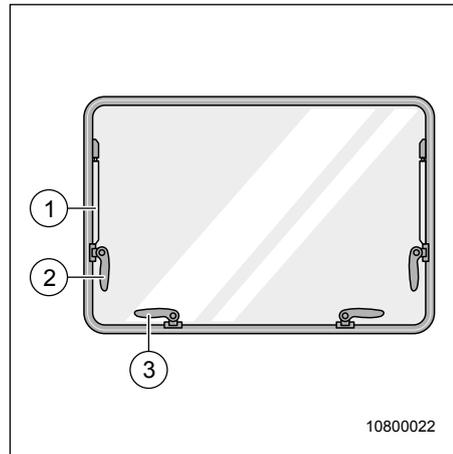


→ Avant de quitter le camping-car toujours fermer les fenêtres.
→ Lorsque les conditions météorologiques sont extrêmes, du condensat peut se former à l'intérieur du double vitrage en verre acrylique . La vitre a été construite de sorte que le condensât s'évapore à nouveau lorsque les températures extérieures augmentent. Le condensat n'endommage pas les vitres en verre acrylique .
→ Pour ouvrir ou fermer les vitres orientables, il faut ouvrir ou fermer tous les leviers de verrouillage montés sur la vitre orientable.

6.4.1 Vitre orientable



- Lors de l'ouverture des vitres orientables veiller à ce qu'aucunes torsions ne surgissent.
Ouvrir et fermer les vitres orientables de manière uniforme.
- A chaque commande du levier de verrouillage, appuyer sur le bouton de verrouillage (voir Fig. 40 et Fig. 41).



- 1 Compas d'arrêt
- 2 Levier de verrouillage sur le compas d'arrêt
- 3 Levier de verrouillage avec bouton de verrouillage

Fig. 39 Vitre orientable

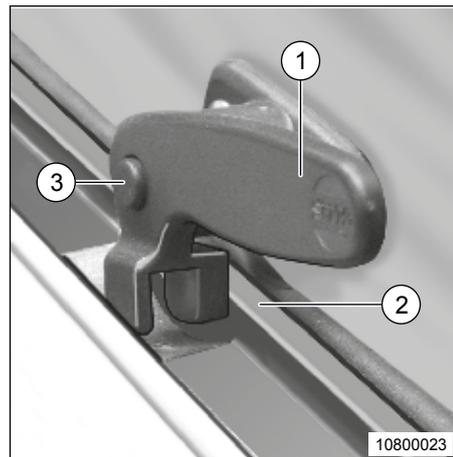


Fig. 40 Verrouillage des vitres orientables

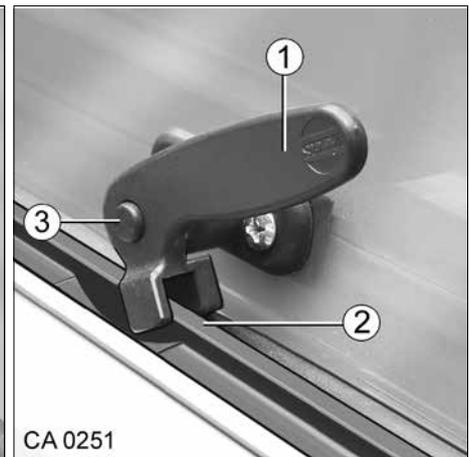


Fig. 41 Verrouillage de la ventilation permanente

- 1 Levier de verrouillage
- 2 Entretoise

- 3 Bouton de verrouillage

Ouvrir la vitre orientable :

1. Appuyer sur le bouton de verrouillage (Fig. 40, pos. 3) et le maintenir appuyé.
2. Placer le levier de verrouillage (Fig. 40, pos. 1) horizontalement ou verticalement.
3. Ouvrir la vitre orientable jusqu'à la position souhaitée ;
La vitre orientable reste sur la position souhaitée.

Fermer la vitre orientable :

1. Fermer la vitre orientable.
2. Appuyer sur le bouton de verrouillage (Fig. 40, pos. 3) et le maintenir appuyé.
3. Placer le levier de verrouillage (Fig. 40, pos. 1) horizontalement ou verticalement.

Amener la vitre orientable en position « Ventilation permanente » :

→ La position « Ventilation permanente » est interdite pendant le voyage. En position « Ventilation permanente », de l'eau projetée peut pénétrer à l'intérieur du camping-car lorsqu'il pleut. C'est pourquoi il faut toujours complètement fermer les vitres orientables.

1. Appuyer sur le bouton de verrouillage (Fig. 41, pos. 3) et le maintenir appuyé.
2. Placer le levier de verrouillage (Fig. 41, pos. 1) horizontalement ou verticalement.
3. Pousser la vitre orientable légèrement vers l'extérieur.
4. Appuyer sur le bouton de verrouillage (Fig. 41, pos. 3) et le maintenir appuyé.
5. Fermer le levier de verrouillage de manière à ce que l'entretoise (Fig. 41, pos. 2) se trouve au milieu du levier de verrouillage (Fig. 41, pos. 1).
6. Vérifier si le bouton de verrouillage n'est pas enfoncé, mais sécurise le levier de verrouillage (Fig. 41, pos. 1).

6.4.2 Store occultant et store moustiquaire sur la vitre orientable

Les vitres orientables du camping-car sont équipées d'un store occultant et d'un store moustiquaire.

Le store occultant et le store moustiquaire sont manipulés indépendamment l'un de l'autre.

Le store moustiquaire se trouve dans la cassette supérieure ; le store occultant dans la cassette inférieure.

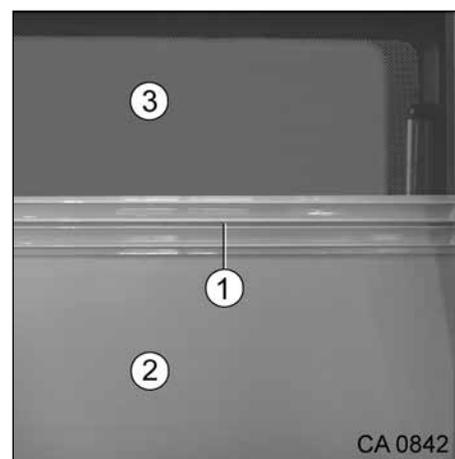


Fig. 42 Store occultant et store moustiquaire

Fermeture du store occultant :

- Tirer le store occultant (Fig. 42, pos. 2) vers le haut. Toute position intermédiaire est possible.

Ouverture du store occultant :

1. A l'aide de la barre de manœuvre (Fig. 42, pos. 1), tirer le store occultant (Fig. 42, pos. 2) vers le bas.
2. Ramener le store occultant (Fig. 42, pos. 2).

Fermeture du store moustiquaire :

- Tirer le store moustiquaire (Fig. 42, pos. 3) vers le bas.
Toute position intermédiaire est possible.

Ouverture du store moustiquaire :

- A l'aide de la barre de manœuvre (Fig. 42, pos. 1), tirer le store moustiquaire (Fig. 42, pos. 3) vers le haut.
Toute position intermédiaire est possible.

6.5 Lanterneaux

Selon le modèle, le camping-car est équipé de lanterneaux avec ou sans ventilation forcée. Sur les lanterneaux sans joint d'étanchéité, il s'agit de la ventilation forcée prescrite.



→ Les orifices d'aération des ventilations forcées doivent toujours rester ouverts. Ne jamais couvrir les ventilations forcées (lanterneaux avec ventilations forcées) avec un tapis d'hiver par exemple. Dégager la neige et les feuilles mortes des ventilations forcées.



- Ne jamais marcher sur la vitre en acrylique du lanterneau.
- Les lanterneaux sont équipés d'un store occultant et d'un store moustiquaire. Pour ne pas endommager ni le store occultant, ni le store moustiquaire, il faut les ramener lentement en position initiale.
- Fermer les lanterneaux de manière à ce qu'aucune humidité ne puisse y pénétrer.
- Fermer les lanterneaux pendant le voyage.
- Pour éviter tout endommagement du système d'occultation, ne pas fermer le store occultant en roulant.
- Avant de quitter le camping-car toujours fermer les lanterneaux.
- Ne pas manipuler le lanterneau en roulant.
- Pour éviter toute accumulation de chaleur pendant la journée, fermer le store occultant à 2/3 max.
- Avant d'ouvrir le lanterneau, éliminer la neige, la glace ou les autres impuretés !
- Garder le lanterneau fermé.
 - en cas de vent fort
 - en cas de pluie et de neige
- Pendant le fonctionnement de l'installation satellite, il est interdit d'ouvrir les lanterneaux qui se trouvent dans le rayon de pivotement.

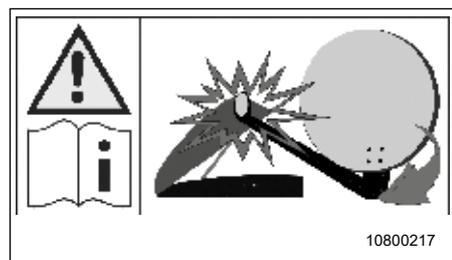


Fig. 43 Autocollant de sécurité installation satellite

6.5.1 Mini Heki



- Avant de prendre la route, fermer le lanterneau et ouvrir les stores.
- Pour éviter toute accumulation de chaleur pendant la journée, fermer le store occultant à 2/3 max.
- En cas de mise à l'arrêt du véhicule pendant un temps prolongé, laisser les stores ouverts.

Le lanterneau peut être relevé d'un côté. Trois angles d'inclinaison sont possibles.

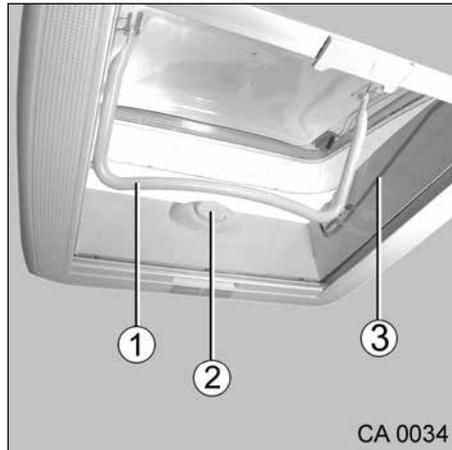


Fig. 44 Mini-Heki

Ouvrir le lanterneau :

1. Appuyer sur le bouton-poussoir (Fig. 44, pos. 2) et tirer simultanément l'étrier (Fig. 44, pos. 1) vers le bas dans la rainure de guidage (Fig. 44, pos. 3) en passant devant le bouton-poussoir (Fig. 44, pos. 2).
2. Glisser l'étrier vers l'arrière et le faire encliqueter dans l'une des trois positions de verrouillage à l'état ouvert.



- Le lanterneau peut être verrouillé au moyen d'un verrou au niveau de l'arrêt d'ouverture du milieu.

Fermer le lanterneau :

1. Glisser de nouveau l'étrier en position initiale.
2. Verrouiller l'étrier (Fig. 44, pos. 1) au moyen du bouton-poussoir (Fig. 44, pos. 2).



- Observer l'autocollant de sécurité apposé sur le cadre intérieur du lanterneau.

6.5.2 Toit ouvrant avec manivelle



Détérioration due à une mauvaise manipulation !

- En roulant, fermer le store moustiquaire pour éviter les bruits provenant des rails de guidage du store.
- Garder le lanterneau fermé :
 - en cas de vent fort
 - en cas de pluie et de neige

Le toit ouvrant se laisse uniquement ouvrir au moyen d'une manivelle.

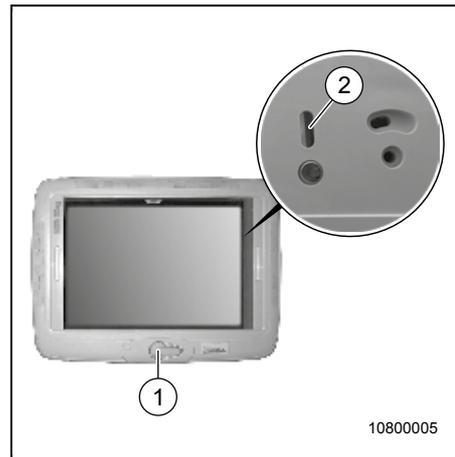


Fig. 45 Toit ouvrant à manivelle

Ouvrir le toit ouvrant :



- Ouvrir le toit ouvrant jusqu'à ce qu'une résistance soit perceptible. Lorsque cette résistance se manifeste, ne jamais essayer d'ouvrir encore davantage le toit ouvrant.
- Risque de coincement : placer la manivelle de manière inclinée en tournant.

1. Sortir la manivelle (Fig. 45, pos. 1) du creux en la rabattant.
2. Tourner la manivelle (Fig. 45, pos. 1) dans le sens indiqué sur le manche de la manivelle et amener le toit ouvrant sur la position souhaitée.
3. Rabattre la manivelle (Fig. 45, pos. 1) dans le creux.

Fermer le toit ouvrant :

1. Sortir la manivelle (Fig. 45, pos. 1) du creux en la rabattant.
2. Tourner la manivelle (Fig. 45, pos. 1) dans le sens indiqué sur le manche jusqu'à ce que le toit ouvrant soit fermé.
3. Pour verrouiller totalement le toit ouvrant, tourner la manivelle (Fig. 45, pos. 1) jusqu'à ce que l'on voit le trait rouge dans l'ouverture de contrôle (Fig. 45, pos. 2).
4. En exerçant une légère pression sur la vitre, contrôler le verrouillage correct du toit ouvrant.
5. Rabattre la manivelle (Fig. 45, pos. 1) dans le creux.



- Observer l'autocollant de sécurité apposé sur le cadre intérieur du toit ouvrant.

6.5.3 Store occultant et store moustiquaire au niveau des lanterneaux

Le lanterneau est équipé d'un store occultant et d'un store moustiquaire.



- Pour ne pas endommager ni le store occultant, ni le store moustiquaire, il faut le ramener lentement en position initiale.
- Pour éviter toute accumulation de chaleur pendant la journée, fermer le store occultant à 2/3 max.



Fig. 46 Store du lanterneau (petit)

Fermeture du store occultant :

- Tirer le store occultant sur la position souhaitée en direction du store moustiquaire.

Ouverture du store occultant :

- Ramener lentement le store occultant.

Fermeture du store moustiquaire :

- Tirer le store moustiquaire sur la position souhaitée en direction du store occultant.

Ouverture du store moustiquaire :

- Ramener lentement le store moustiquaire.

6.5.4 Lanterneau Skyroof sur les modèles T (équipement spécial)



- Avant de prendre la route, fermer le lanterneau et ouvrir les stores.
- Pour éviter toute accumulation de chaleur pendant la journée, fermer le store occultant à 2/3 max.
- En cas de mise à l'arrêt du véhicule pendant un temps prolongé, laisser les stores ouverts.

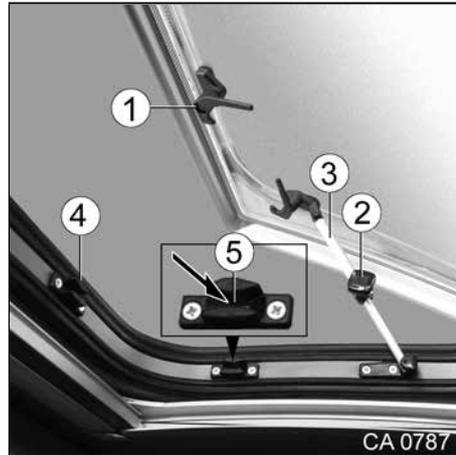


Fig. 47 Lanterneau Skyroof

Ouvrir le lanterneau Skyroof :

1. Déverrouiller les quatre leviers de verrouillage (Fig. 47, pos. 1) sur le lanterneau.
2. Ouvrir la vitre du lanterneau jusqu'à la position souhaitée.
3. La fixer avec des molettes (Fig. 47, pos. 2) aux compas d'arrêts montés sur les côtés (Fig. 47, pos. 3)

Fermer le lanterneau Skyroof :

1. Tenir le lanterneau avec une main.
2. Tourner les molettes (Fig. 47, pos. 2) dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la fixation soit desserrée.
3. Fermer complètement la vitre du lanterneau.
4. Verrouiller les quatre leviers de verrouillage (Fig. 47, pos. 1) aux supports (Fig. 47, pos. 4).

Amener le lanterneau Skyroof en position « Ventilation permanente » :



- La position « Ventilation permanente » est interdite pendant le voyage. En position « Ventilation permanente », de l'eau projetée peut pénétrer à l'intérieur du camping-car lorsqu'il pleut. C'est pourquoi il faut toujours complètement fermer les vitres orientables.

1. Déverrouiller les quatre leviers de verrouillage (Fig. 47, pos. 1) sur le lanterneau.
2. Pousser la vitre du lanterneau légèrement vers l'extérieur.
3. Verrouiller les quatre leviers de verrouillage (Fig. 47, pos. 1) dans les évidements (Fig. 47, pos. 5) des supports (Fig. 47, pos. 4).

6.5.5 Stores occultants et stores moustiquaires au niveau du lanterneau Skyroof

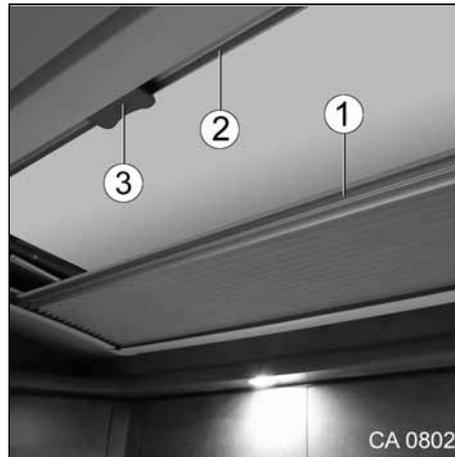


Fig. 48 Stores au niveau du lanterneau Skyroof

Ouvrir et fermer les stores :

- Déplacer le store occultant (Fig. 48, pos. 1) ou le store moustiquaire (Fig. 48, pos. 2) en le tenant aux poignées. Accoupler les deux stores avec la poignée (Fig. 48, pos. 3).
- Pour les désaccoupler, faire basculer la poignée (Fig. 48, pos. 3) et détacher le store moustiquaire (Fig. 48, pos. 2) du store occultant (Fig. 48, pos. 1).

6.5.6 Lanterneau au niveau du cabinet de toilettes

Selon le modèle, le cabinet de toilette est équipé d'un lanterneau. Le lanterneau peut être relevé. Le lanterneau est équipé d'un store occultant et d'un store moustiquaire.



- Avant de prendre la route, fermer le lanterneau et ouvrir les stores.
- Pour éviter toute accumulation de chaleur pendant la journée, fermer le store occultant à 2/3 max.
- En cas de mise à l'arrêt du véhicule pendant un temps prolongé, laisser les stores ouverts.



- Pour plus d'infos relatives au lanterneau, voir mode d'emploi du fabricant du lanterneau joint à ce véhicule.

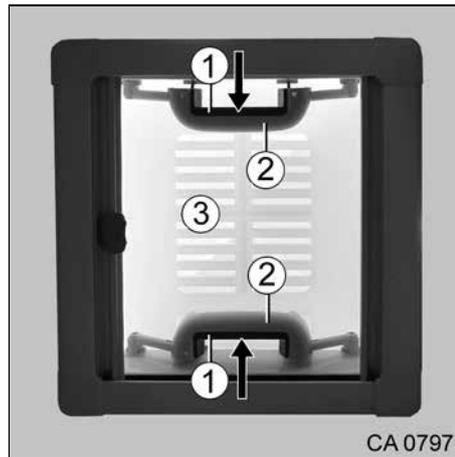


Fig. 49 Lanterneau au niveau du cabinet de toilettes

Ouvrir/fermer le lanterneau :

1. Comprimer la partie mobile de la poignée (Fig. 49, pos. 1) et la partie fixe de la poignée (Fig. 49, pos. 2).
2. Pousser simultanément la poignée vers le haut pour amener le lanterneau (Fig. 49, pos. 3) sur la position d'ouverture souhaitée.

Fermer le lanterneau :

1. Comprimer la partie mobile de la poignée (Fig. 49, pos. 1) et la partie fixe de la poignée (Fig. 49, pos. 2).
2. Tirer simultanément la poignée vers le bas pour fermer le lanterneau (Fig. 49, pos. 3).

6.5.7 Store occultant et store moustiquaire au niveau du cabinet de toilettes

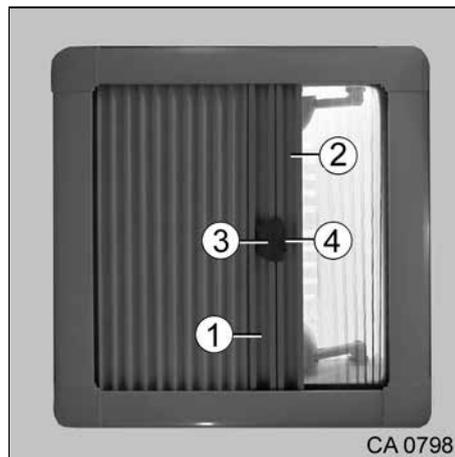


Fig. 50 Stores de lanterneau au niveau de la salle d'eau

Ouvrir et fermer les stores :

- Déplacer le store occultant (Fig. 50, pos. 1) ou le store moustiquaire (Fig. 50, pos. 2) en le tenant aux poignées. Accoupler les deux stores avec la poignée (Fig. 50, pos. 3).
- Pour les désaccoupler, appuyer sur le bouton (Fig. 50, pos. 4) et faire basculer la poignée (Fig. 50, pos. 3). Détacher le store moustiquaire (Fig. 50, pos. 2) du store occultant (Fig. 50, pos. 1).

6.5.8 Ventilateur de lanterneau électrique (équipement spécial)



- Avant de prendre la route, contrôler si :
- le lanterneau est fermé.
 - l'interrupteur de la soufflerie est sur « 0 ».

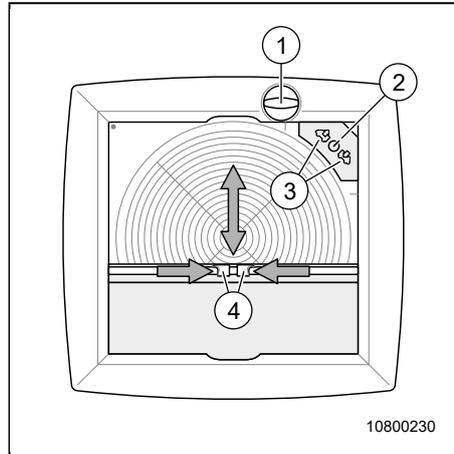


Fig. 51 Ventilateur de lanterneau électrique

Activer/désactiver le ventilateur du lanterneau :

- Tourner le bouton (Fig. 51, pos. 1) dans le sens anti-horaire pour ouvrir ou fermer le lanterneau.
- Activer/désactiver le ventilateur du lanterneau (Fig. 51, pos. 2) avec le bouton-poussoir.
- Actionner plusieurs fois le bouton (Fig. 51, pos. 3) pour sélectionner entre les différentes vitesses d'accélération, ainsi qu'entre ventilation et aération. Ceci est affiché au moyen d'une LED.

Actionner le store occultant :

- Comprimer le levier de verrouillage (Fig. 51, pos. 4) et le maintenir comprimé.
- Glisser le store occultant sur une position quelconque.
- Relâcher le levier de verrouillage (Fig. 51, pos. 4).



- Vous trouverez de plus amples informations relatives au ventilateur de lanterneau électrique dans la notice du fabricant jointe.

6.6 Tables

6.6.1 Dessus de table pivotant et coulissant

Le dessus de table peut être pivoté et déplacé dans le sens longitudinal.

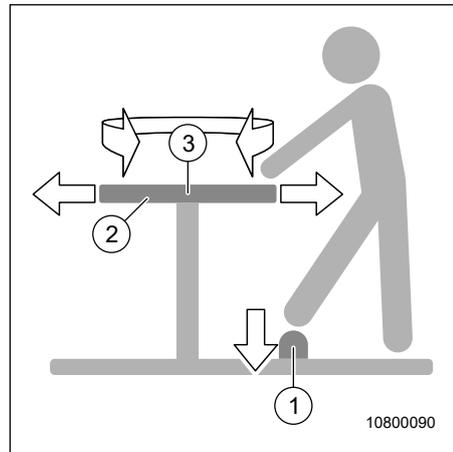


Fig. 52 Table coulissante

Déplacer le dessus de table :

1. Appuyer sur le bouton au niveau du pied de la table (Fig. 52, pos. 1).
Glisser le dessus de table en position souhaitée (Fig. 52, pos. 2).
2. Débloquer le bouton sur le pied de la table (Fig. 52, pos. 1). Le dessus de table est bloqué.

Tourner le dessus de table :

1. Le dessus de table (Fig. 52, pos. 3) peut être pivoté sur une position quelconque.

6.6.2 Table escamotable

Le dessus de table peut être déplacé vers le haut et vers le bas.

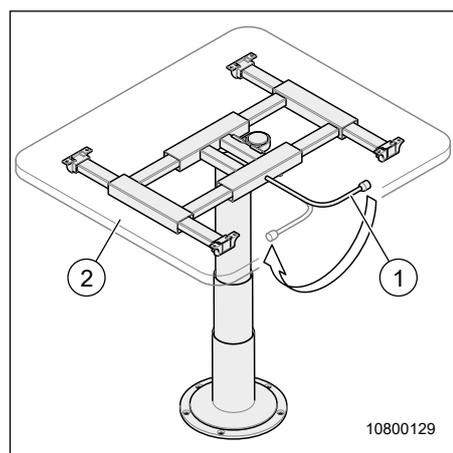


Fig. 53 Table escamotable

Régler la hauteur de la table

1. Tourner le levier de blocage (Fig. 53, pos. 1) dans le sens horaire
2. Abaisser la table à la main sur la hauteur souhaitée.
3. Bloquer la table avec le levier de blocage (Fig. 53, pos. 1).

Transformer la table en sous-construction de lit :

Pour de plus amples informations relatives à la transformation du lit, voir le chapitre « 6.8.1 Transformation des canapés en lit » à la page 67

6.7 Lits

→ Selon le modèle, la partie tête du sommier est réglable en hauteur.

6.7.1 Lit arrière (lits jumeaux)

L'accès à la penderie sous le lit arrière est possible grâce à l'élévateur et au sommier /matelas divisé.

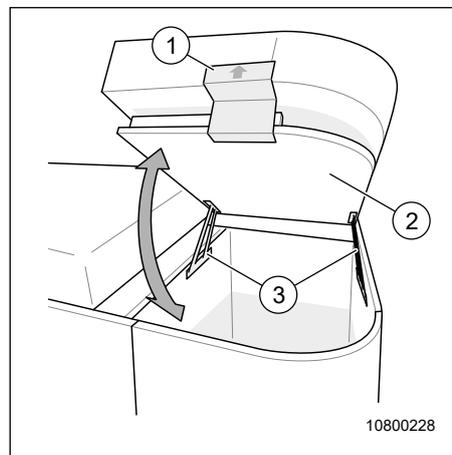


Fig. 54 Élévateur lit arrière

Ouvrir le lit arrière :

1. Pousser le panneau (Fig. 54, pos. 2) avec le sommier en deux parties complètement vers le haut à l'aide de la poignée (Fig. 54, pos. 1).
2. Le panneau (Fig. 54, pos. 2) est automatiquement maintenu en position supérieure grâce à la charnière (Fig. 54, pos. 3).

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

6.7.2 Transformation du lit extractible

Le sommier du lit arrière est extractible.

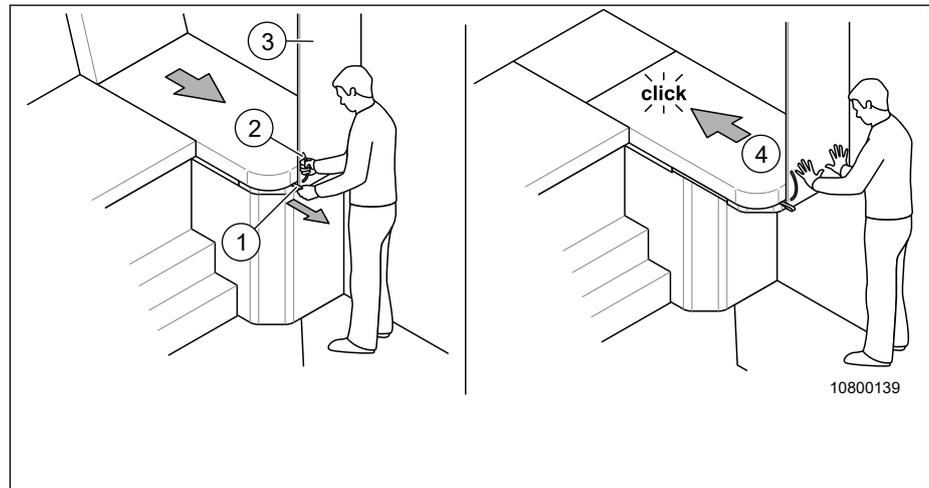


Fig. 55 Transformation du lit extractible

Sortir le lit arrière :

1. Tirer simultanément sur le sommier à l'aide de la sangle (Fig. 55, pos. 1) et la porte de placard à l'aide de la poignée (Fig. 55, pos. 2).
2. Le matelas se rabat.

Rentrer le lit arrière :

1. Rentrer la porte de placard (Fig. 55, pos. 3) avec les deux mains jusqu'à ce qu'elle encliquette (Fig. 55, pos. 4).
2. Le matelas se relève.

6.7.3 Transformation du lit jumeau (sans échelle)

Le sommier du lit arrière est extractible.

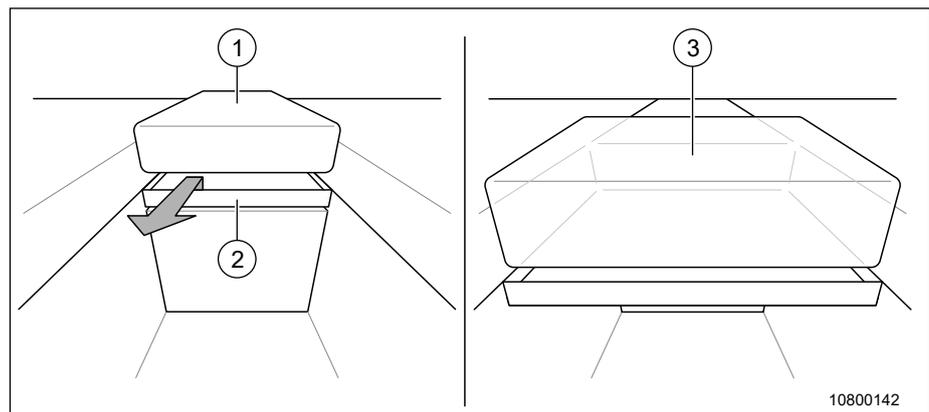


Fig. 56 Lit jumeau (sans échelle)

Sortir le lit jumeau :

1. Soulever légèrement le sommier et le retirer vers l'avant.
2. Mettre en place le matelas.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

6.7.4 Transformation du lit jumeau (avec échelle)

Le sommier du lit arrière est extractible.

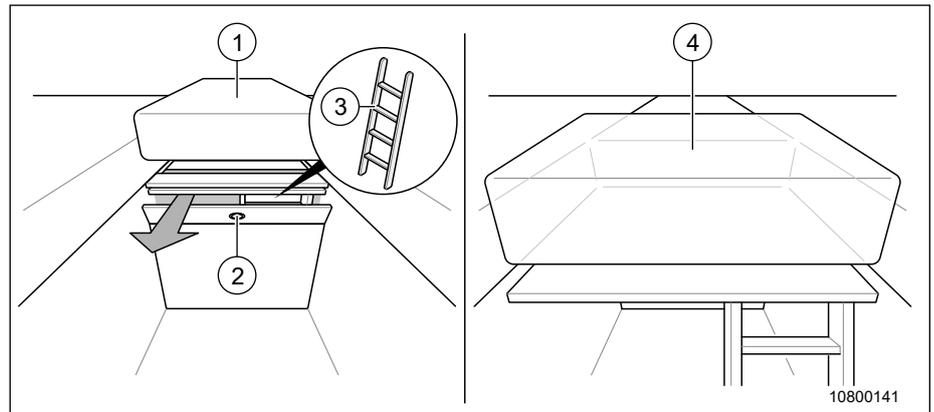


Fig. 57 Lit jumeau (avec échelle)

Sortir le lit jumeau :

1. Appuyer sur le bouton (Fig. 57, pos. 2) et rabattre la porte du meuble.
2. Retirer l'échelle (Fig. 57, pos. 3) et sortir le sommier.
3. Placer l'échelle contre le sommier et mettre en place le matelas (Fig. 57, pos. 4).

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

6.7.5 Lit arrière (lit central)



Détérioration du lit central !

Si le lit central se trouve en position relevée avant de prendre la route, celui-ci risque de se déplacer pendant le voyage et causer des détériorations.

→ Avant de prendre la route, tirer le lit central vers l'avant et l'amener en position plate !



Détérioration de la porte du placard !

Si le lit central est pivoté vers le haut alors que la porte du placard est ouverte, celle-ci peut être endommagée !

→ Fermer la porte du placard avant de relever le lit central !

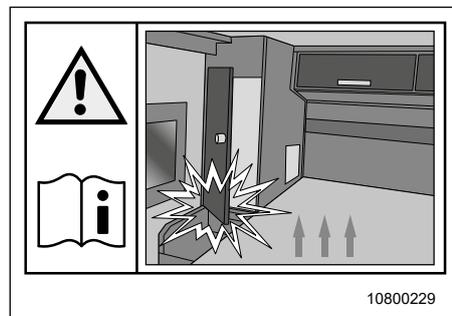


Fig. 58 Autocollant de sécurité sur le lit central

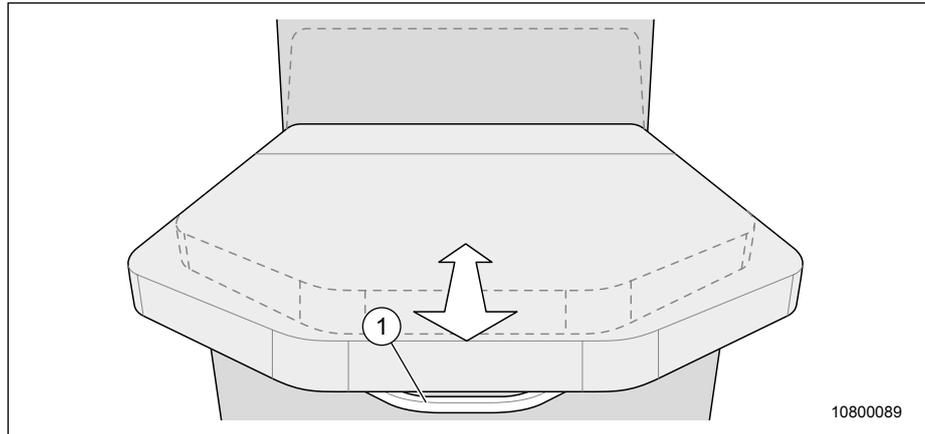


Fig. 59 Lit arrière (lit central)

Réglage de la tête de lit :

- Soulever le lit central avec la poignée (Fig. 59, pos. 1) et le tirer vers l'avant ou le rentrer pour amener la tête de lit en position souhaitée.

6.7.6 Lit de pavillon



- La charge maximale admissible du lit de pavillon est de 140 kg.
- Ne pas utiliser le lit de pavillon pour y déposer les bagages.
- Avant de prendre la route, soulever le lit de pavillon et le sécuriser.
- Ne jamais laisser les enfants non surveillés dans le lit de pavillon.
- Pour les petits enfants de moins de trois ans, veiller tout particulièrement à ce qu'ils ne tombent pas hors du lit de pavillon.
- Pour les enfants, utiliser des lits d'enfants séparés ou bien des lits pliants.



- Avant d'abaisser le lit de pavillon, vérifier s'il n'y a pas d'obstacles dans le rayon d'action.
- Les dossiers du siège de conducteur et du siège passager sont à rabattre de sorte que le lit de pavillon puisse être abaissé complètement.

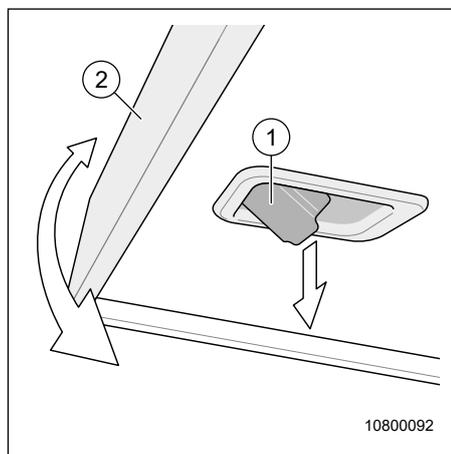


Fig. 60 Lit de pavillon mécanique

Abaisser le lit de pavillon :

1. Rentrer les pare-soleil.
2. Fermer les stores occultants en cabine.
3. Rabattre complètement les dossiers du siège du conducteur et du passager en direction de l'assise.



→ Si le siège du conducteur est complètement glissé vers l'avant, il n'est plus possible de le rabattre complètement.

4. Déverrouiller le lit de pavillon à l'aide de la poignée (Fig. 60, pos. 1) et l'abaisser à main levée (Fig. 60, pos. 2).
5. Relâcher le verrouillage de la poignée en position extrême.

Soulever le lit de pavillon



Risque de détérioration !

En soulevant le lit de pavillon, le rideau du mécanisme en ciseau peut être coincé et endommagé !

→ En soulevant le lit de pavillon, veiller à ne pas coincer le rideau !

- Pousser le lit de pavillon vers le haut jusqu'à ce qu'il encliquette de manière audible.



→ Charge maximale des étagères : 5 kg.

6.8 Canapés

6.8.1 Transformation des canapés en lit

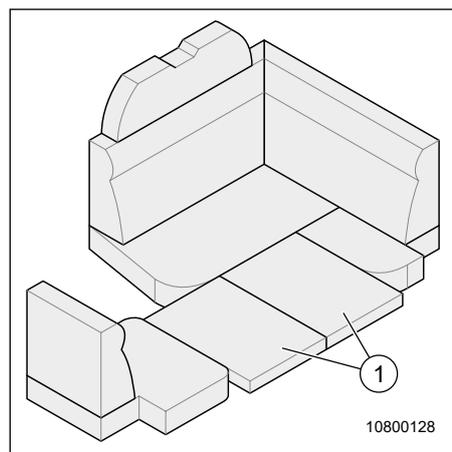


Fig. 61 Transformation du lit

Transformation en lit :

1. Aligner le dessus de table (Fig. 53 à la page 62, pos 2) au milieu.
2. Tourner le levier de blocage (Fig. 53 à la page 62, pos 1) dans le sens horaire.
3. Abaisser la table à la main.

4. Bloquer la table avec le levier de blocage (Fig. 53 à la page 62, pos. 1).
 5. Mettre en place le coussin d'appoint (Fig. 61, pos 1, équipement spécial).
- Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

6.8.2 Transformation de la position assise confortable de la banquette en L

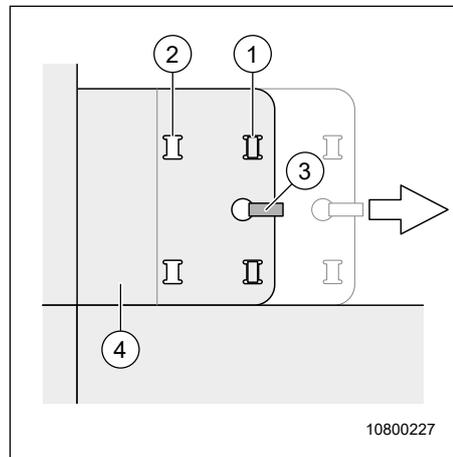


Fig. 62 Transformation de la position assise confortable

Transformation :

1. Enlever les coussins dossier et d'assise de la banquette latérale.
2. Ouvrir la fermeture à scratch (Fig. 62, pos. 3).
3. Soulever légèrement le couvercle du caisson (Fig. 62, pos. 4) devant et le sortir prudemment.
4. Placer le couvercle du caisson sur le caisson au niveau des évidements (Fig. 62, pos. 2).
5. Placer les coussins sur le couvercle du caisson.
6. Remettre en place les coussins dossier.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

6.9 Lit de pavillon central électrique sur les modèles T (équipement optionnel)



- Le panneau de commande du lit de pavillon se trouve au-dessus de la porte d'accès.
- Pour activer le panneau du lit de pavillon, insérer la clé et la tourner. La LED (Fig. 64, pos 2) s'allume.

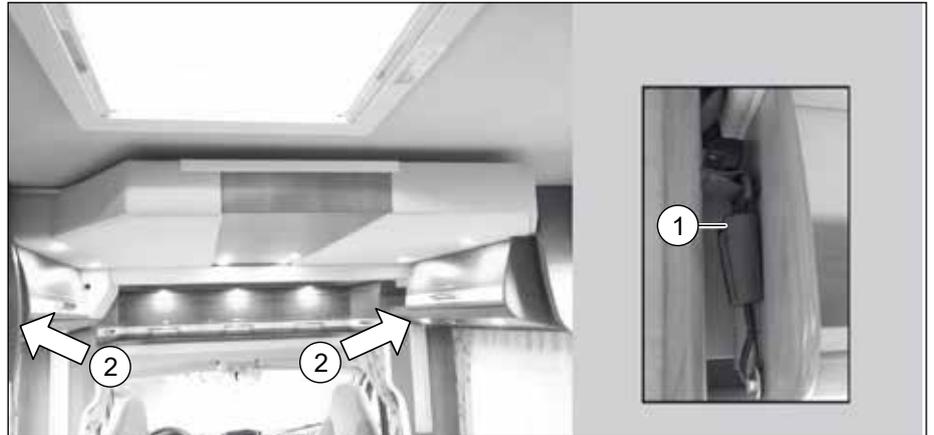


Fig. 63 Lit de pavillon central fermé

Abaisser le lit de pavillon :

1. Enlever les appui-têtes de la banquette. Pour ce faire, tirer à fond l'appui-tête vers le haut et le sortir.
2. Desserrer les dispositifs de sécurité des sangles en appuyant sur le bouton orange (Fig. 63, pos. 1). Les dispositifs de sécurité des sangles se trouvent côté conducteur et côté passager, chaque fois du côté gauche au niveau du lit de pavillon/placard de pavillon (Fig. 63, pos. 2).

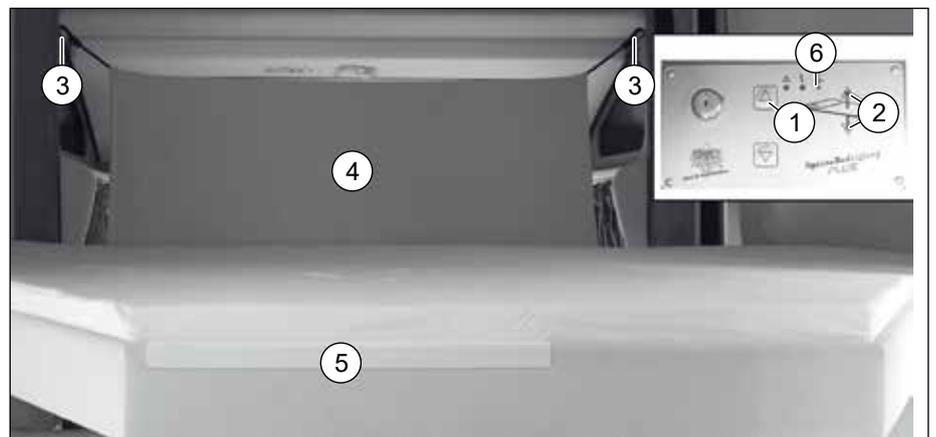


Fig. 64 Lit de pavillon central ouvert

3. Activer le panneau de commande du lit de pavillon.
4. A l'aide de la touche fléchée « ▼ » déplacer le lit de pavillon vers le bas.
5. Le lit de pavillon peut être arrêté à toute position souhaitée et stoppe automatiquement en position extrême.
6. Accrocher le filet de sécurité (Fig. 64, pos. 4) avec les deux mousquetons (Fig. 64, pos. 3) par le haut dans les deux crochets.
7. Accrocher l'échelle fournie dans le rail prévu à cet effet (Fig. 64, pos. 5).

Soulever le lit de pavillon :

1. Enlever l'échelle.
2. Décrocher le mousqueton (Fig. 64, pos 3) du filet de sécurité (Fig. 64, pos 4) et poser le filet de sécurité sans plis sur le lit de pavillon.
3. Retirer tous les objets du lit de pavillon.
4. Activer le panneau de commande du lit de pavillon.
5. Déplacer le lit de pavillon vers le haut en appuyant sur la touche fléchée ▲ (Fig. 64, pos. 1). Le lit de pavillon s'arrête automatiquement en position finale.
6. Pour bloquer le lit de pavillon, verrouiller les deux dispositifs de sécurité de la sangle aux placards de pavillon du lit de pavillon (Fig. 63, pos 2).



- Le panneau de commande du lit de pavillon se désactive automatiquement et doit de nouveau être réactivé.
- A chaque fois que le lit de pavillon atteint la position extrême, l'affichage LED (Fig. 64, pos 2) clignote trois fois sur les touches fléchées « ▲▼ ».



- En cas de dysfonctionnement, appuyer sur la touche « Reset » (Fig. 64, pos 6). L'affichage LED de la touche fléchée « ▲ » (Fig. 64, pos 1) clignote rapidement. Déplacer le lit de pavillon d'abord en position extrême vers le haut. En atteignant la position extrême, un triple clignotement de l'affichage LED (Fig. 64, pos 2) sur les touches fléchées « ▲▼ » signale que la position extrême est atteinte.
- Toujours déplacer le lit de pavillon complètement en position extrême pour éviter tout abaissement ou fermeture irrégulière.



- Vous trouverez de plus amples informations et indications relatives du lit de pavillon dans la notice du fabricant jointe.

6.10 Systèmes d'occultation



- Pour la route, les stores plissés de pare-brise, de la vitre côté chauffeur/passager doivent être ouverts, verrouillés et sécurisés.



- En déverrouillant, veiller à ce que les boulons soient bien déverrouillés. Il y a risque de cisaillement.

6.10.1 Store occultant de pare-brise, plissé (modèle T)

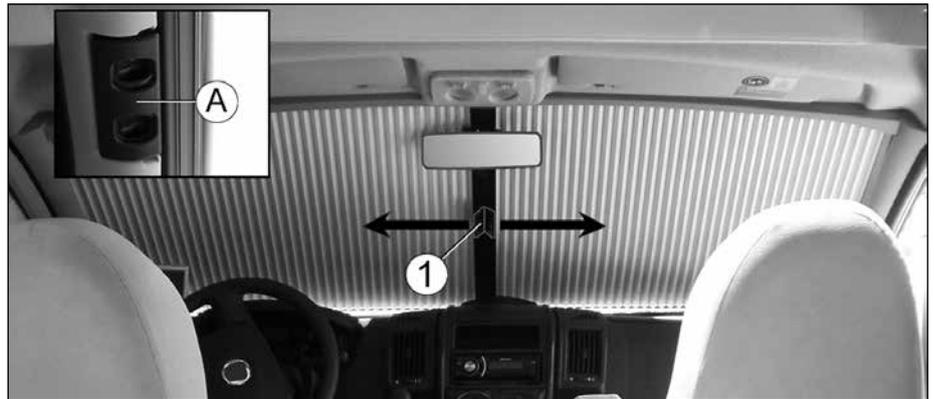


Fig. 65 Store occultant de pare-brise, plissé (modèle T)

Ouvrir le store occultant de pare-brise :

- Guider le store occultant avec la poignée (Fig. 65, pos. 1) dans le sens de la flèche (←/→) jusqu'à ce que la poignée encliquette.

Fermer le store occultant de pare-brise :

1. Saisir avec les deux doigts dans les creux de la poignée (Fig. 65, pos. A) et déverrouiller la poignée en appuyant dessus (Fig. 65, pos. 1).
2. Guider le store occultant avec la poignée (Fig. 65, pos. 1) dans le sens de la flèche (→/←) et le fermer. Accoupler les baguettes aimantées.

6.10.2 Store occultant vitre latérale, plissé (modèle T)



Fig. 66 Store occultant de la vitre latérale

Fermer le store occultant de la vitre latérale :

1. Saisir avec les deux doigts dans les creux de la poignée (Fig. 65, pos. A) et déverrouiller la poignée en appuyant dessus (Fig. 66, pos. 1).
2. Guider le store occultant avec la poignée (Fig. 66, pos. 1) dans le sens de la flèche (→/) et le fermer.

Ouvrir le store occultant de la vitre latérale :

- Guider le store occultant avec la poignée (Fig. 66, pos. 1) dans le sens de la flèche (←/) jusqu'à ce que la poignée encliquette.

6.10.3 Store occultant de pare-brise, plissé (modèle I)

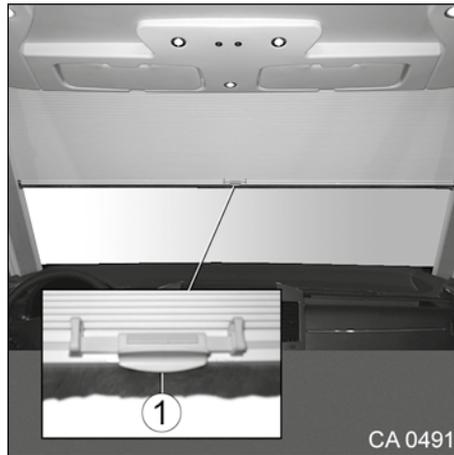


Fig. 67 Store occultant de pare-brise, plissé (modèle I)

Fermer et ouvrir le store occultant de pare-brise :

- Débloquer le store occultant à la poignée de déverrouillage (Fig. 67, pos. 1) et le tirer vers le bas.
- L'ouverture du store occultant se fait dans le sens contraire.

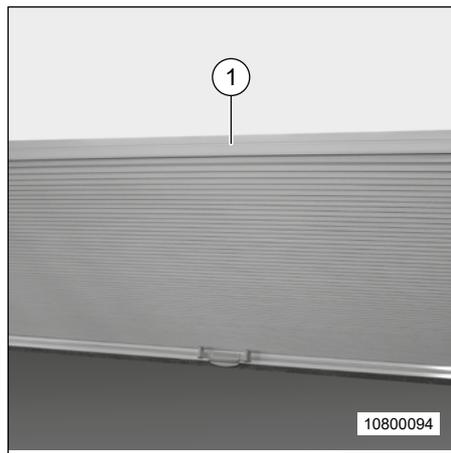


Fig. 68 Store occultant de pare-brise, avec incidence de la lumière (modèle I)

- Le store occultant peut être tiré vers le bas à l'état fermé en le tenant en haut au niveau de la poignée barre (Fig. 68, pos. 1).

6.10.4 Store occultant sur la vitre latérale et la porte de cabine, plissé (modèle I)

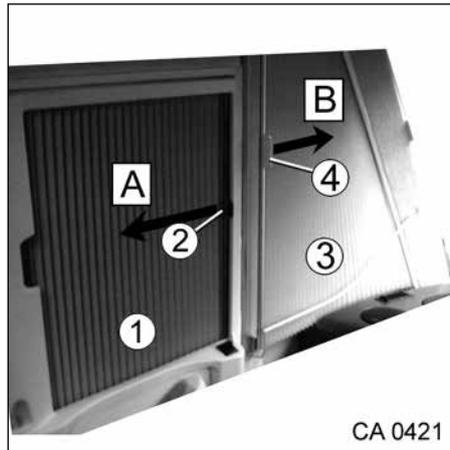


Fig. 69 Store occultant vitre latérale, porte de conducteur (modèle I)

Ouvrir et fermer le store occultant en cabine (A) :

- Ouvrir le store (Fig. 69, pos. 1) dans le sens de la flèche (←).
- Fermer le store (Fig. 69, pos. 1) dans le sens de la flèche (→) et le verrouiller au moyen d'un aimant (Fig. 69, pos. 2).

Ouvrir et fermer le store occultant de la vitre latérale (B) :

- Ouvrir le store (Fig. 69, pos. 3) dans le sens de la flèche (→).
- Fermer le store (Fig. 69, pos. 3) dans le sens de la flèche (←) et le verrouiller au moyen de la fermeture par serrage (Fig. 69, pos. 4).

6.10.5 Store occultant sur la vitre latérale et côté passager, plissé (modèle I)

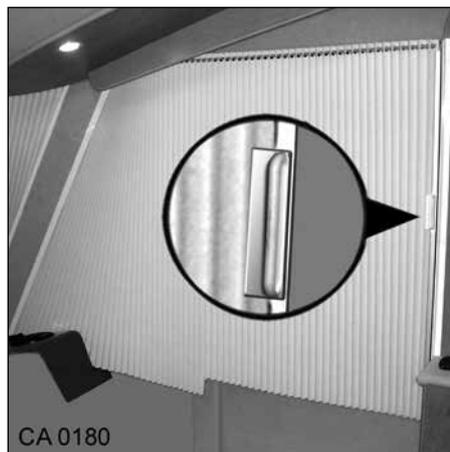


Fig. 70 Store occultant vitre latérale (modèle I)

Ouvrir et fermer le store occultant de la vitre latérale :

- Ouvrir le store dans le sens de la flèche (←).
- Fermer le store dans le sens de la flèche (→) et le verrouiller au moyen de la bande aimantée.

6.11 Évier

L'évier est équipé de recouvrements appropriés.



Risque de blessure !

→ Avant de prendre la route, vérifier que tous les recouvrements sont rangés de manière fiable. Ainsi on évite que des recouvrements mobiles causent des dégâts ou des blessures.

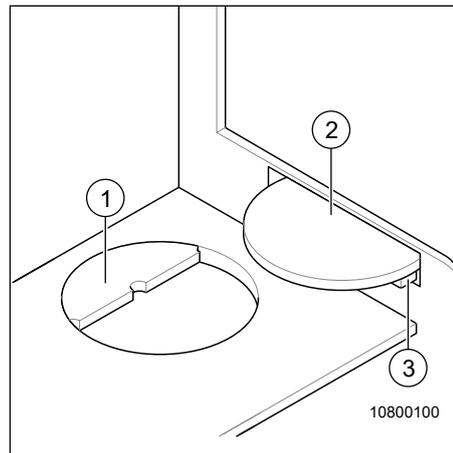


Fig. 71 Recouvrement de l'évier

Ranger les recouvrements :

- Ranger les recouvrements (Fig. 71, pos. 1 et pos. 2) dans un tiroir sous le réchaud à gaz.

Créer un plan de travail d'appoint :

Le recouvrement (Fig. 71, pos. 2) peut faire office de dépose supplémentaire.

- Pousser le recouvrement (Fig. 71, pos. 2) avec l'arête droite, en l'inclinant légèrement par le haut dans le support (Fig. 71, pos. 3) et l'enfoncer complètement.

6.12 Fermetures des portillons et portes

Les portillons des meubles, les portes et vitrines du camping-car sont équipés de fermetures push-lock ou fermetures à poignée.



→ Avant de prendre la route, vérifier que toutes les fermetures des portillons et portes sont bien verrouillées et sécurisées. Ainsi on évite que les objets rangés ne tombent et n'endommagent les fermetures des portillons et portes.

6.12.1 Fermeture push-lock

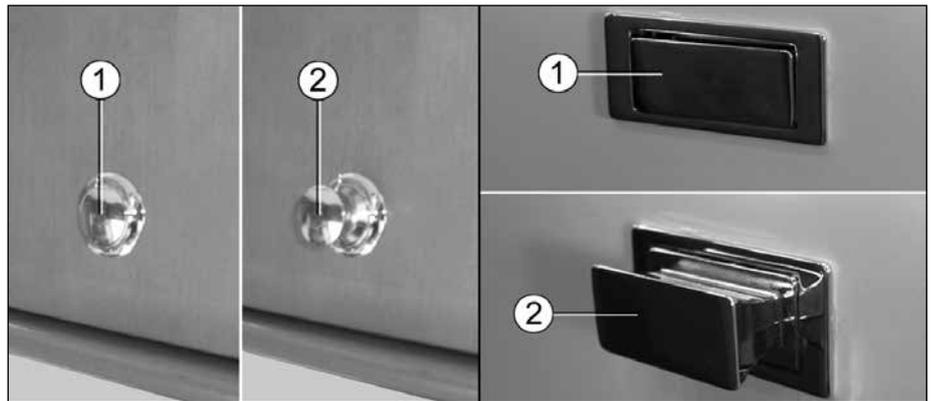


Fig. 72 Fermeture push-lock fermée/ouverte

Ouvrir/fermer la fermeture push-lock :

- Ouvrir (Fig. 72, pos. 2) et fermer (Fig. 72, pos. 1) la fermeture push-lock en appuyant sur le bouton.

6.12.2 Fermeture à poignée

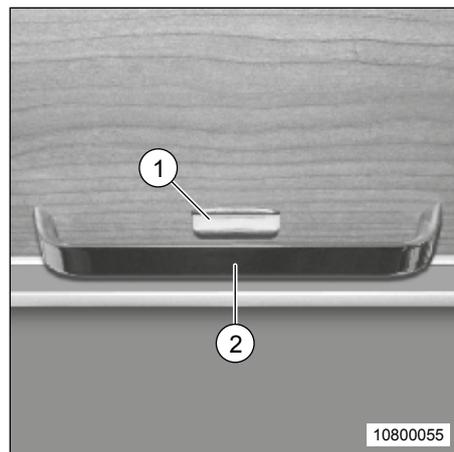


Fig. 73 Fermeture à poignée

Ouvrir/fermer la fermeture à poignée :

1. Pousser le levier (Fig. 73, pos. 1) derrière la poignée (Fig. 73, pos. 2) vers le bas et ouvrir la fermeture à clapet.
2. Saisir la poignée (Fig. 73, pos. 2) pour ouvrir la porte du meuble.

En fermant la porte du meuble, la fermeture à clapet encliquette automatiquement.

6.12.3 Poignée-bouton

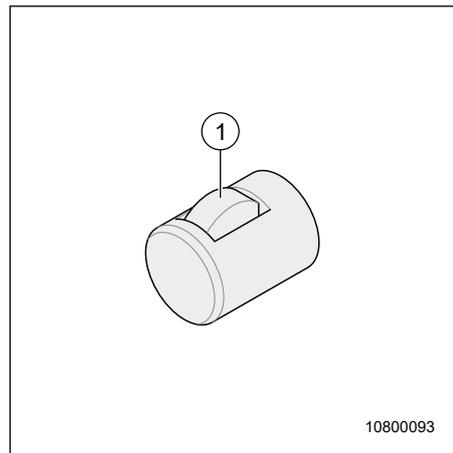


Fig. 74 Poignée-bouton

Ouvrir/fermer la poignée-bouton :

- Tenir la poignée-bouton tout en poussant l'entretoise (Fig. 74, pos. 1) vers le bas. Ouvrir resp. fermer la porte du meuble

6.12.4 Porte coulissante sous le lit arrière

La porte coulissante est maintenue fermée au moyen d'une fermeture encliquetable.

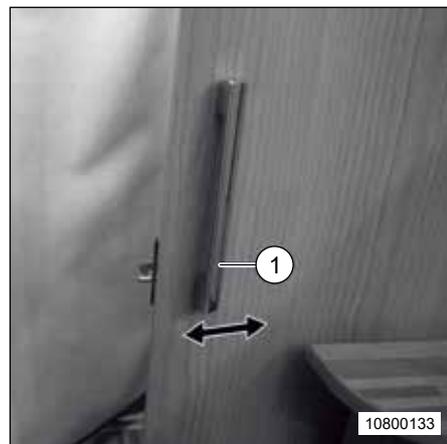


Fig. 75 Fermeture encliquetable

Ouvrir la porte coulissante :

- Ouvrir la porte coulissante à l'aide de la poignée (Fig. 75, pos. 1).
- Glisser la porte vers le côté.

Fermer la porte coulissante :

- Glisser la porte coulissante vers le côté à l'aide de la poignée (Fig. 75, pos. 1) et fermer.

6.12.5 Dispositif de fermeture de la trappe de plancher

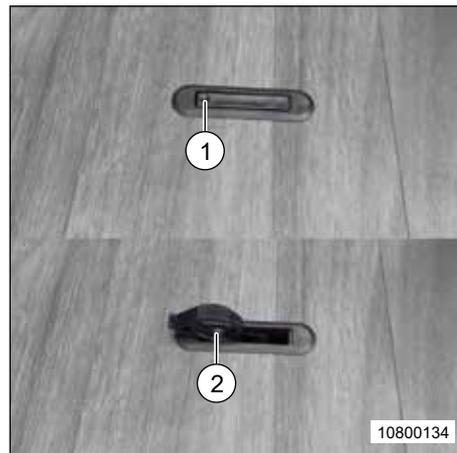


Fig. 76 Dispositif de fermeture dans la trappe de plancher

Ouvrir le dispositif de fermeture de la trappe de plancher

- Pousser le dispositif de fermeture vers le bas au niveau du marquage (Fig. 76, pos 1).
Le levier à poignée pivote vers le haut.
- Soulever la trappe à l'aide du levier de la poignée (Fig. 76 pos. 2).

Fermer le dispositif de fermeture dans la trappe de plancher

- Fermer la trappe et rabattre le levier de la poignée (Fig. 76 pos. 2).

6.12.6 Fermeture à levier du rangement profondément décaissé

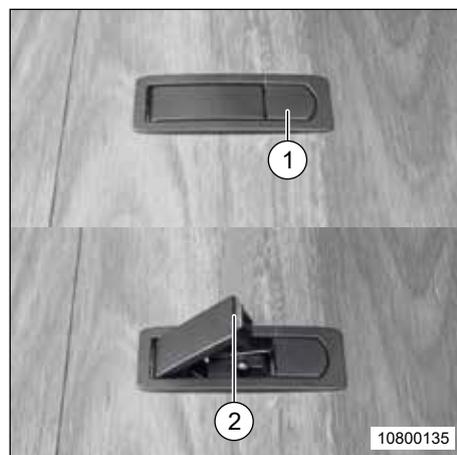


Fig. 77 Fermeture à levier

Ouvrir la fermeture à levier

- Enfoncer le bouton de déverrouillage (Fig. 77, pos 1).
Le levier à poignée (Fig. 77, pos. 2) s'ouvre.
- Ouvrir la porte à l'aide du levier de la poignée (Fig. 77, pos. 2).

Fermer la fermeture à levier :

- Fermer le clapet.
- Enfoncer le levier à poignée (Fig. 77, pos. 2) jusqu'à ce qu'il encliquette.

6.13 Utilisation de la TV



Détérioration du téléviseur !

Si le téléviseur n'est pas sécurisé en route, il risque d'être endommagé.

→ Avant de prendre la route, toujours fixer le téléviseur avec les sangles (Fig. 78, pos. 1).

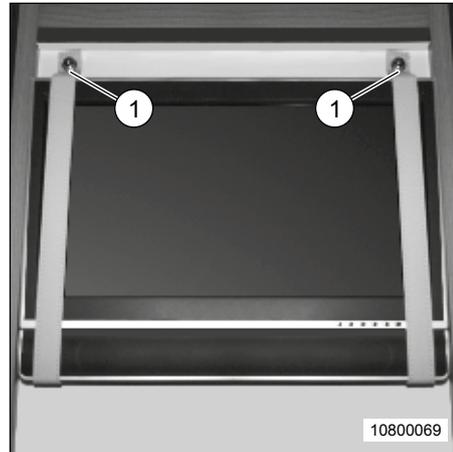


Fig. 78 Téléviseur, sécurisé

Réglage du support du téléviseur :

1. Desserrer les sangles (Fig. 78, pos. 1) au-dessus du téléviseur.
2. Tirer le téléviseur vers l'avant avec les deux mains et l'amener sur la position souhaitée.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur l'installation électrique du camping-car.

Les indications s'appliquent :

- les consignes de sécurité générales
- au réseau 230 V et ses connexions
- au réseau 12 V de la batterie cellule
- aux explications des termes techniques relatifs aux batteries
- à la batterie cellule et démarreur
- au panneau de contrôle
- au bloc électrique
- aux fusibles
- aux interrupteurs/commutateurs

7 Système électrique

7.1 Généralités



- Seul du personnel qualifié peut effectuer des travaux sur l'installation électrique.
- Les appareils électriques (p. ex. téléphones portables ou postes émetteurs-récepteurs) installés ultérieurement sur le camping-car, doivent être munis du sigle CE mais également avoir subi un test CEM (compatibilité électromagnétique) par le fabricant de l'appareil.
- Les fusibles défectueux peuvent uniquement être remplacés lorsque la cause du dysfonctionnement est connue et a été supprimée.
- Si vous utilisez le véhicule régulièrement, il faut faire vérifier l'installation électrique une fois par an par un électricien et se faire confirmer cette inspection (selon la DIN VDE 0100-721). Mais au moins tous les 3 ans.



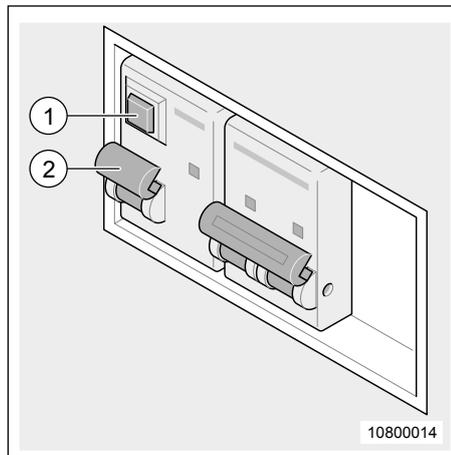
- Le camping-car est un endroit sûr (cage de Faraday) pendant un orage. Par mesure de précaution cependant, débrancher l'alimentation 230 V et rentrer les antennes afin de protéger les appareils électriques.



- Pour protéger le système électrique, une protection contre la surtension 230 V peut être installée par un personnel autorisé.

7.2 Réseau de bord 230 V

Selon le modèle, le disjoncteur-protecteur se trouve dans la penderie du côté droit du véhicule (modèle 430) ou dans le placard combiné à côté de la porte d'accès.



- 1 Bouton de contrôle
- 2 Disjoncteur FI

Fig. 79 Disjoncteur FI



→ Contrôler le bon fonctionnement du disjoncteur FI (Fig. 79, pos. 2) une fois par mois. Pour cela, appuyer sur le bouton de contrôle (Fig. 79, pos. 1). Le disjoncteur-protecteur (Fig. 79, pos. 2) doit réagir immédiatement. Observer les indications supplémentaires sur l'appareil !



→ Les consommateurs électriques connectés à l'alimentation 12 V de l'habacle sont alimentés en courant par la batterie cellule.
 → Si l'alimentation externe 230 V est branchée, la batterie cellule est rechargée automatiquement via le module chargeur dans le bloc électrique.
 → Pour ménager la batterie cellule, brancher le camping-car le plus souvent possible à une alimentation externe 230 V.
 → Pour le mode 230 V, mettre l'interrupteur du disjoncteur FI sur « 1 » (en haut) (Fig. 79, pos. 2).

7.2.1 Prise 230 V



→ L'alimentation externe 230 V doit être protégée par un disjoncteur FI de 30 mA.
 → Dérouler complètement le câble du tambour de câble pour éviter toute surchauffe.

Le camping-car peut être branché à une alimentation 230 V. La longueur de câble ne peut pas dépasser 25 m.

Câble d'alimentation :

- Câble flexible en caoutchouc à trois fils (3 x 2,5 mm²)
- longueur maximale 25 m
- 1 connecteur avec contact de protection
- 1 raccord avec contact de protection
(connecteurs conformes à la norme DIN 49462)

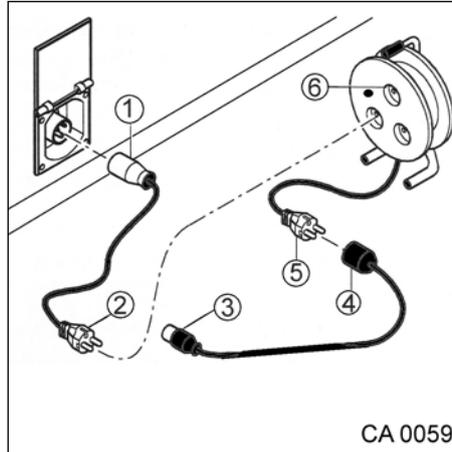


Fig. 80 Raccord de câble

Pour être équipé pour toutes les possibilités de connexion, la combinaison suivante est recommandée :

- Câble adaptateur :
Raccord d'accouplement CEE (Fig. 80, pos. 1) avec contact de protection et fiche (Fig. 80, pos. 2) avec contact de protection.
- Tambour à câble :
prise électrique (Fig. 80, pos. 6) avec contact de protection et fiche (Fig. 80, pos. 5) avec contact de protection.
- Câble adaptateur :
Raccord d'accouplement (Fig. 80, pos. 4) avec contact de protection et fiche CEE (Fig. 80, pos. 3) avec contact de protection.



→ La présence de lampes fluorescentes 230 V sur le véhicule peut provoquer un « scintillement » de l'éclairage. Dans ces cas, il suffit de débrancher la fiche 230 V et de la brancher de nouveau.

7.2.2 Raccordement à l'alimentation électrique externe



Détérioration suite à une surchauffe !

→ Avant de brancher le véhicule à une alimentation électrique externe, dérouler le câble complètement du tambour à câble.



Avant de connecter l'installation du véhicule avec l'alimentation électrique externe, vérifier si :

- le dispositif d'alimentation électrique de l'emplacement est indiqué pour la tension, la fréquence et le courant ;
- les câbles et les conduites sont indiqués pour le raccordement ;
- le sectionneur principal du véhicule est sur OFF.

Raccordement à l'alimentation électrique externe

1. Vérifier si les câbles, conduites, fiches et connexions sont endommagés.
2. Ouvrir le recouvrement du raccordement sur le véhicule (si installé).
3. Enficher le raccord CEE (Fig. 80, pos. 1) .
4. Enficher le raccord (Fig. 80, pos. 3) au dispositif d'alimentation électrique de l'emplacement.
5. Activer le sectionneur principal du véhicule.
6. Vérifier le bon fonctionnement sur le panneau de contrôle (Fig. 82) .



→ Si après le raccordement, l'alimentation électrique est instable ou pas disponible, adressez-vous à l'exploitant de l'emplacement.

7.2.3 Cesser l'alimentation électrique externe

Déconnecter l'alimentation électrique externe :

1. Désactiver le sectionneur principal du véhicule.
2. Déconnecter les câbles et les conduites du dispositif d'alimentation électrique externe.
3. Déconnecter les câbles et les conduites aux points de raccordement du véhicule.
4. Fermer le recouvrement du raccordement du véhicule (si installé).

7.3 Réseau de bord 12 V

Lorsque le camping-car n'est pas branché à l'alimentation 230 V ou si l'alimentation 230 V est mise hors service, c'est la batterie cellule qui alimente l'habitacle avec une tension continue de 12 V. Lorsque le moteur du véhicule tourne, la batterie cellule et la batterie de démarreur sont chargées par l'alternateur du véhicule.

La batterie cellule ne dispose que d'une réserve d'énergie limitée. C'est la raison pour laquelle les consommateurs électriques ne devraient pas fonctionner longtemps sans une alimentation 230 V.

Lorsque le chauffage marche, la soufflerie est mise sous/hors tension par la commande du thermostat. Ainsi, la batterie cellule est sollicitée lorsqu'aucune alimentation 230 V n'est branchée.

7.3.1 Termes

Tension de repos

La tension de repos est la tension de la batterie à l'état de repos, c-à-d. que ni du courant est prélevé, ni la batterie est chargée.

Décharge totale



→ Une décharge totale nuit à la batterie.

Il y a risque de décharge totale de la batterie lorsqu'une batterie est totalement déchargée par des consommateurs en marche et par le courant de veille.

Capacité

Par capacité on entend la quantité de courant électrique qu'une batterie est en mesure d'emmagasiner.

La capacité d'une batterie est indiquée en ampères heures (Ah). Si la batterie totalement chargée a une capacité de 80 Ah, ce sont $90 \text{ Ah}/100 \text{ Ah} - 20 \% = 70 \text{ Ah}$ qui sont disponibles. La batterie peut alors fournir 1 A pendant 70 heures ou bien 10 A pendant 7 heures. A condition que la batterie soit complètement chargée.

D'autres influences comme la température modifient la capacité d'emmagasinement de la batterie.

Les consommateurs de courant permanents sont :

- Marche-pied électrique
- Chauffage
- Sortie radio
- Bloc électrique
- Équipements spéciaux

7.3.2 Batterie cellule



→ Respecter les consignes d'entretien et les instructions du fabricant de la batterie.

→ Prendre la route uniquement avec une batterie cellule complètement chargée. C'est pourquoi il faut charger la batterie pendant au moins 20 heures avant de prendre la route.

→ En voyage, profiter de chaque occasion pour recharger la batterie cellule.

→ Pour éviter d'endommager la batterie cellule, la charger régulièrement, mais au moins une fois toutes les quatre semaines.

→ Après le voyage, charger la batterie cellule pendant au moins 20 heures avec le module chargeur dans le bloc électrique sur une prise 230 V, car la batterie cellule n'est jamais complètement chargée, même si l'on roule beaucoup avec le véhicule.

La phase de charge principale du chargeur est de huit heures.

Conseil : après huit heures, débrancher la fiche 230 V du chargeur et la brancher de nouveau. Ainsi, la phase de charge principale reprend de nouveau.

→ Pour charger la batterie cellule, utiliser le chargeur disponible.

→ La batterie cellule se décharge plus rapidement à des températures ambiantes plus élevées (sup. à 30° C). Le taux de décharge automatique à +20° C est de 2 % env. par mois; à +40° C il est de 15 à 20 % par mois.

→ A une température de service de la batterie inférieure à 5° C, une recharge de la batterie est exclue.

→ Pour garantir une recharge optimale de la batterie, il faut amener la température de fonctionnement de la batterie cellule à 15° C via le système de chauffage du véhicule.



→ En cas de décharge totale pendant un temps prolongé, la batterie cellule est endommagée de manière irréparable.

→ En cas de surcharge, la batterie cellule est irrémédiablement endommagée.

→ Ne pas laisser tourner le moteur du véhicule lorsque la batterie cellule est déconnectée. Risque de court-circuit !



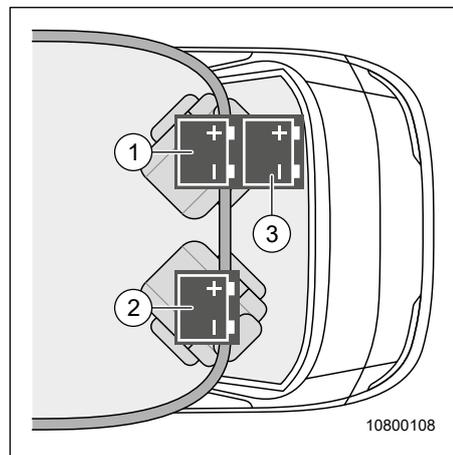
- Pendant des périodes de non-utilisation prolongée, désactiver la batterie cellule via l'interrupteur principal sur le panneau de contrôle et la recharger régulièrement via l'alimentation 230 V.
- Lorsque l'interrupteur principal 12 V est désactivé, entre 20 mA et 65 mA de courant environ de la capacité de la batterie sont prélevés par les consommateurs tels que le chargeur, l'électronique du panneau de contrôle, le chauffage, les équipements spéciaux (p. ex. installation TV par satellite, etc.) si la batterie cellule n'est pas déconnectée du réseau 12 V.
- Toujours utiliser des batteries de même type lors du remplacement de la batterie cellule. Toujours remplacer une batterie au gel-plomb par une batterie au gel-plomb.
- Une batterie au gel-plomb n'exige aucun entretien. « N'exige aucun entretien » signifie :
 - qu'il n'est pas nécessaire de contrôler le niveau d'acide.
 - qu'il n'est pas nécessaire de refaire l'appoint d'eau distillée.
- Même les batteries au gel-plomb qui soi-disant n'exigent aucun entretien sont à recharger régulièrement.
- Pour éviter une décharge profonde de la batterie en cas de non-utilisation prolongée du camping-car, déconnecter la batterie cellule du circuit électrique

7.3.3

Lieu d'emplacement de la batterie de démarreur / de cellule



- Faire remplacer la batterie de démarreur / cellule uniquement par du personnel qualifié.



- 1 Batterie cellule
- 2 Batterie cellule d'appoint (équipement spécial)
- 3 Batterie de démarreur

Fig. 81 Lieu d'emplacement des batteries

7.4 Charger la batterie de cellule et de démarreur



- L'acide contenu dans la batterie est toxique et corrosif. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.
- Lors de la recharge avec un chargeur extérieur, il y a risque d'explosion. Charger la batterie uniquement dans des locaux bien ventilés, loin de tout feu ouvert ou de sources d'ignition possibles.



- Ne jamais connecter une batterie avec les pôles inversés.
- Ne pas laisser tourner le moteur du véhicule lorsque la batterie de démarreur ou la batterie cellule est déconnectée. Risque de court-circuit !
- Avant de déconnecter les bornes polaires de la batterie, couper le moteur du véhicule, désactiver l'alimentation 230 V et l'alimentation 12 V. Il y a risque de court-circuit lors de la déconnexion.
- Contrôler si pour la batterie au plomb-gel, le chargeur extérieur est homologué pour une batterie au plomb-gel.
- Pour la batterie de démarreur, observer en plus la notice d'utilisation du véhicule de base.

7.4.1 Charger au moyen de l'alimentation 230 V

Si branchée à une alimentation 230 V, la batterie de cellule et la batterie de démarreur sont rechargées au moyen du chargeur installé dans le camping-car.

La batterie de démarreur est chargée avec 2 A.

Pour garantir la puissance maximale du chargeur, il faut que tous les consommateurs électriques soient désactivés pendant la recharge.

7.4.2 Recharge via le moteur du véhicule

Lorsque le moteur du véhicule tourne, la batterie cellule et la batterie de démarreur sont rechargées par l'alternateur du véhicule. Si le moteur du véhicule est coupé, les batteries sont automatiquement séparées l'une de l'autre au moyen d'un relais. Ceci empêche la décharge de la batterie de démarreur par des consommateurs électriques dans l'habitacle.

L'état de charge de la batterie cellule et de démarreur peut être consulté sur le panneau de contrôle.



- En chargeant la batterie via le moteur du véhicule, l'état de charge n'est pas 100 %. Charger les batteries toutes les 4 semaines via l'alimentation 230 V.
- Contrôler le processus de charge sur le panneau de contrôle (voir Tab. 3 Tension de la batterie).

7.4.3 Recharge via un chargeur extérieur



- Pour plus d'informations concernant la batterie de démarreur, consulter la notice du fabricant jointe au du véhicule.

7.5 Panneau de contrôle

Le panneau de contrôle est l'appareil de contrôle central du bloc électrique.

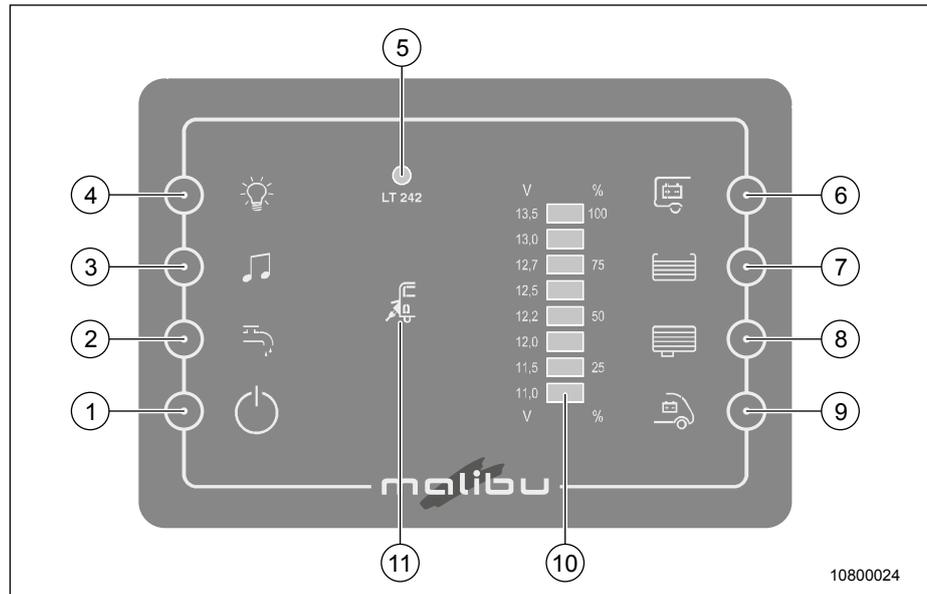


Fig. 82 Panneau de contrôle

- | | |
|--|---|
| <p>1 Capteur de l'interrupteur principal
Mise sous et hors tension de l'alimentation 12 V (éclairage, radio/installation Multimédia, pompe à eau)</p> <p>2 Capteur du niveau de la pompe d'eau
Mise sous/hors tension de la pompe</p> <p>3 Capteur radio/installation Multimédia
Mise sous et hors tension de la radio/installation Multimédia</p> <p>4 Capteur de l'éclairage
Enclenchement/coupure de l'éclairage</p> <p>5 Capteur de l'éclairage d'ambiance</p> <p>6 Capteur de la tension de la batterie cellule</p> | <p>7 Capteur du niveau de remplissage du réservoir eaux propres</p> <p>8 Capteur du niveau de remplissage du réservoir eaux usées</p> <p>9 Capteur de la tension de la batterie de démarreur</p> <p>10 Échelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tension de la batterie (en volts) • Niveau de remplissage du réservoir (en %) quatre niveaux <p>11 Contrôle du réseau
Brille lorsque le véhicule est branché à l'alimentation réseau</p> |
|--|---|



→ Le capteur de l'éclairage d'ambiance (Fig. 82, pos. 5) permet d'afficher en tamisé les affichages sur le panneau de contrôle en fonction de l'éclairage d'ambiance. Pour empêcher toute lumière intrusive du panneau de contrôle la nuit, les éléments d'éclairage émettent une lumière plus faible, plus l'environnement est noir.



→ Pour plus d'infos relatives à la commande du panneau de contrôle, voir notice du fabricant du véhicule jointe au véhicule.

7.5.1 Interrupteur principal 12 V

Le capteur « Interrupteur principal » 12 V (Fig. 82, pos. 1) active et désactive l'alimentation 12 V de l'habitacle.



→ Pour éviter de décharger inutilement la batterie cellule, désactiver l'interrupteur principal 12 V en quittant le véhicule.

7.5.2 Affichage du niveau d'eau fraîche et des eaux usées

En appuyant sur les capteurs (Fig. 82, pos. 7 et 8) sur le panneau de contrôle on peut consulter le niveau de remplissage du réservoir d'eau fraîche et des eaux usées.

Les niveaux sont affichés sur l'échelle (Fig. 82, pos. 10) en quatre niveaux (%).



→ Si les capteurs de niveau dans les réservoirs affichent des valeurs erronées, nettoyer les capteurs.

7.5.3 Alarme de batteries et coupure automatique

Le dispositif de surveillance de la batterie met tous les consommateurs 12 V hors tension, si la capacité de la batterie cellule est inférieure à 10,5 V (valeur mesurée en cours de fonctionnement) et qu'une décharge profonde est imminente.



→ En cas d'alarme batterie, mettre tous les consommateurs hors service et recharger complètement la batterie cellule via l'alimentation 230 V.

→ En cas de décharge totale pendant un temps prolongé, la batterie cellule est endommagée de manière irréparable.



→ Si la tension de la batterie cellule chute en-dessous de 10,5 V, le système de contrôle de la batterie coupe tous les consommateurs 12 V.

→ Une fois que la tension est supérieure à 12 V, tous les consommateurs sont de nouveau mis sous tension automatiquement.

→ Tous les consommateurs connectés directement à la batterie cellule ne sont pas surveillés par ce contrôle.

L'état de charge de la batterie de cellule peut être consulté sur le panneau de contrôle.

Tension de la batterie (valeurs en cours de fonctionnement, pas en tension de repos)	Mode batteries Le véhicule est à l'arrêt, pas d'alimentation 230 V	Mode route Le véhicule roule, pas d'alimentation 230 V	Mode secteur Le véhicule est à l'arrêt, alimentation 230 V
11 V ou inférieure	<ul style="list-style-type: none"> • Consommateurs hors tension : La batterie est déchargée Décharge totale ! Recharger la batterie • Consommateurs sous tension : la batterie est surchargée → Mettre les consommateurs hors tension 	<ul style="list-style-type: none"> • Le réseau bord 12 V est surchargé Décharge totale ! → Mettre les consommateurs hors tension, recharger la batterie • aucune recharge Le régulateur de l'alternateur est défectueux → Rendez-vous au garage spécialisé et faire réparer 	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune recharge Bloc électrique défectueux → Rendez-vous au garage spécialisé et faire réparer
11,5 V à 13,0 V	Valeurs mesurées en cours de fonctionnement : plage normale	<ul style="list-style-type: none"> • Si la tension ne dépasse plus ces valeurs dans les heures qui suivent : Le réseau de bord 12 V est surchargé → Mettre les consommateurs hors tension • Le régulateur de l'alternateur est défectueux → Rendez-vous au garage spécialisé et faire réparer 	<ul style="list-style-type: none"> • Bloc électrique défectueux → Rendez-vous au garage spécialisé et faire réparer
	Valeurs pour la tension au repos 12,0 V ou moins 12,2 V 12,5 V supérieur à 12,7 V	État de charge de la batterie déchargé ou déchargé profondément env. 25 % env. 50 % 100 %	
13,5 V et plus	surgit seulement brièvement après une recharge en Mode route ou via l'alimentation 230 V	La batterie est chargée	

Tab. 3 Tension de la batterie

7.6 Bloc électrique

Le bloc électrique se charge de l'ensemble de la distribution et de la protection des circuits électriques 12 V ainsi que d'autres fonctions de commande et de contrôle. Il fonctionne uniquement en combinaison avec le panneau de contrôle. Le bloc électrique est installé sous le siège du conducteur (Fig. 83, pos. A). Le chargeur se trouve dans le bloc électrique.

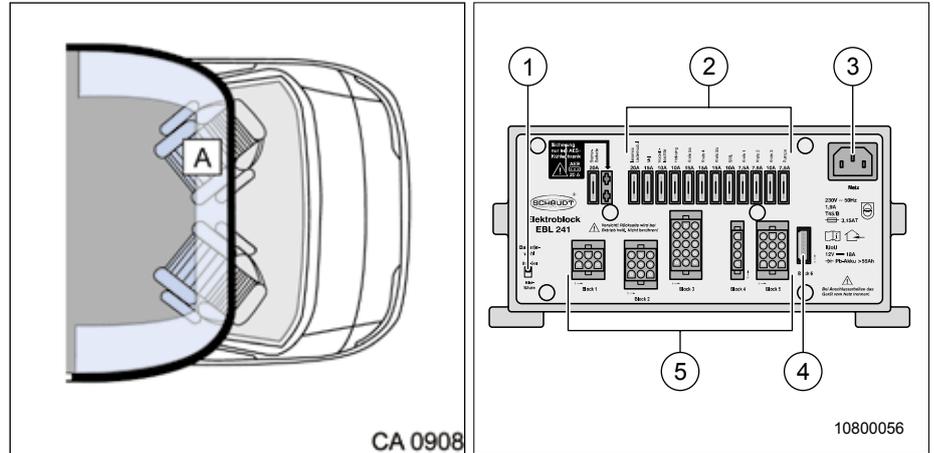


Fig. 83 Emplacement du bloc électrique

Fig. 84 Bloc électrique

- 1 Sélecteur de batterie
- 2 Fusibles plats
- 3 Alimentation 230 V
- 4 Raccord pour le panneau de contrôle
- 5 Raccords des consommateurs 12 V

Les coupe-circuits à broches (Fig. 84, pos. 2) protègent les différents circuits électriques. En cas de besoin, contrôler et remplacer les fusibles.



→ Pour plus d'informations concernant le bloc électrique, ainsi que l'affectation des fusibles, consulter la notice du fabricant de l'appareil, jointe au véhicule.

7.7 Fusibles

7.7.1 Fusibles sur le bloc électrique



- Les fusibles défectueux peuvent uniquement être remplacés lorsque la cause du dysfonctionnement est connue et a été supprimée.
- Ne jamais ponter les fusibles ou les réparer.

Les consommateurs branchés à l'alimentation 12 V dans l'habitacle sont protégés par des propres fusibles.

7.7.2 Emplacement des fusibles

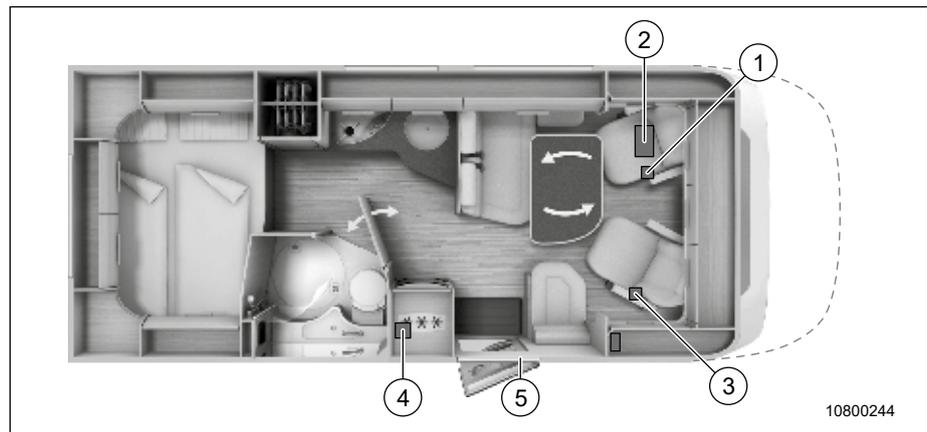


Fig. 85 Fusibles

- | | |
|--|--|
| <p>1 Bloc électrique</p> <p>2 Fusible 50 A pour la 1e Batterie cellule
Fusible 2 A du système de contrôle des batteries
Lit de pavillon électrique 20 A + relais (équipement spécial)
Prise USB à l'arrière 2 A (équipement spécial)</p> <p>3 Fusible 50 A pour 2e Batterie de cellule (équipement spécial)</p> | <p>4 Fusible 5 A appareil de contrôle SAT (équipement spécial)
Disjoncteur FI 230 V</p> <p>5 Fusible 1 A du panneau du chauffage</p> |
|--|--|

7.8 Interrupteurs/commutateurs

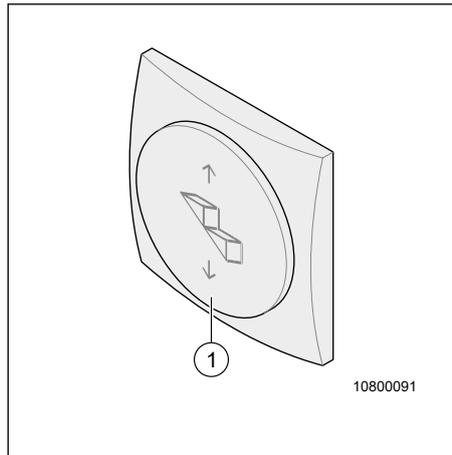
Le camping-car est équipé de différents éléments d'éclairage. Ceux-ci peuvent être activés/désactivés indépendamment les uns des autres. Le remplacement des ampoules est décrit séparément (voir le chapitre « 12.4 Éclairage de la cellule » à la page 135).

Les autres interrupteurs se trouvent à proximité immédiate des éléments d'éclairage.

Activer/désactiver les éléments d'éclairage :

1. Enclencher le panneau de contrôle (voir chapitre 7.5 à la page 86).
2. Appuyer sur la touche pour l'éclairage (voir chapitre 7.5 à la page 86).
3. Pour enclencher et éteindre les éléments d'éclairage souhaités, il faut actionner les interrupteurs respectifs.

7.8.1 Commutateur au niveau de l'entrée



1 Entrée et sortie du marche-pied

Fig. 86 Interrupteur du marche-pied

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur l'installation gaz du camping-car

Les indications s'appliquent :

- à la sécurité
- à ce qu'il faut savoir à propos du gaz
- à la consommation de gaz
- au changement des bouteilles à gaz
- aux vannes de sectionnement gaz

La commande des appareils qui fonctionnent au gaz dans le camping-car est décrite au chapitre 9.

8 Installation gaz

8.1 Sécurité



- En cas de défectuosité de l'installation gaz (odeur de gaz, consommation de gaz élevée) il y a risque d'explosion ! Fermer immédiatement la vanne de sectionnement gaz principale sur la bouteille à gaz. Ouvrir les portes et les fenêtres.
Ne pas fumer, ne pas allumer de flammes et ne pas actionner un interrupteur électrique (démarrateur, interrupteur pour l'éclairage, etc.). Faire supprimer la défectuosité dans un garage agréé.
- Avant d'entamer le voyage, fermer toutes les vannes de sectionnement gaz et la vanne de sectionnement gaz principale. Exception : lorsqu'un régulateur de gaz avec capteur de collision est monté dans le véhicule, on peut laisser ouverte la vanne de sectionnement gaz « Chauffage » et la vanne de sectionnement gaz principale pendant le voyage, si l'on souhaite faire marcher le chauffage de l'habitacle en route.
- En faisant le plein du réservoir à carburant sur les bacs et dans les garages, aucun feu ouvert (réchaud à gaz, chauffage au gaz, chauffe-eau, frigo, etc.) ne doit fonctionner.
- Faire contrôler l'installation gaz avant la mise en service, mais au moins tous les 2 ans par un garage agréé. Ceci s'applique également aux véhicules non immatriculés. Des modifications sur l'installation gaz doivent être vérifiées immédiatement par un garage agréé.
- L'installation gaz peut uniquement être réparée ou modifiée par un garage agréé.
- Avant la mise en service de feux ouverts (réchaud à gaz), ouvrir un lanterneau.
- Ne pas utiliser le réchaud à gaz à des fins de chauffage.
- Si le camping-car ou les appareils fonctionnant au gaz ne sont pas utilisés, fermer la vanne de sectionnement principale sur la bouteille à gaz.
- Si plusieurs appareils à gaz sont disponibles, une vanne de sectionnement gaz est requise pour chaque appareil fonctionnant au gaz. Si certains appareils ne sont pas utilisés, fermer la vanne de sectionnement gaz respective.
- Les sécurités d'allumage doivent se fermer dans la minute qui suit l'extinction de la flamme. Un clic est audible. Contrôler le bon fonctionnement à intervalles réguliers.



- Les appareils installés sont conçus pour une utilisation avec du propane, du butane ou un mélange des deux gaz. Le régulateur de pression de gaz ainsi que tous les appareils installés sont conçus pour une pression de service de 30 mbar.
- Contrôler régulièrement l'étanchéité du flexible à gaz sur le raccord de la bouteille à gaz. Le flexible ne peut pas présenter de fissures, ni être poreux. Le cas échéant, faire remplacer le flexible à gaz par un garage agréé.
- De par sa fonction et sa construction, le coffre à gaz est un espace ouvert vers l'extérieur. Pour pouvoir évacuer immédiatement vers l'extérieur le gaz qui s'en échappe, ne jamais couvrir la ventilation forcée installée ou placer des objets devant cette dernière.
- Ne pas utiliser le coffre à gaz comme rangement.
- Fermer le coffre à gaz pour empêcher tout accès aux personnes non autorisées.
- La vanne de sectionnement gaz principale sur la bouteille à gaz doit être accessible.
- Raccorder uniquement des appareils fonctionnant au gaz (p. ex. gril barbecue au gaz) construits pour une pression de service de 30 mbar.
- La conduite d'évacuation du gaz doit être raccordée de manière étanche et solide, aussi bien au chauffage qu'à la cheminée. La conduite d'évacuation du gaz ne peut pas être endommagée.
- Les gaz brûlés doivent pouvoir s'échapper à l'extérieur et l'air frais doit pouvoir entrer sans problème. C'est la raison pour laquelle il ne peut pas y avoir de neige remblayée en contact avec le véhicule. Maintenir les orifices d'aspiration dégagés et propres.



- Le propane est gazéifiable jusqu'à -42° C; le butane par contre, seulement jusqu'à 0° C. A une température inférieure à celle-ci, plus aucune pression n'est disponible. Le butane ne convient pas pour le camping en hiver.

8.2 Ce qu'il faut savoir à propos du gaz

Les caractéristiques du gaz

Le gaz est un produit pétrolier, dont la désignation officielle est « gaz de pétrole condensé ». Il se compose principalement de propane et de butane. Le propane a l'avantage qu'il est encore utilisable à -42° C, tandis que le butane fonctionne mal à une température inférieure à 0° C. C'est pour cette raison qu'on utilise presque exclusivement le propane. Dans la bouteille, le gaz est à la fois liquide et gazeux. Lorsqu'on remplit la bouteille, la pression transforme le gaz gazeux en gaz liquide. En ouvrant la soupape sur la bouteille, le gaz redevient gazeux de nouveau.

Le gaz est dangereux dans la mesure où il est inflammable lorsqu'il s'échappe, et par-delà même explosif. Comme le propane est 1,5 fois plus lourd que l'air et le butane 2 fois plus lourd que l'air, le gaz qui s'échappe retombe sur le point le plus bas.

Le gaz est totalement exempt de toxines. L'inhalation du gaz peut cependant provoquer un certain effet narcotique, une sensation d'essoufflement et des nausées. En inhalant de l'air normal ou de l'oxygène, les symptômes disparaissent rapidement. Comme le gaz n'est pas toxique et plus lourd que l'air, un parfum est ajouté, lui conférant cette odeur piquante bien connue.



→ Le butane mélangé au propane ne passe plus à l'état gazeux à des températures inférieures à 0° C. C'est la raison pour laquelle, il faut qu'à la fin de l'hiver, il reste une quantité résiduelle de butane dans la bouteille de gaz, voire dans le réservoir à gaz. Les réservoirs de gaz peuvent être remplis de butane jusqu'à 80 % !

Combustion



→ La combustion complète du gaz produit seulement du dioxyde de carbone (CO₂) et de la vapeur d'eau, tout comme notre propre expiration. Pour obtenir une combustion complète, une bonne alimentation en air est nécessaire. La flamme doit avoir un aspect bleu clair et avoir un noyau bleu-vert. Le gaz est très respectueux de l'environnement et ne génère pas de suie si la combustion est complète. Dans la bouteille, le gaz se conserve indéfiniment, sans perte de qualité.

Pression

La pression de service des équipements fonctionnant au gaz est de 30 mbars Grâce au réducteur de pression, la pression de gaz dans la bouteille est limitée à 30 mbar.

8.3 Consommation de gaz



→ Les indications sur la consommation de gaz des différents appareils fonctionnant au gaz sont des valeurs indicatives moyennes.

Consommateurs	Consommation de gaz en g/h
Chauffage	env. 170 - 490
Réchaud, par plaque de cuisson	env. 140 - 165
Frigo	env. 18 - 30

Tab. 4 Consommation de gaz

8.4 Bouteilles à gaz



- Emmener les bouteilles à gaz uniquement dans le coffre à gaz.
- Placer les bouteilles à gaz verticalement dans le coffre à gaz et les arrimer pour empêcher qu'elles ne bougent.
- Fermer la vanne de sectionnement gaz principale sur la bouteille à gaz, avant d'enlever le régulateur de pression de gaz ou le tuyau à gaz de la bouteille.
- Raccorder le régulateur de pression de gaz à la main aux bouteilles à gaz. Ne pas utiliser d'outils.
- Sur les véhicules, utiliser uniquement des régulateurs de pression de gaz spéciaux avec soupape de sûreté. D'autres régulateurs de pression de gaz ne sont pas autorisés et ne sont pas conformes aux exigences élevées.
- Uniquement utiliser des bouteilles à gaz de 11 kg ou 5 kg. Les bonbonnes de gaz spécial camping avec clapet anti-retour incorporé (bonbonnes bleues de 2,5 kg ou 3 kg maxi) peuvent être utilisées dans des cas exceptionnels avec une soupape de sûreté.
- Pour les bouteilles à gaz extérieures, utiliser des tuyaux plus courts (max. 150 cm).
- Contrôler le tuyau à gaz régulièrement quant à l'usure et à la présence de fissures. Respecter la date de péremption.



- Les raccords à vis sur le régulateur de pression de gaz ont un filetage à gauche.
- Le régulateur de pression de gaz diminue la pression de gaz de la bouteille sur la pression de service des appareils fonctionnant au gaz.

8.5 Remplacer les bouteilles à gaz



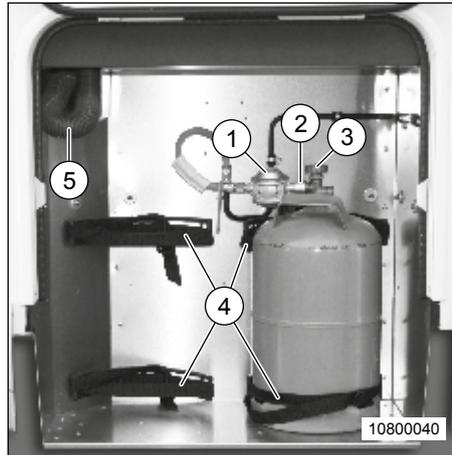
- Après avoir remplacé la bouteille à gaz, vérifier si du gaz sort des points de raccord ! Pour cela, pulvériser un aérosol détecteur de fuites sur les raccords.



- Poser les tuyaux à gaz sans les plier. Ceci pourrait entraver l'alimentation en gaz.



- Selon le modèle, le coffre à gaz se trouve du côté gauche du véhicule.
- Avant d'ouvrir la bouteille à gaz, observer l'autocollant.



- 1 Régulateur de pression
- 2 Écrou moleté
- 3 Vanne de sectionnement gaz principale
- 4 Sangles de fixation
- 5 Flexible de vidange

Fig. 87 Bonbonne de gaz

Changer les bouteilles à gaz:

1. Ouvrir le portillon extérieur du coffre à gaz
2. Fermer la vanne de sectionnement principale (Fig. 87, pos. 3) sur la bouteille à gaz (respecter le sens des flèches).
3. Desserrer l'écrou moleté (Fig. 87, pos. 2) (filet à gauche).
4. Enlever le flexible à gaz de la bouteille à gaz.
5. Desserrer les sangles de fixation (Fig. 87, pos. 4) et enlever la bouteille à gaz.
6. Placer la bouteille à gaz pleine dans le coffre à gaz.
7. Fixer la bouteille à gaz avec les sangles de fixation (Fig. 87, pos. 4)
8. Poser le flexible à gaz sur la bouteille à gaz et serrer la vis moletée (Fig. 87, pos. 2) à la main (filet à gauche).
9. Fermer le portillon extérieur du coffre à gaz.

8.6 Détendeur de gaz Truma DuoControl CS avec commutation automatique pour deux bouteilles à gaz.



→ Les appareils de régulation de pression et les tuyaux doivent être remplacés au plus tard 10 ans après leur date de fabrication. L'exploitant est responsable du remplacement.

Le Truma DuoComfort avec MonoControl CS est un détendeur de gaz avec capteur de collision intégré et commutation automatique pour le raccord à deux bouteilles de gaz. Les deux flexibles haute pression sont équipés d'une sécurité de rupture de tuyau. Avec cette configuration, il est possible d'exploiter tous les appareils encastrés fonctionnant au gaz (à l'exception du réchaud à gaz) pendant le voyage.

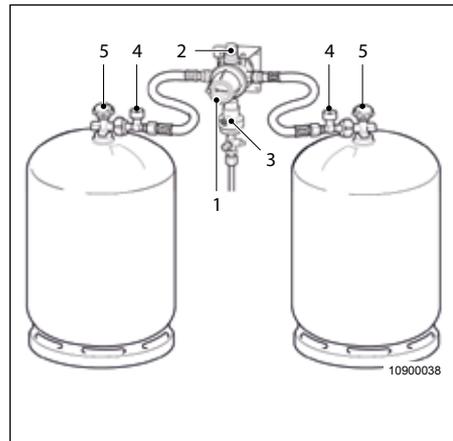


Fig. 88 Truma DuoControl CS

- 1 Sélecteur de bouteilles
- 2 Regard « Etat bouteille de service »
- 3 Touche Reset du capteur de collision
- 4 Bouton-poussoir de la sécurité de rupture de tuyau
- 5 Vanne de sectionnement de la bouteille à gaz

8.6.1 Raccorder le Truma DuoControl CS aux bouteilles à gaz

Le Truma DuoControl CS est raccordé au moyen de deux flexibles haute pression aux deux bouteilles à gaz. Pour le raccord des bouteilles à gaz, des flexibles haute pression avec dispositif de sécurité de rupture de tuyau sont obligatoires.

En cas d'accident avec une temporisation à effet immédiat sur l'élément déclencheur, le capteur de collision incorporé coupe le flux de gaz.

Le sélecteur de la bouteille de gaz (Fig. 88, pos. 1) permet de déterminer manuellement la bouteille qui sera utilisée ainsi que la bouteille de réserve.

Sur le regard « État bouteille de service » (Fig. 88, pos. 2) s'affiche l'état actuel du prélèvement de gaz :

- | | | |
|-------|---|--|
| Vert | = | Gaz provenant de la bouteille de service |
| Rouge | = | Gaz provenant de la bouteille de réserve |



- Lorsque la pression de la bouteille utilisée est inférieure à 0,5 bars, la vanne commute automatiquement et le gaz est prélevé dans la bouteille de réserve.
- Par temps très froid et lors d'un prélèvement élevé de gaz, la pression de la bouteille peut tomber en-dessous de 0,5 bars, alors que la bouteille contient toujours du gaz résiduel.

La bouteille de gaz déterminée par le biais du sélecteur des bouteilles (Fig. 88, pos. 1) sera vidée en premier. Une fois que la bouteille est vide, le témoin rouge (Fig. 88, pos. 4) s'allume si le téléaffichage est affiché et signale que la bouteille est vide.

Le détendeur commute alors automatiquement sur la bouteille de réserve.

8.6.2 Mise en service du Truma DuoControl CS

1. Ouvrir la vanne de sectionnement sur la bouteille à gaz (Fig. 88, pos. 5).
2. Appuyer fermement sur la touche verte du dispositif de sécurité de rupture de tuyau (Fig. 88, pos. 4).
3. Après un remplacement de bouteille ou si la bouteille à gaz a accidentellement cogné contre le DuoControl CS, appuyer sur la touche Reset verte (Fig. 88, pos. 3) pour réinitialiser l'élément déclencheur du capteur de collision.

8.6.3 Remplacement de la bouteille à gaz sur le Truma DuoControl CS



- Le client peut uniquement établir le raccord entre le régulateur de pression et la bouteille de gaz ! Les autres travaux sont à faire réaliser impérativement par un garage agréé.
- Risque d'explosion ! Ne jamais procéder au changement de bouteille de gaz avec un briquet allumé ou d'autres sources de flammes nues !
- Même dans une bouteille de gaz supposée « vide » il reste toujours du gaz résiduel. C'est pourquoi il convient d'être extrêmement prudent en remplaçant la bouteille de gaz !
- Après avoir remplacé la bouteille de gaz, vérifier si du gaz sort des points de raccord !



- Le vissage et dévissage du régulateur de gaz sur la bouteille de gaz doit seulement se faire à la main. Ne pas utiliser d'outils pour cela !
- Lors du remplacement de la bouteille à gaz, veiller à ce que le flexible à gaz soit en parfait état et qu'il ne soit pas flambé !

Le DuoControl CS offre la possibilité de remplacer une bouteille à gaz vide sans interrompre l'utilisation des consommateurs, ceux-ci étant alimentés à partir de la bouteille de réserve.

1. Tourner le sélecteur de bouteille (Fig. 88, pos. 1) de 180° en position Bouteille de réserve.
2. Fermer la vanne de la bouteille à gaz vide. L'affichage d'état sur le télé-affichage (accessoire spécial) passe au vert (Fig. 88, pos. 5).
3. Dévisser le tuyau haute pression de la bouteille à gaz et retirer la bouteille.
4. Mettre la bouteille de gaz pleine en place, la sécuriser avec la sangle et visser le tuyau haute pression à la bouteille de gaz.
5. Ouvrir la vanne de la bouteille à gaz pleine et appuyer sur le bouton de sécurité de rupture de tuyau (Fig. 88, pos. 4). L'affichage d'état du télé-affichage (accessoire spécial) reste vert (Fig. 88, pos. 5).
6. Une fois la bouteille raccordée, tourner brièvement le sélecteur de bouteilles (Fig. 88, pos. 1) en arrière sur la bouteille de gaz pleine pour purger l'installation gaz avec les consommateurs en marche.

8.7 Vanne d'arrêt gaz

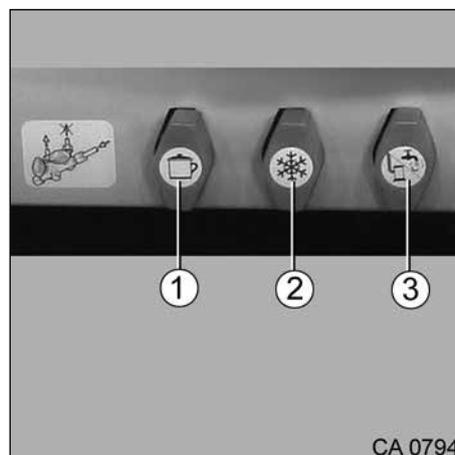


Fig. 89 Vannes de sectionnement gaz

Dans le camping-car, une vanne de sectionnement gaz est montée pour

chaque appareil fonctionnant sur gaz.

- Les vannes de sectionnement gaz pour le réchaud à gaz (Fig. 89, pos. 1), le frigo (Fig. 89, pos. 2) et le chauffage (Fig. 89, pos. 3) se trouvent sous le plan de travail à la cuisine.

Les symboles sur les vannes de sectionnement gaz sont chaque fois affectés à un appareil fonctionnant sur gaz.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur les appareils encastrés du camping-car.

Les informations se réfèrent uniquement au maniement des appareils encastrés. Pour de plus amples informations sur les appareils encastrés, consulter les modes d'emplois des appareils encastrés, joints séparément au véhicule.

Les consignes d'utilisation s'appliquent :

- au chauffage
- au réchaud
- au frigo

9 Appareils encastrés

9.1 Généralités



- Les échangeurs thermiques du chauffage à air chaud doivent être remplacés après 30 ans, l'échangeur thermique du chauffage à l'eau chaude doit être remplacé tous les 10 ans. Le remplacement peut uniquement être effectué par le fabricant du chauffage au gaz ou un garage agréé. C'est à l'exploitant du chauffage au gaz qu'incombe la responsabilité de faire faire ces remplacements.
- Pour des raisons de sécurité, il faut que les pièces de rechange pour les appareils de chauffe soient conformes aux indications du fabricant et autorisées par ce dernier comme pièces de rechange. Ces pièces de rechange peuvent uniquement être installées par le fabricant de l'appareil ou par un garage agréé.



- Pour de plus amples informations et indications, consulter les notices du fabricant de l'appareil respectif jointes séparément au véhicule.

Selon le modèle, le camping-car est équipé d'un chauffage / chauffe-eau, d'une plaque de cuisson et d'un frigo.

Dans la notice d'utilisation du camping-car, seuls le maniement et les particularités des appareils encastrés sont décrits.

Avant la mise en service d'un appareil encastré fonctionnant sur gaz, ouvrir la vanne de sectionnement principale sur la bouteille à gaz et la vanne de sectionnement gaz sur l'appareil.

9.2 Chauffage



Risque d'explosion !

- Ne jamais laisser le gaz s'échapper sans combustion en raison du danger d'explosion.
- En faisant le plein du réservoir à carburant, sur les bacs et dans le garage, le chauffage doit être coupé en raison du risque d'explosion.



- La soufflerie se met automatiquement en marche lorsque le chauffage est mis en marche et restera en marche en permanence. La batterie cellule est sollicitée de manière extrême lorsque le camping-car n'est pas branché à une alimentation 230 V. Veuillez noter que la batterie cellule n'a qu'une réserve d'énergie limitée.

Lors de la première mise en service du chauffage, de la fumée et des odeurs désagréables surgissent brièvement. Immédiatement mettre le chauffage sur Maximum à l'aide du bouton de commande. Ouvrir les portes et fenêtres et bien aérer. La fumée et la mauvaise odeur disparaissent automatiquement après un temps très court.

Pour régler la température ambiante souhaitée, utiliser les buses de ventilation qui se trouvent dans l'habitacle.



- Pour de plus amples informations et indications relatives à la commande et à l'entretien du chauffage, consulter la notice du fabricant de l'appareil jointe.

9.2.1 Position de montage et accès au chauffage

Le chauffage se trouve du côté droit du véhicule sous la banquette à côté de la porte d'entrée.

Accès au chauffage :

- Enlever les coussins de la banquette.
- Soulever le couvercle du caisson.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

9.2.2 Eau du chauffe-eau et des conduites



- En cas de gel, vidanger complètement le chauffe-eau. La garantie ne couvre pas les dégâts dus au gel.
- Le robinet de vidange n'est pas 100 % résistant au gel. Si le flexible d'écoulement est bouché par de la glace ou des impuretés, une vidange automatique n'est plus possible. Des dégâts sur le chauffage peuvent surgir.



- Le robinet de vidange peut uniquement être fermé si le double plancher est suffisamment chaud (env. 10 °C).
- Pour le robinet de vidange une cartouche chauffante est disponible comme équipement spécial (adressez-vous à votre concessionnaire Malibu).

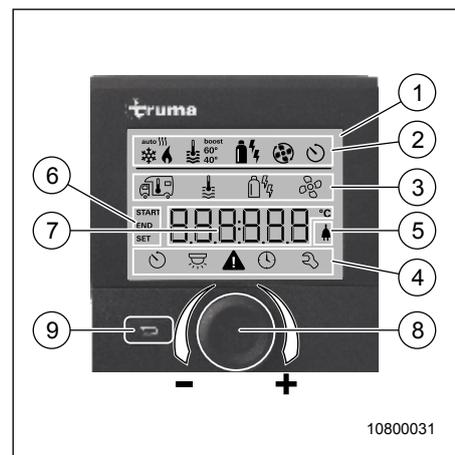
Pour savoir comment faire le plein ou vidanger le réservoir et les conduites, consulter le chapitre « 10.2.3 Faire le plein / vidanger le système de conduites » à la page 112.



→ Vous trouverez de plus amples informations et indications relatives au chauffage dans la notice du fabricant jointe.

9.2.3 Truma CP plus

Le bouton rotatif / bouton-poussoir (Fig. 90, pos. 8) sert à sélectionner les menus ou à modifier les paramètres.



- 1 Affichage
- 2 Barre d'état
- 3 Barre des menus (en haut)
- 4 Barre des menus (en bas)
- 5 Écran tension secteur 230 V (prise de quai)
- 6 Écran minuterie
- 7 Réglages/valeurs
- 8 Bouton de réglage/bouton-poussoir
- 9 Touche Retour

Fig. 90 Panneau de commande Truma CP plus

Réglage des modes opératoires :

- Tourner le bouton rotatif / bouton-poussoir vers la droite ou vers la gauche pour sélectionner un point de menu ou pour modifier des paramètres.
- Appuyer sur le bouton rotatif / bouton-poussoir pour activer le point de menu ou pour sauvegarder la valeur réglée.
- Pour activer ou désactiver le panneau d'affichage, appuyer sur le bouton rotatif / bouton-poussoir pendant plus de 3 secondes.

La touche Retour (Fig. 90, pos. 8), vous permet de retourner au menu ou à l'écran précédent.



→ Le chauffage Truma peut être commandé depuis Internet ou depuis votre I-phone.

L'auxiliaire de commande additionnel pour l'Internet est disponible chez votre concessionnaire Malibu.



→ Vous trouverez de plus amples informations et indications relatives à la commande dans la notice du fabricant de l'appareil, jointe séparément.

9.3 Plaque de cuisson



Risque d'explosion !

- Ne jamais laisser le gaz s'échapper sans combustion en raison du danger d'explosion.
- Avant la mise en service de la plaque de cuisson, veiller à une ventilation suffisante. Ouvrir la vitre orientable ou le lanterneau.
- Ne pas utiliser la plaque de cuisson à des fins de chauffage.

9.3.1 Réchaud à gaz



Risque d'explosion !

- Pendant la mise en service et lorsque le réchaud à gaz marche, éviter la présence d'objets inflammables à proximité du réchaud à gaz.
- Le processus d'allumage doit être visible par le haut et ne peut pas être couvert par des casseroles.



- Ne pas utiliser le recouvrement du réchaud à gaz comme plaque de cuisson.
- Ne pas fermer le recouvrement du réchaud à gaz pendant que le réchaud à gaz est en marche.
- Toujours utiliser des casseroles avec un diamètre approprié au diamètre des plaques de cuisson.
Si les casseroles sont trop grandes, des dommages peuvent surgir suite à une accumulation de chaleur.
- Fermer le recouvrement du réchaud à gaz prudemment. Ne pas le laisser tomber !
- Ne pas exercer de pression sur le recouvrement du réchaud à gaz lorsque celui-ci est fermé.
- Ne pas y déposer des casseroles chaudes.
- En utilisant la plaque de cuisson, il faut observer une distance minimale de 10 mm entre la casserole et le corps (ou le couvercle en verre adjacent), pour éviter toute surchauffe du corps du réchaud par les gaz d'échappement.
- Les couvercles en verre peuvent éclater en chauffant. Avant de fermer le couvercle en verre, toujours éteindre tous les brûleurs.

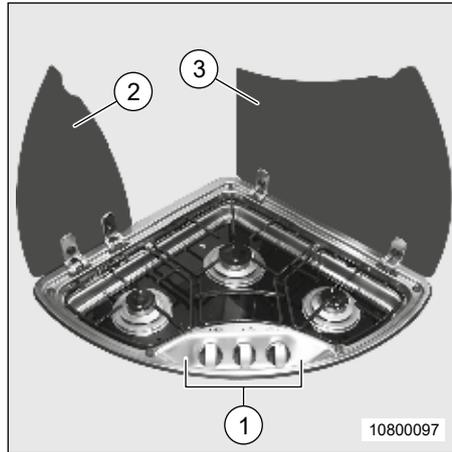


Fig. 91 Réchaud à gaz



Fig. 92 Consigne de sécurité de réchaud à gaz

Allumer la plaque de cuisson :

1. Ouvrir les deux recouvrements du réchaud à gaz (Fig. 91, pos. 2, 3).
2. Ouvrir la vanne de sectionnement sur la bouteille à gaz et la vanne de sectionnement « Plaque de cuisson ».
3. Mettre le bouton de réglage (Fig. 91, pos. 1) sur « grande flamme », l'enfoncer et le maintenir enfoncé.
Le gaz arrive au brûleur.
4. L'allumage électronique démarre automatiquement le processus d'allumage.
5. Maintenir le bouton de réglage (Fig. 91, pos. 1) encore appuyé pendant env. 10 sec., jusqu'à ce que la soupape de la veilleuse de sécurité maintienne l'alimentation en gaz ouverte.
6. Régler le bouton de réglage (Fig. 91, pos. 1) sur la position de brûleur souhaitée.

Éteindre la plaque de cuisson :

1. Tourner le bouton de réglage (Fig. 91, pos. 1) sur « 0 ». La flamme s'éteint.
2. Fermer la vanne de sectionnement gaz « Plaque de cuisson » et la vanne de sectionnement principale sur la bouteille à gaz.
3. Laisser refroidir d'abord le réchaud à gaz. Une fois refroidi, fermer les recouvrements.



→ Si la flamme s'éteint, la soupape de veilleuse de sécurité coupe automatiquement l'alimentation en gaz.



→ Vous trouverez de plus amples informations et indications relatives au réchaud à gaz dans la notice du fabricant jointe à ce véhicule.

9.4 Frigo



→ Si le frigo marche, la capacité des batteries est limitée. Si le frigo n'est pas branché à un réseau 230 V, l'appareil se met hors tension après un certain temps.

9.4.1 Frigo à absorption

En route, le frigo peut uniquement fonctionner sur le réseau de bord avec une alimentation 12 V.

En présence d'une température ambiante supérieure à +40 °C, un refroidissement optimal n'est plus garanti.

La puissance réfrigérante des frigos à absorption est de 25 °C de différence de température maximale.

Frigo RMxx 53xx : Éléments de commande du panneau du frigo



Risque d'explosion !

→ En faisant le plein de carburant du véhicule, il faut mettre hors tension le frigo en mode gaz ! Risque d'explosion !

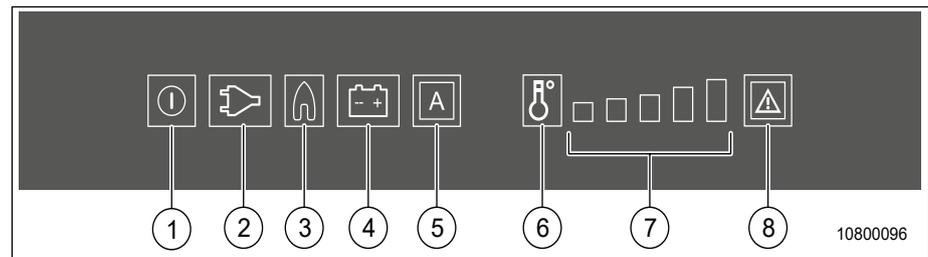


Fig. 93 Frigo RMxx 53xx

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1 Touche « ON/OFF » | 5 Touche « Automatique » |
| 2 Sélecteur d'énergie 230 V | 6 Sélecteur de température |
| 3 Sélecteur d'énergie gaz | 7 Affichage de la température |
| 4 Sélecteur d'énergie 12 V | 8 Affichage extérieur « Panne »/Touche reset dysf. gaz |



→ Vous trouverez de plus amples informations et indications relatives au frigo dans la notice du fabricant jointe.

9.4.2 Mode Hiver



- Contrôler régulièrement les grilles de ventilation et le système d'échappement des gaz brûlés.
- Enlever la neige, les feuilles mortes et autres impuretés.



- Il est recommandé de monter également un recouvrement d'hiver lorsque le véhicule est mis hors service pendant un temps prolongé.

Le recouvrement d'hiver protège l'agrégat réfrigérant contre des températures extérieures inférieures à +8 °C.

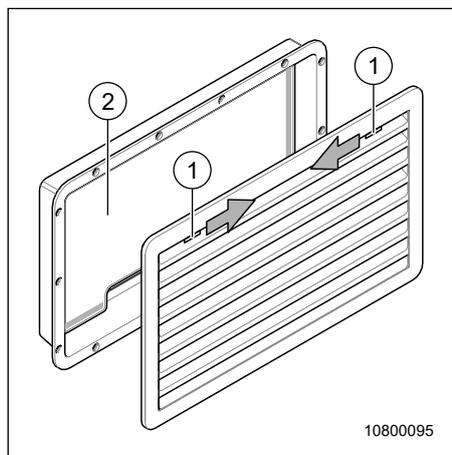


Fig. 94 Grille de ventilation du réfrigérateur

Mettre en place le recouvrement d'hiver :

1. Glisser les verrouillages (Fig. 94, pos. 1) sur les côtés.
2. Enlever la grille de ventilation du frigo.
3. Placer le recouvrement d'hiver (Fig. 94, pos. 2) dans le cadre.
4. Mettre en place la grille de ventilation du frigo et la verrouiller.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur les équipements sanitaires du camping-car.

Les indications s'appliquent :

- à l'alimentation en eau
- au système d'eau fraîche
- à l'installation des eaux usées
- aux toilettes
- au WC

10 Équipements sanitaires

10.1 Alimentation en eau

Le camping-car est équipé de réservoirs d'eau intégrés. Une pompe électrique pompe l'eau jusqu'aux différents points de prélèvement. En ouvrant un robinet d'eau, la pression d'eau diminue dans la conduite d'eau et la pompe d'eau s'enclenche automatiquement, dans la mesure où l'interrupteur principal et l'interrupteur de la pompe sont actionnés sur le panneau de contrôle. Le réservoir des eaux usées collecte l'eau souillée.



- Uniquement faire l'appoint du réservoir d'eau fraîche avec de l'eau.
- En cas de risque de gel, vidanger l'ensemble de l'installation eau ou chauffer le camping-car.
- Sans eau, la pompe à eau chauffe et peut être endommagée. Ne jamais faire fonctionner la pompe à eau lorsque le réservoir d'eau est vide.
- Bien nettoyer les réservoirs d'eau avant chaque utilisation.

Avant chaque utilisation du camping-car, bien rincer les conduites d'eau et le réservoir d'eau avec plusieurs litres d'eau. Pour cela, ouvrir tous les robinets et le pommeau de la douche. Après chaque utilisation du camping-car, vidanger complètement le réservoir d'eau et les conduites d'eau.

10.1.1 Eau

De l'eau stagnante dans le réservoir d'eau ou dans les conduites est déjà impropre à la consommation après un temps très court.



- Vidanger le réservoir uniquement dans des stations sanitaires, sur les terrains de camping ou sur les aires de service spécialement prévues à cet effet.

10.1.2 Quantités à remplir

Pour les capacités des réservoirs d'eau propre et des eaux usées, consulter les documents joints au camping-car. Sur le panneau de contrôle, on peut consulter le niveau de remplissage des réservoirs d'eau propre et des eaux usées.

10.2 Installation eau propre

10.2.1 Raccord de remplissage d'eau

Selon le modèle, le raccord de remplissage d'eau est monté, soit du côté gauche, soit du côté droit du camping-car. Sur le raccord de remplissage d'eau (Fig. 95, pos. 1) le mot « Wasser » (eau) est inscrit. Le bouchon de fermeture s'ouvre et se ferme avec la clé de contact du véhicule.

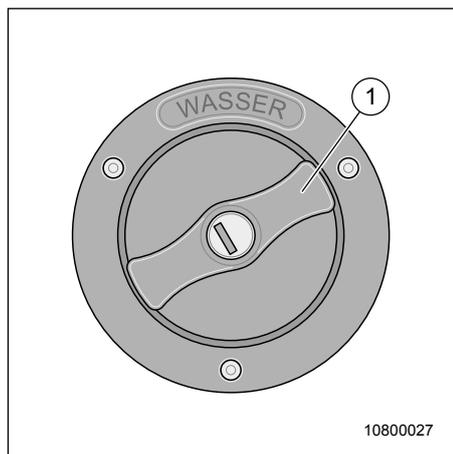


Fig. 95 Raccord de remplissage d'eau

Ouvrir le raccord de remplissage d'eau :

1. Mettre la clé dans le cylindre de serrure (Fig. 95, pos. 1) et la tourner un quart de tour dans le sens anti-horaire. Retirer la clé.
2. Tourner le bouchon de fermeture un quart de tour dans le sens anti-horaire et l'enlever.
3. Faire le plein du réservoir d'eau.

Fermer le raccord de remplissage d'eau :

1. Placer le bouchon de fermeture sur le raccord de remplissage d'eau. Tourner le bouchon de fermeture un quart de tour dans le sens horaire. Le bouchon de fermeture encliquette.
2. Mettre la clé dans le cylindre de serrure (Fig. 95, pos. 1) et tourner un quart de tour dans le sens horaire.
3. Retirer la clé.
4. Vérifier si le bouchon de fermeture tourne à vide.

10.2.2 Faire le plein/vider le réservoir d'eau propre



Détérioration de la pompe à eau suite à une marche à sec !

→ Toujours faire fonctionner la pompe à eau avec de l'eau.



→ En faisant le plein du réservoir d'eau, il faut tenir compte du poids total du camping-car. Lorsque le réservoir d'eau est plein, diminuer les bagages en conséquence.

→ On peut contrôler le remplissage avec de l'eau sur le panneau de contrôle.

→ Si le niveau affiche 100 %, le remplissage est terminé !

Avant de faire l'appoint du réservoir d'eau, il faut fermer le robinet de vidange.

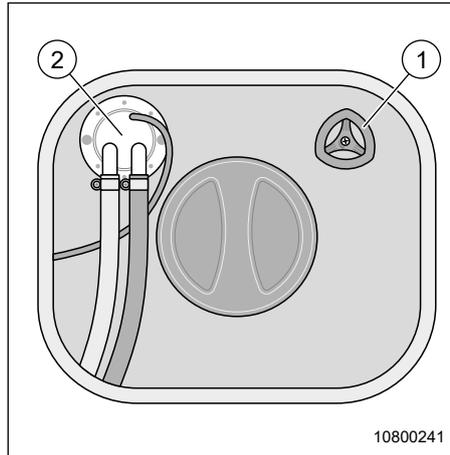


Fig. 96 Réservoir d'eau fraîche

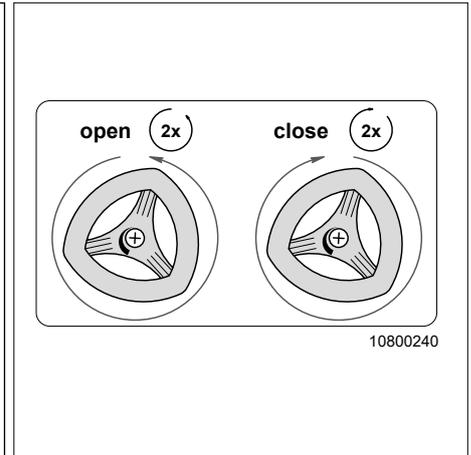


Fig. 97 Autocollant sur la décharge du réservoir d'eau fraîche

- 1 Robinet de vidange
- 2 Capteur de réservoir



→ Vous trouvez toutes les informations concernant la diminution de poids en mode Route sur Fig. 98 à la page 112.

Faire le plein du réservoir d'eau fraîche :

1. Placer le camping-car horizontalement.
2. Enlever le couvercle inséré.
3. Tourner le robinet de vidange (Fig. 96, pos. 1) dans le sens horaire pour fermer le réservoir d'eau fraîche.
Serrer le robinet de vidange (Fig. 96, pos. 1) à la main. Ne pas le fermer en le forçant !
4. Faire le plein d'eau fraîche par le raccord de remplissage (voir chapitre 10.2.1)
5. Lorsque le niveau d'eau sur le panneau de contrôle affiche 100 %, arrêter le remplissage.
6. Fermer le raccord de remplissage d'eau (voir chapitre 10.2.1).
7. Remettre en place le couvercle.

Vidanger le réservoir d'eau fraîche

1. Placer le camping-car horizontalement.
2. Enlever le couvercle inséré.
3. Tourner le robinet de vidange (Fig. 96, pos. 1) deux tours dans le sens anti-horaire et ouvrir le réservoir d'eau.
4. Aspirer l'eau restante au moyen de la pompe à eau.
5. Laisser sécher l'installation eau le plus longtemps possible.
6. Fermer le robinet de vidange (Fig. 96, pos. 1) dans le sens horaire.
7. Remettre en place le couvercle.

Diminution du poids pour le voyage :

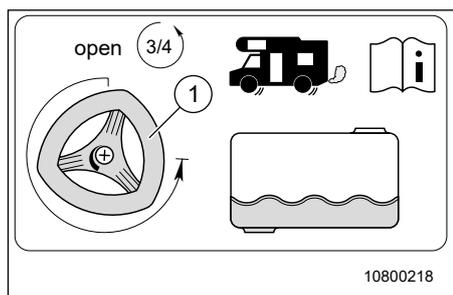


Fig. 98 Diminution de poids

Pour la route il est possible de réduire la capacité du réservoir d'eau à 20 l.

Diminuer le poids :

- pour diminuer le poids sur 20 l, tourner le robinet de vidange (Fig. 98, pos. 1) 3/4 de tours dans le sens anti-horaire.

10.2.3 Faire le plein / vidanger le système de conduites

Les robinets de vidange se trouvent derrière la trappe dans le plancher à proximité de la porte d'accès.



Détérioration de la pompe à eau

- Détérioration de la pompe à eau suite à une marche à sec
 - Toujours faire marcher la pompe à eau avec de l'eau !
- Risque de gel à des températures inférieures à zéro.
 - Toujours vidanger complètement toutes les conduites, robinets et douchettes.



- Vous trouverez de plus amples informations et indications relatives au chauffage dans la notice du fabricant jointe.

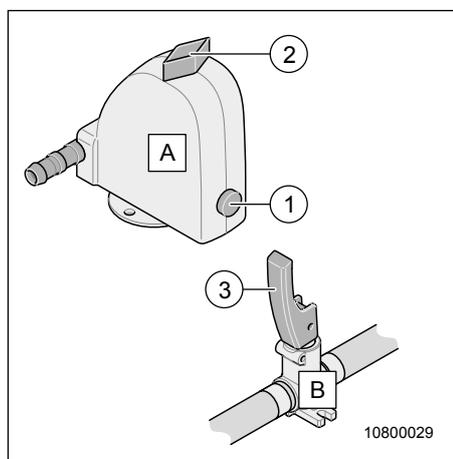


Fig. 99 Robinet de vidange du chauffe-eau

- A** Eau froide
La figure montre le robinet de vidange en position fermée.
- B** Eau chaude
La figure montre le robinet de vidange en position ouverte.



→ Positionner le culbuteur (Fig. 99, pos. 3) du robinet de vidange (Fig. 99, pos. B) uniquement verticalement ou horizontalement. Ne pas le tourner ! Le fait de tourner le culbuteur risque d'endommager le robinet de vidange et va le rendre non étanche.

Remplissage :

1. Positionner la manette bleue (Fig. 99, pos. 2) sur le robinet de vidange (Fig. 99, pos. A) transversalement.
2. Appuyer sur la touche (Fig. 99, pos. 1) et la verrouiller simultanément (Fig. 99, pos. 2).
3. Fermer le robinet de vidange (Fig. 99, pos. B). Pour cela, placer le levier à bascule (Fig. 99, pos. 3) horizontalement.
4. Ouvrir tous les robinets d'eau et la douchette et les mettre sur « chaud ». La pompe à eau pompe l'eau hors du réservoir d'eau vers le chauffe-eau.
5. Garder les robinets d'eau ouverts jusqu'à ce que l'eau s'écoule des robinets sans bulles.
Le chauffe-eau est plein.
6. Mettre tous les robinets sur « Froid » et les laisser ouverts.
Les conduites d'eau froides sont remplies d'eau.
7. Garder les robinets d'eau ouverts jusqu'à ce que l'eau s'écoule des robinets sans bulles.
8. Fermer de nouveau tous les robinets d'eau.

Processus de vidange :

1. Mettre le chauffe-eau hors circuit.
2. Vidanger le réservoir (voir chapitre 10.2.2).
3. Mettre la pompe à eau hors circuit sur le panneau de contrôle (Fig. 82, pos. 2).
4. Ouvrir tous les robinets d'eau et la douchette et les mettre en position médiane.
5. Placer les douchettes avec le flexible le plus bas possible dans le receveur de douche ou dans le lavabo/l'évier.
6. Ouvrir le robinet de décharge (Fig. 99, pos. A). Pour cela, placer la manette (Fig. 99, pos. 2) en position longitudinale.
7. Ouvrir le robinet de décharge (Fig. 99, pos. B). Pour cela, placer le levier à bascule (Fig. 99, pos. 3) verticalement.
Le chauffe-eau se vide à l'extérieur à l'aide des robinets de vidange.
8. Contrôler si l'eau s'écoule du chauffe-eau.

10.2.4 Pompe à pression

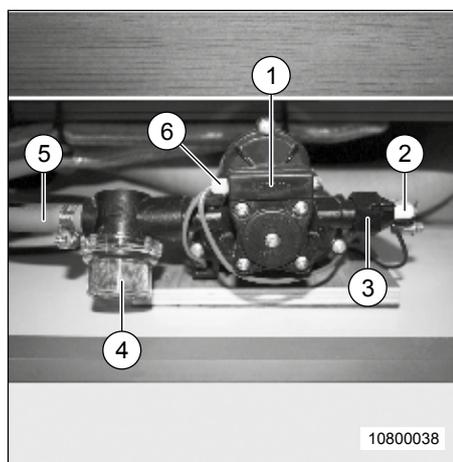


Détérioration de la pompe à pression !

Si lors de la première mise en service de la pompe refoulante (Fig. 100, pos. 1), le réservoir d'eau fraîche n'est pas nettoyé, des copeaux résiduels provenant de la production peuvent détériorer la pompe à pression (Fig. 100, pos. 1).

→ Avant la première mise en service de la pompe refoulante, bien rincer le réservoir d'eau fraîche !

Le camping-car est équipé d'un système d'alimentation en eau sous pression. La pompe à pression (Fig. 100, pos. 1) se trouve dans le double plancher avant la cuisine.



- 1 Pompe à pression
- 2 Raccord des consommateurs d'eau
- 3 Douille à visser
- 4 Préfiltre capteur Smart
- 5 Raccord du réservoir d'eau fraîche
- 6 Raccord de la batterie

Fig. 100 Pompe à pression

Nettoyage du filtre de la pompe à pression :

Le préfiltre (Fig. 100, pos. 4) protège la pompe à pression et l'installation eau contre les impuretés et retient les matières en suspension. Le tamis métallique à fines mailles est inoxydable. L'encrassement du préfiltre (Fig. 100, pos. 4) est visible à travers le couvercle transparent.

1. Désactiver la pompe à eau sur le panneau de contrôle (« 7.5 Panneau de contrôle »).
2. Tourner le couvercle du préfiltre (Fig. 100, pos. 4) légèrement dans le sens horaire et le tirer vers le bas (fermeture à baïonnette).
3. Activer brièvement la pompe à eau sur le panneau de contrôle (voir chapitre 7.5) jusqu'à ce que toute l'eau soit enlevée.
4. Mettre la pompe à eau hors tension.
5. Nettoyer le préfiltre (Fig. 100, pos. 4) et le tamis métallique.
6. Remettre en place le couvercle sur le préfiltre en faisant un mouvement de rotation et d'enchâssage vertical (Fig. 100, pos. 4)



→ En cas de chute de pression aux points de prélèvement d'eau, contrôler si le préfiltre (Fig. 100, pos. 4) est souillé.



→ Pour plus d'informations, consulter la notice séparée du fabricant de l'appareil.

10.3 Installation des eaux usées

10.3.1 Réservoir des eaux usées

Le camping-car est équipé d'un réservoir d'eau installé fixe. L'eau usée est évacuée par les conduites d'évacuation. Le réservoir des eaux usées est installé à l'abri du gel dans le double plancher.



- A des températures inférieures à 0 °C, il y a risque de gel ! Vider immédiatement le réservoir des eaux usées ou chauffer le véhicule.
- Ne jamais verser de l'eau bouillante directement dans l'écoulement de l'évier. L'eau bouillante peut causer des déformations et des fuites du système d'évacuation des eaux usées.
- Si le niveau de remplissage sur le panneau de commande indique que le réservoir des eaux usées est plein, vidanger ce dernier ! Le fait de ne pas le vider, causera une retenue.
- En cas d'erreur d'affichage du niveau de remplissage, consulter le chapitre « 14.6 Alimentation en eau » à la page 158.



- Vidanger le réservoir des eaux usées uniquement sur les stations d'élimination, les terrains de camping ou les aires de service spécialement prévues à cet effet.

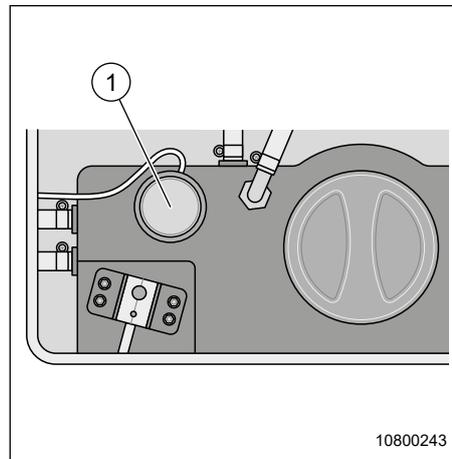


Fig. 101 Réservoir des eaux usées

- 1 Capteur des eaux usées

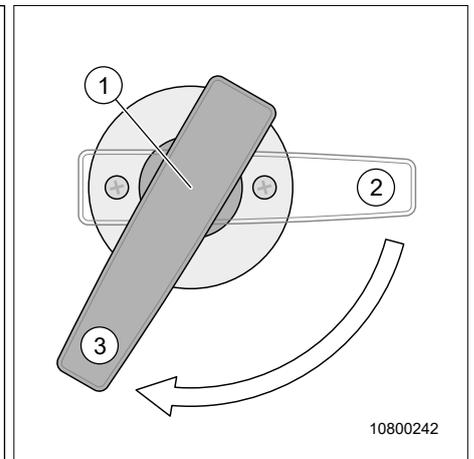


Fig. 102 Robinet de vidange

- 1 Robinet de vidange
- 2 Position « Fermée »
- 3 Position « Ouverte »

Vider le réservoir des eaux usées :

1. Placer le camping-car horizontalement.
2. Ouvrir la trappe dans le plancher devant la porte d'entrée.
3. Tourner le robinet de décharge (Fig. 102, pos. 1) dans le sens anti-horaire (Fig. 102, pos. 3) et vidanger l'eau.
4. Laisser sécher le circuit hydraulique le plus longtemps possible.
5. Tourner le robinet de vidange (Fig. 102, pos. 1) dans le sens horaire (Fig. 102, pos. 2) pour le fermer.
6. Fermer la trappe dans le plancher.

Vidanger le réservoir des eaux usées avec le flexible de décharge :

1. Stationner le véhicule horizontalement au-dessus d'un point de décharge approprié et raccorder un flexible de vidange.
2. Poser le flexible de vidange en pente par rapport au point d'évacuation.
3. Ouvrir le robinet de vidange (Fig. 102, pos. 1) (Fig. 102, pos. 3).
4. Une fois le réservoir vidangé, fermer le robinet de vidange (Fig. 102, pos. 1) (Fig. 102, pos. 2).
5. Enlever le flexible de décharge et le ranger.

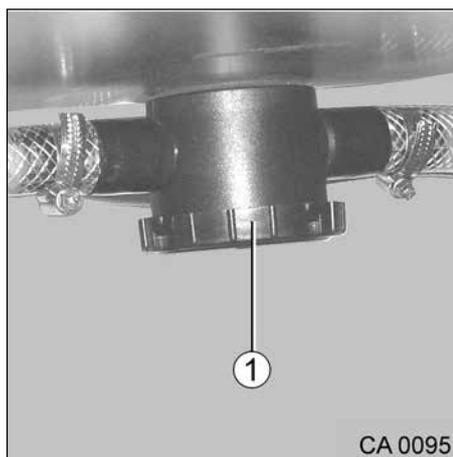


Le flexible de vidange se trouve dans le coffre à gaz.

10.4 Siphon

Pour éviter des mauvaises odeurs émanant de l'installation des eaux usées, le camping-car est équipé de siphons (Fig. 103) et (Fig. 104).

10.4.1 Siphon du lavabo/de l'évier



1 Bouchon de nettoyage

Fig. 103 Siphon

Ceux-ci se trouvent :

- au niveau du lavabo dans la salle de bains ;
- au niveau de l'évier à la cuisine ;

Nettoyage du siphon :

1. Dévisser le couvercle du siphon (Fig. 103, pos. 1) dans le sens anti-horaire.
2. Nettoyer l'intérieur du siphon et le couvercle (Fig. 103, pos. 1).
3. Visser le couvercle (Fig. 103, pos. 1) dans le sens horaire sur le siphon.

10.4.2 Siphon du receveur de douche

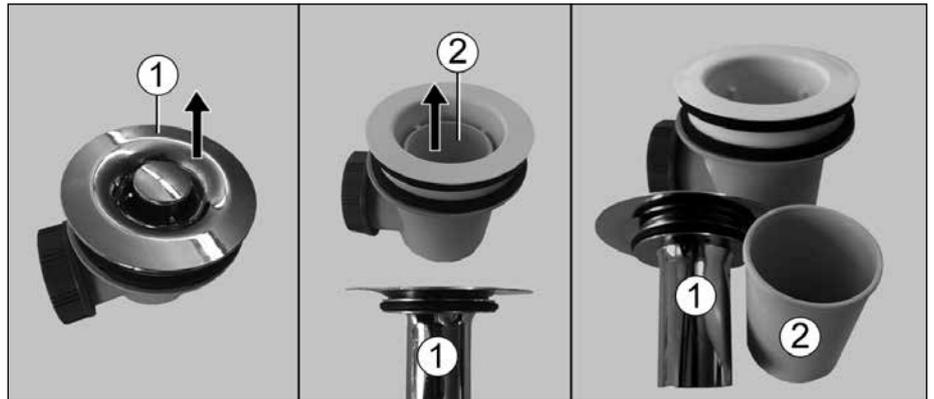


Fig. 104 Siphon (siphon, douche), variante avec parement chromé

Le siphon se trouve dans le receveur de douche du cabinet de toilette.

Nettoyage et vidange du siphon :

1. Tirer le bouchon d'admission enfiché (Fig. 104, pos. 1) vers le haut et l'enlever.
2. Tirer le gobelet enfiché (Fig. 104, pos. 2) vers le haut et l'enlever.
3. On peut à présent nettoyer le siphon.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

10.5 Toilettes/cabinet de toilettes



- Pour éviter des dégâts au niveau du receveur ou d'autres objets sanitaires du cabinet de toilettes, ne pas transporter des charges dans le receveur de la douche.
- Ne pas s'asseoir sur l'abattant. L'abattant n'a pas été conçu pour supporter le poids de personnes et risque de se casser.
- Pour nettoyer les toilettes, utiliser un produit chimique approprié. La ventilation supprime uniquement l'odeur et non pas les germes et les gaz. Les germes et les gaz attaquent les joints en caoutchouc.



- Pour aérer la douche en prenant une douche ou au sortir de la douche ou pour sécher les vêtements mouillés, fermer la porte des toilettes et ouvrir le lanterneau dans les toilettes. Ainsi, l'air peut mieux circuler.
- Après avoir pris une douche, rincer les restes de savon qui se trouvent dans le receveur, sinon des fissures risquent de se former au fil du temps.
- Sécher la douche après chaque utilisation avec un chiffon pour éviter que l'humidité ne s'incruste.

10.5.1 Nettoyer la cassette WC

Le rinçage de la cassette WC a lieu directement au moyen du système d'eau du véhicule.



Détérioration de la cassette WC

- Risque de gel lorsque le camping-car n'est pas chauffé
- Vidanger complètement la cassette WC.



- Vidanger la cassette WC uniquement dans les stations sanitaires, les terrains de camping ou les aires de service spécialement prévues à cet effet.



- Pour plus d'informations relatives à la toilette à cassette, consulter la notice séparée du fabricant de l'appareil.
- Pour plus d'informations relatives à la commande de la toilette à cassette, consulter la notice séparée du fabricant de l'appareil.



- Sur demande, un deuxième réservoir toilettes est disponible (équipement optionnel)

10.5.2 Cabine de douche



- Le réservoir des eaux usées se trouve à l'arrière du véhicule. C'est la raison pour laquelle la pente entre l'écoulement du receveur de la douche et le réservoir des eaux usées est faible. En évitant de grandes quantités d'eau dans le receveur, on évite un débordement du receveur de douche.



Fig. 105 Caillebotis receveur de douche (modèle T)

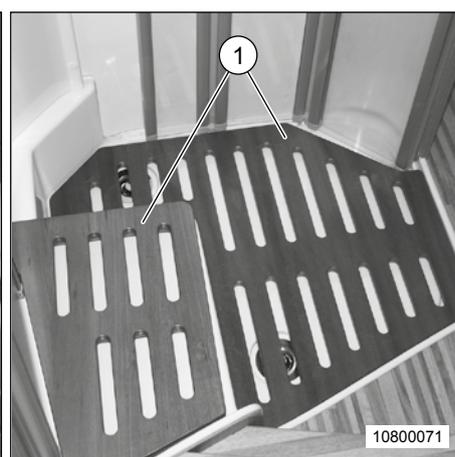


Fig. 106 Caillebotis receveur de douche (modèle I)



- Selon le modèle, le receveur de douche est équipé de caillebotis en bois (Fig. 105 et Fig. 106, pos. 1) qu'il faut retirer avant de prendre une douche.
- Avant de prendre la route, fermer et sécuriser la porte coulissante de la cabine de douche et du cabinet de toilettes.

10.5.3 Conception de la cabine de douche dans la salle de bains combinée



Fig. 107 Élément pivotant / toilettes

Ouvrir l'élément pivotant depuis l'extérieur :

1. Amener la toilette (Fig. 107, pos. 1) en position initiale, afin que l'élément pivotant (Fig. 107, pos. 2) de la cabine de douche puisse être ouvert sans problème.
2. Desserrer la fixation du bouton (Fig. 108, pos. 1) à l'élément pivotant (Fig. 107, pos. 2). La fixation du bouton (Fig. 108, pos. 1) se trouve en haut sur le rail de guidage de l'élément pivotant (Fig. 107, pos. 2).
3. Pivoter l'élément pivotant (Fig. 107, pos. 2) vers le lavabo.

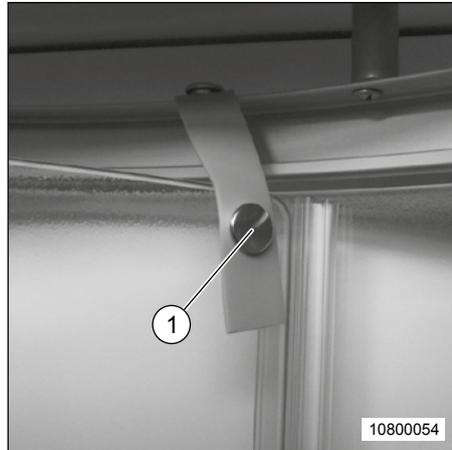


Fig. 108 Fixation du bouton

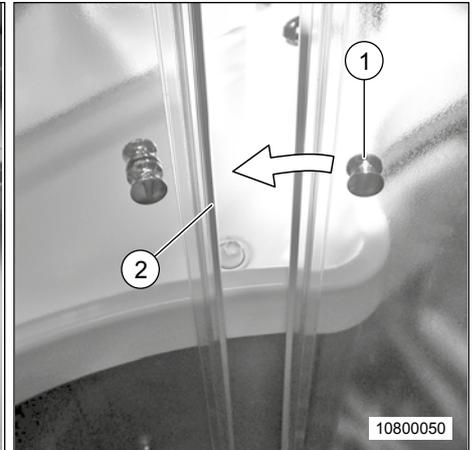


Fig. 109 Porte coulissante de la douche

Ouvrir l'élément pivotant depuis l'intérieur :

1. En étant debout dans la douche, déverrouiller la fixation du bouton (Fig. 108, pos. 1) de la porte coulissante de la cabine de douche.
2. Glisser la porte coulissante en la tenant au bouton (Fig. 109, pos. 1) jusqu'au rail de butée de l'élément pivotant (Fig. 109, pos. 2).

10.5.4 Conception de la cabine de douche dans la salle de bains spacieuse

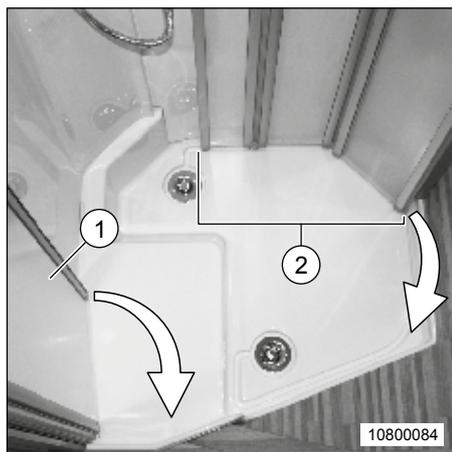


Fig. 110 Cabine de douche (modèle I)

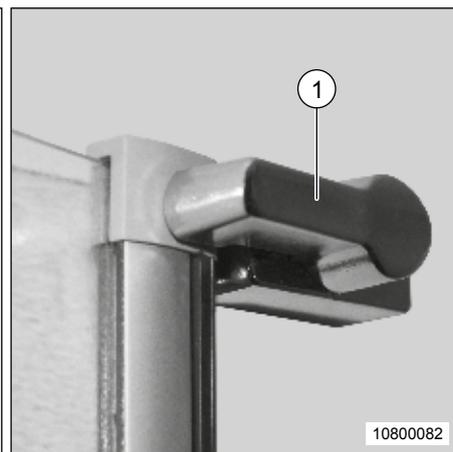


Fig. 111 Manette, élément pivotant

Ouvrir et fermer la cabine de douche :

1. Retirer les caillebotis (Fig. 106, pos. 1) et les ranger.
2. Desserrer la manette (Fig. 111, pos. 1) en haut de l'élément pivotant (Fig. 110, pos. 1).
3. Pivoter l'élément pivotant (Fig. 110, pos. 1) vers l'extérieur.

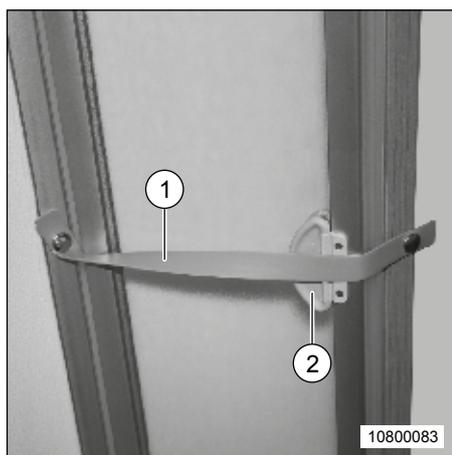


Fig. 112 Fixation du bouton

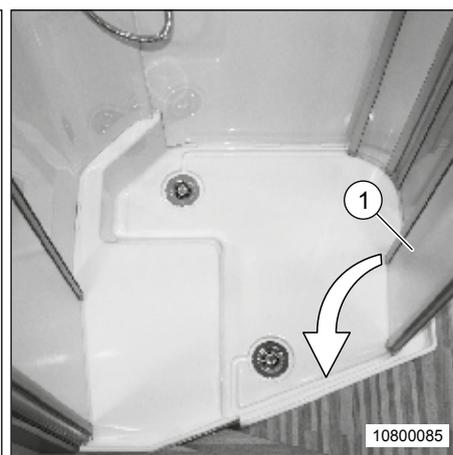


Fig. 113 Elément pivotant porte coulissante

4. Desserrer les fixations des boutons (Fig. 112, pos. 1) de la porte coulissante de la cabine de douche (Fig. 110, pos. 2).
5. Tirer la porte coulissante de la cabine de douche (Fig. 110, pos. 2) jusqu'à l'extrémité du rail coulissant.
6. Pour fermer la cabine de douche, rabattre l'élément pivotant de la porte coulissante de la cabine de douche (Fig. 113, pos. 1) à l'aide de la poignée (Fig. 112, pos. 2) vers l'extérieur.

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur les soins à prodiguer au camping-car.

Les indications d'entretien s'appliquent :

- à l'extérieur du camping-car
- au réservoir d'eau
- au réservoir des eaux usées
- au marche-pied
- à l'intérieur
- à l'entretien en hiver

À la fin du chapitre, vous trouvez des listes de contrôle que vous devez passer en revue si le camping-car n'est pas utilisé pendant un temps prolongé.

Les listes de contrôle s'appliquent :

- à la mise hors service temporaire
- à la mise hors service en hiver
- à la mise en service après une mise hors service

11 Maintenance

11.1 Maintenance extérieure

11.1.1 Laver le camping-car



- Ne jamais essuyer la surface à sec, car les grains de poussières risquent d'endommager cette dernière !
- Il est interdit d'utiliser des nettoyeurs avec des additifs chimiques, abrasifs ou contenant de l'alcool.
- Ne pas utiliser de détergent contenant des solvants. Ceci se traduirait par une fragilisation des habillages en plastique et la formation de fissures !
- Laver le camping-car uniquement sur une aire de lavage spécialement prévue à cet effet. Éviter tout ensoleillement direct. Respecter les mesures de protection de l'environnement.
- Après des voyages à proximité de la mer, laver complètement le camping-car. Le taux de salinité élevé de l'air peut détériorer les surfaces.
- Laver le camping-car avec beaucoup d'eau, une éponge propre ou une brosse douce. Pour enlever la saleté tenace, ajouter un nettoyant spécial pour camping-cars à l'eau de nettoyage.
- Nettoyer les composants surajoutés en aluminium à intervalles réguliers (voir chapitre « 11.1.8 Entretien et maintenance des pièces surajoutées en aluminium revêtu » à la page 125).
- Laver les applications extérieures et les pièces surajoutées en plastique avec beaucoup d'eau et un chiffon doux.
- Les parois extérieures peintes peuvent en sus être nettoyées avec un nettoyant spécial pour camping-cars.

- Traiter les joints en caoutchouc au niveau des portes et des portillons des rangements avec un produit d'entretien pour caoutchouc exempt de solvants.
- Traiter les cylindres de fermeture des portes et des portillons des rangements avec un produit d'entretien pour cylindres de fermeture. Ne pas utiliser de produits collants ou souillants (p. ex. huile, graphite). Ne pas utiliser de détergent contenant des composants corrosifs.

11.1.2 Nettoyage avec un nettoyeur haute pression



→ Ne pas nettoyer les pneus avec un nettoyeur haute pression. Risque d'éclatement des pneus.

→ Ne pas diriger le jet d'eau directement sur les fentes des portes, les composants électriques surajoutés, les connecteurs, les joints ou la grille de ventilation du frigo.

Risque de détérioration du camping-car.



→ Avant de laver le camping-car avec un nettoyeur haute pression, observer le mode d'emploi du nettoyeur haute pression.

Pour le nettoyage, observer les distances minimales suivantes entre le camping-car et la tuyère haute pression :

- avec une tuyère à jet circulaire : env. 700 mm
- avec une tuyère à jet d'air plat inclinée de 25° et des buses rotatives env. : 300 mm

Veuillez noter que le jet d'eau sort de la buse de nettoyage avec une grande pression. Une mauvaise manipulation du nettoyeur haute pression peut endommager le camping-car.

La température de l'eau ne peut pas dépasser 60° C. Pendant le processus de lavage, bouger en permanence le jet d'eau.

11.1.3 Entretien et maintenance des portes



→ Traiter le joint de la porte tous les mois avec un produit d'entretien pour caoutchouc.

11.1.4 Vitres en verre acrylique

En raison de leur sensibilité, les vitres en acrylique requièrent un traitement spécial.



- Ne jamais essuyer la surface à sec, car les grains de poussières risquent d'endommager cette dernière !
- Uniquement laver à l'eau chaude et avec un chiffon doux.
- Il est interdit d'utiliser des nettoyeurs avec des additifs chimiques, abrasifs ou contenant de l'alcool. Ne pas utiliser de détergent contenant des solvants.
Ceci se traduirait par une fragilisation des baies et la formation de fissures !
- Éviter tout contact entre les nettoyeurs utilisés pour la carrosserie (p. ex. produits pour enlever le goudron ou la silicone) et le verre acrylique.
- Ne pas laver le véhicule dans une station de lavage.
- Ne pas apposer d'autocollant.
- Après le nettoyage du camping-car, rincer encore une fois les vitres en verre acrylique avec beaucoup d'eau propre.
- Traiter les joints en caoutchouc avec un produit d'entretien pour caoutchouc.
- Nettoyer et entretenir régulièrement les axes mobiles avec une huile aérosol.



- Comme produit de traitement ultérieur, vous pouvez utiliser un nettoyeur pour verre acrylique avec effet antistatique. Les petites rayures peuvent être traitées avec un produit de polissage pour verre acrylique. Le concessionnaire Malibu vend ces produits.

11.1.5 Entretien et maintenance du dessous de caisse

Le dessous de caisse du camping-car est revêtu de polyester résistant au vieillissement. En cas de détérioration, faire réparer le polyester.

11.1.6 Entretien et maintenance des éléments en polyester



- Pour l'entretien et la maintenance des composants en polyester, utiliser uniquement des produits lustrants ou de la cire sans silicone.
- Les pièces en polyester sont blanches, les pièces en polyester argenté ont été peintes et sont traitées comme des surfaces peintes.
- Éléments en polyester sur le camping-car :
 - sur les intégraux : la face avant avec le capot
 - sur les profilés : le capot du profilé au-dessus de la cabine
- Utiliser uniquement des produits d'entretien spéciaux pour surfaces gelcoat.
La cire dure en vente dans le commerce a été développée et optimisée pour les surfaces peintes, mais pas pour les surfaces gelcoat !

Indications importantes et conseils d'entretien des surfaces gelcoat :

La surface gelcoat des éléments en polyester sur le camping-car requiert **plus d'entretien** qu'un vernis de voiture.

- Les surfaces des composants en polyester doivent être enduites de cire. La stabilité aux rayons UV des surfaces gelcoat varie en fonction de la couleur. Un ensoleillement intense se traduit par une déteinte de la surface.
- Utiliser uniquement des produits d'entretien recommandés pour les surfaces en gelcoat. L'utilisation de détergents agressifs détériore la surface.
- En hiver, il faut, à intervalles réguliers, dégager la neige et la glace de l'avant resp. du capot sur les véhicules intégrés. De la glace qui glisse du capot risque d'endommager la surface (égratignures).

Mesures à prendre en cas de dégradation due aux intempéries :

Si les composants en polyester présentent déjà des signes de dégradation dues aux intempéries, un kit de conditionnement et d'entretien peut être commandé chez le concessionnaire Malibu.

Fissures en forme de toiles d'araignée :



- L'entreprise Malibu GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour une dépréciation du véhicule suite à un endommagement de la surface.
- Ces directives s'appliquent :
 - à un endommagement de la surface par la formation de toiles d'araignées
 - à un endommagement de surface dû aux intempéries
 - aux détériorations de surface causées par des corps étrangers (p. ex. projections de cailloux)
 - à un endommagement de la surface dû à des inclusions d'air (surgies lors de la production et qui causent l'écaillage de la surface gelcoat)

Les fissures en forme de toiles d'araignée surgissent suite à l'influence extérieure (projections de cailloux) ou par la dilatation du matériau au niveau du véhicule. Nous tenons à attirer votre attention sur le fait qu'il ne s'agit que d'un défaut esthétique.

Si uniquement la surface gelcoat est affectée, ceci ne cause nullement des dégâts sur le véhicule.

11.1.7 Entretien et maintenance des applications extérieures



- Les applications extérieures sont lavables et sont à nettoyer tout comme le camping-car
- Ne pas nettoyer les applications extérieures avec des solvants.
- En hiver, il faut, à intervalles réguliers, dégager la neige et la glace de l'avant resp. du capot sur les véhicules intégrés. De la glace qui glisse du capot peut endommager les applications (égratignures).

11.1.8 Entretien et maintenance des pièces surajoutées en aluminium revêtu

- Les sels (provenant de l'épandage ou de l'air maritime), le kérosène (à proximité des aéroports), la pluie polluée par des substances chimiques ou des abrasions métalliques de rails de chemin de fer, risquent de détériorer les surfaces en aluminium.
- Après le nettoyage du camping-car (voir chapitre « 11.1.1 Laver le camping-car » à la page 121), il faut avant tout entretenir et conserver les composants en aluminium enduits de peinture.
- En utilisant un nettoyeur pour peinture, un produit de vitrification et une cire, une protection durable de la surface est assurée.
- Selon le modèle, pulvériser les caoutchoucs de jonction installés dans le profilé de jonction de la paroi latérale avec une huile de fluage qui élimine l'eau. Commencer la pulvérisation en partant du haut du profilé pour que l'huile puisse pénétrer par le joint caoutchouc dans le bord inférieur du tablier.

Produits d'entretien recommandés

- Nettoyeur pour peinture ROTWEISS
- au produit de vitrification ROTWEISS
- à la cire à vaporiser ROTWEISS
- à l'huile high-tef INNOTEK



- Si des décollements de peinture ou des autres corrosions surgissaient, ceci est dû aux causes citées et tout recours en garantie contre l'entreprise Malibu GmbH & Co. KG prend fin.
- Si vous avez besoin de plus d'informations, nos concessionnaires Malibu sont à votre entière disposition.

11.1.9 Nettoyage des pièces en chrome

Pour nettoyer les pièces en chrome, utiliser les nettoyeurs suivants :

- Edelstahl & Chrom Glanzpolitur, marque Rot/Weiss

11.1.10 Antenne de toit

L'antenne de toit peut par exemple être encrassée par de la saleté ou des feuilles. Un encrassement trop prononcé de l'antenne peut se traduire par des interférences au niveau de la réception. C'est la raison pour laquelle il faut enlever les impuretés au niveau de l'antenne à intervalles réguliers.



- Observer les indications sur l'entretien des applications extérieures.
- En hiver il faut dégager la neige et la glace.

11.1.11 Entretien et maintenance des profilés en caoutchouc

- Pour nettoyer les profilés en caoutchouc, utiliser un nettoyeur neutre (valeur pH entre 6,5 et 7,5).

11.1.12 **Entretien et maintenance de la protection contre la saleté dans le compartiment moteur.**



→ Enlever régulièrement la glace, la neige et les feuilles mortes de la protection contre la saleté dans le compartiment moteur.

11.2 **Réservoir d'eau**

Il n'est pas possible de vidanger complètement le réservoir d'eau et les réservoirs d'appoint par le biais des robinets de vidange. Ceci pourrait se traduire par une formation de germes, il faut en cas d'immobilisation prolongée, soit :

- le sécher avec les mains via l'ouverture de nettoyage soit
- utiliser un produit d'entretien recommandé (p. ex. de la marque Multiman).

11.3 **Réservoir des eaux usées**

Nettoyer le réservoir des eaux usées après chaque utilisation du camping-car.

- Vider le réservoir des eaux usées.
- Rincer à fond le réservoir des eaux usées avec de l'eau fraîche.
- S'ils sont encrassés, nettoyer prudemment les capteurs de niveau à la main.

Veiller à ne pas endommager le revêtement des tiges de capteur.

- Produits d'entretien recommandés : Dr. Keddo ou Multiman.

11.4 **Marche-pied**



→ Si le marche-pied est graissé, des particules grossières peuvent venir s'y accrocher en cours de route et entraver le bon fonctionnement du marche-pied ou l'endommager. C'est la raison pour laquelle il ne faut pas graisser ou huiler les pièces mobiles du marche-pied.

11.5 Maintenance intérieure



- Pour éviter des fissures sous contrainte du verre acrylique, ne pas utiliser de nettoyeurs ou de produits d'entretien agressifs.
- Utiliser uniquement des nettoyeurs du fabricant des vitres.
- En raison de leur sensibilité, les pièces en plastique requièrent un traitement spécial. Ne pas utiliser de détergents contenant des solvants ou de l'alcool, ni des produits abrasifs contenant du sable ! Ceci empêche toute fragilisation et fissuration.
- Ne pas verser de produits corrosifs dans les égouts.
Ne pas verser d'eau bouillante dans les égouts. Les produits corrosifs et l'eau bouillante endommagent les tubes d'évacuation et les siphons.
- Ne pas utiliser d'essence de vinaigre pour nettoyer la toilette Thetford et l'installation eau, et pour détartrer l'installation eau. L'essence de vinaigre peut endommager les joints ou les composants de l'installation. Pour le détartrage, utiliser un détartrant en vente dans le commerce.



- Si vous avez besoin de plus d'informations, nos concessionnaires Malibu sont à votre entière disposition.

11.5.1 Meubles

- Nettoyer les surfaces de meubles, les poignées des meubles, les lampes et tous les éléments en plastique dans les toilettes et au niveau de l'habitacle avec de l'eau et un chiffon de laine. Un nettoyeur doux peut être ajouté à l'eau.
- Brosser les revêtements en microfibre des parois empoussiérées avec une brosse à vêtements. Traiter les taches avec la mousse d'un détergent disponible dans le commerce ou une solution de détergent doux (1 %). Traiter les taches tenaces avec un détachant. Absolument faire un essai d'abord à un endroit discret. Il y a risque de formation de cernes d'eau.

11.5.2 Selleries et tissus

- Nettoyer les selleries avec de la mousse à sec pour tapis pleins ou avec la mousse d'un détergent doux. Ne pas laver les housses des selleries ! Protéger les coussins contre l'ensoleillement pour éviter qu'ils ne se décolorent.
- Aspirer les housses en Antara avec l'embout-brosse de votre aspirateur. Éponger les taches humides avec un chiffon doux absorbant ou une éponge. Brosser la saleté sèche avec une brosse à vêtements, puis les tamponner avec un chiffon doux humide ou une éponge.
Ne jamais les frotter et ne pas utiliser de détergent (p. ex. produit de vaisselle) ! Observer les instructions d'entretien du fabricant.
- Nettoyer les housses en cuir avec un chiffon en coton et une eau savonnée douce (savon de Marseille). Veiller à ce que le cuir ne soit pas trempé et qu'aucune eau ne pénètre dans les coutures des housses en cuir. Ne pas frotter et ne jamais les traiter avec des solvants (p. ex. anti-taches, térébenthine, essence, etc.) ! Appliquer régulièrement un produit d'entretien pour cuir aniline en observant bien les consignes d'entretien. Acheter les produits de nettoyage/d'entretien chez votre concessionnaire Malibu.

- Pour nettoyer les ceintures de sécurité, les dérouler et les nettoyer avec une solution savonneuse chaude. Avant de les enrouler, il faut que les ceintures de sécurité soient complètement sèches.
- Amener les voilages et les rideaux au nettoyage à sec.



→ Si les rideaux sont fixés au scratch, on peut les détacher du panneau.

11.5.3 Sols

- Nettoyer la moquette avec une mousse pour tapis plein et l'aspirer ensuite.
- Nettoyer les revêtements en PVC avec un détergent spécial pour revêtements en PVC.
- Ne pas poser la moquette sur le revêtement en PVC encore humide. La moquette et le revêtement en PVC risquent de coller ensemble.

11.5.4 Appareils encastrés

- Ne pas nettoyer l'évier et le réchaud à gaz avec un récurent contenant du sable. Éviter tout ce qui pourrait causer des égratignures ou des stries.
- Nettoyer le réchaud à gaz avec un chiffon humide. L'eau ne peut pas pénétrer dans les orifices du réchaud à gaz. L'eau risque d'endommager le réchaud à gaz.

11.5.5 Baies et accessoires

- Brosser les moustiquaires au niveau des baies et des lanterneaux avec une brosse douce ou les aspirer avec l'embout-brosse de l'aspirateur.
- Brosser les stores plissés occultants avec une brosse souple ou les aspirer avec l'embout-brosse de l'aspirateur.

11.5.6 Lit de pavillon

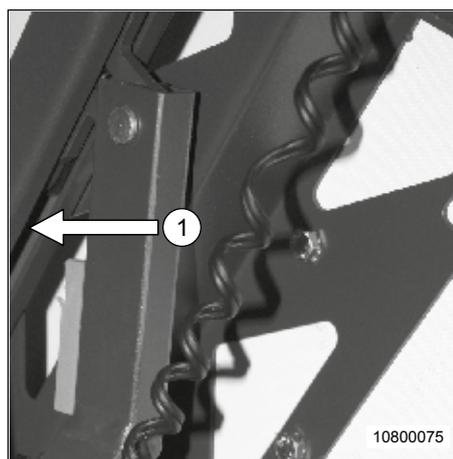


Fig. 114 Guidage à rouleaux du lit de pavillon

- Graisser le guidage à rouleaux (Fig. 114, pos. 1) du lit de pavillon avec de la vaseline exempte d'acide une fois par mois.

11.5.7 Ventilateur de toit à commande électrique

- Graisser le bouton de réglage une fois par mois avec de la vaseline exempte d'acide.

11.6 Maintenance en hiver

Le sel à dégeler cause des dégâts au niveau du dessous de caisse et des pièces qui sont exposées aux projections d'eau. Malibu recommande de laver le véhicule plus fréquemment en hiver. Ce sont notamment les pièces mécaniques, les pièces avec un traitement de surface et le dessous du véhicule qui sont les plus sollicités et qu'il faut dès lors nettoyer à fond.



- En cas de risque de gel, toujours faire fonctionner le chauffage sur 15° C minimum. En présence de températures extérieures extrêmes, il faut en plus ouvrir légèrement les portes et les portillons des meubles. L'air chaud circulant entrant peut empêcher le gel des conduites d'eau et la formation de condensat dans les rangements.
- En cas de risque de gel, il faut en plus couvrir le pare-brise de matelas isolants d'hiver.
- Observer les consignes d'entretien des surfaces gelcoat (voir chapitre 11.1.6) et des applications extérieures (voir chapitre 11.1.7).

11.6.1 Préparations

- Contrôler si le camping-car présente des détériorations au niveau de la peinture et des attaques de rouille. Éventuellement réparer les dégâts.
- Protéger les pièces métalliques du dessous de caisse contre la rouille en appliquant un produit à base de cire.
- Conserver les surfaces extérieures peintes avec un produit approprié.

11.6.2 Mode Hiver

Le fait de séjourner dans le camping-car en hiver, à basses températures, provoque inévitablement la formation de condensat. Pour assurer une bonne qualité de l'air ambiant et pour éviter d'endommager le camping-car par du condensat, il faut garantir une ventilation suffisante.

- Dans la phase de chauffage du camping-car, mettre le chauffage sur le niveau le plus élevé et ouvrir les placards de pavillon, les rideaux, les voilages et les stores. Ainsi une ventilation optimale du véhicule est assurée.
- Chauffer uniquement lorsque l'installation de circulation d'air est activée.
- Le matin, relever tous les coussins, ventiler les rangements et éponger les endroits humides.



- Si toutefois, du condensat se formait quelque part, l'éponger.

11.6.3 Après l'hiver

- Procéder à un nettoyage en profondeur du dessous de caisse et du moteur. Ainsi, les produits antigel corrosifs (sels, résidus alcalins) sont enlevés (à faire réaliser dans un garage agréé).
- Nettoyer l'extérieur du véhicule et le conserver avec une cire pour voiture en vente dans le commerce.

11.7 Mise hors service

11.7.1 Mise hors service temporaire



- Après une mise hors service prolongée (env. 10 mois), faire contrôler les freins et l'installation gaz dans un garage agréé.
- Veuillez noter que l'eau fraîche est déjà impropre à la consommation après un temps très court.

Avant la mise hors service, passer en revue la liste de contrôle :

Localité	Activités	effec- tué
Véhicule de base	<ul style="list-style-type: none"> • Faire l'appoint du réservoir à carburant. Ceci évite les dégâts causés par la rouille au réservoir à carburant. • Soulever le camping-car, de manière à ce que les roues soient délestées ou bien déplacer le camping-car tous les mois. Ceci évite les points de pression sur les pneus et les roulements des roues. • Veiller à ce que l'air puisse circuler librement au niveau du bas de caisse.  → L'humidité ou un manque d'oxygène, p. ex. par un recouvrement avec des bâches en plastique, peuvent causer des irrégularités optiques au niveau du dessous de caisse.	
Intérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Relever les coussins pour les ventiler et les couvrir. • Nettoyer le frigo. • Laisser la porte du frigo et éventuellement le compartiment freezer légèrement ouverts. 	
Installation gaz	<ul style="list-style-type: none"> • Fermer la vanne de sectionnement principale sur la bouteille à gaz. • Fermer toutes les vannes de sectionnement gaz. • Retirer toujours les bouteilles à gaz du coffre à gaz, même si celles-ci sont vides. 	
Système électrique	 → Avant la mise hors service, recharger pendant au moins 20 heures. → Contrôler l'état de charge mensuel et recharger éventuellement.	
Circuit hydraulique	 Risque de gel ! → Vérifier si l'ensemble du circuit hydraulique est exempt d'eau. → Vidanger l'ensemble du circuit hydraulique (voir chapitre 10.2) et (voir chapitre 10.3) <ul style="list-style-type: none"> – Ouvrir tous les robinets d'eau. → Placer les têtes de douchette vers le bas. Éventuellement placer un récipient en-dessous. <ul style="list-style-type: none"> – Vidanger la pompe à eau (voir chapitre 10.2.4). – Dévisser le filtre de la pompe à eau, le vider et le nettoyer. 	

Tab. 5 Liste de contrôle avant la mise hors service

11.7.2 Mise hors service pendant l'hiver

Il faut prendre des mesures supplémentaires avant la mise hors service pendant l'hiver :

Localité	Activités	effectué
Véhicule de base	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la carrosserie et le dessous de caisse à fond et les enduire de cire chaude ou avec un produit d'entretien pour peinture. • Faire l'appoint du réservoir à carburant avec du diesel d'hiver. • Contrôler le niveau d'antigel dans l'eau réfrigérante. • Retoucher la peinture. 	
Cellule	<ul style="list-style-type: none"> • Laisser les ventilations forcées ouvertes. • Nettoyer les béquilles montées et les graisser. • Enduire les verrouillages avec de l'huile ou de la glycérine. • Enduire tous les joints d'étanchéité avec un produit d'entretien pour caoutchouc. • Traiter les cylindres de fermeture avec un produit d'entretien pour cylindres de fermeture. • Nettoyer et graisser toutes les charnières des portes et portillons. 	
Intérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Installer des déshumidificateurs. • Retirer les coussins du camping-car et les entreposer dans un endroit sec. • Vider tous les placards et rangements. Ouvrir tous les portillons, portes et tiroirs. • Nettoyer l'intérieur à fond. • Ventiler l'intérieur toutes les 3 semaines. 	
Système électrique	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie de démarreur et batterie cellule : <ul style="list-style-type: none"> →  Avant la mise hors service, recharger pendant au moins 20 heures. →  Contrôler l'état de charge mensuel et recharger éventuellement. 	
Circuit hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> →  Risque de gel ! → Vérifier si l'ensemble du circuit hydraulique est exempt d'eau. → Vidanger l'ensemble du circuit hydraulique (voir chapitre 10.2) et (voir chapitre 10.3) <ul style="list-style-type: none"> – Ouvrir tous les robinets d'eau. → Placer les têtes de douchette vers le bas. Éventuellement placer un récipient en-dessous. <ul style="list-style-type: none"> – Vidanger la pompe à eau (voir chapitre 10.2.4). – Dévisser le filtre de la pompe à eau, le vider et le nettoyer. 	
Ensemble du véhicule	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place les bâches en veillant à ce que les orifices de ventilation ne soient pas couverts ou utiliser des bâches perméables à l'air. 	

Tab. 6 Liste de contrôle pour la mise hors service en hiver

11.7.3 Mise en service du véhicule après une mise hors service temporaire ou une mise hors service en hiver



- Après une mise hors service prolongée (env. 10 mois), faire contrôler les freins et l'installation gaz dans un garage agréé.
- Veuillez noter que l'eau fraîche est déjà impropre à la consommation après un temps très court.

Avant la mise en service, passer en revue la liste de contrôle :

Emplacement	Activités	effec- tué
Véhicule de base	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la pression des pneus. • Contrôler la pression de la roue de secours. 	
Cellule	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les coussinets de pivotement du marche-pied. • Nettoyer les béquilles et les graisser. • Vérifier le bon fonctionnement des vitres orientables et des lanterneaux. • Vérifier le bon fonctionnement de tous les verrous extérieurs, comme p. ex. des portes de soutes, du raccord de remplissage du réservoir à carburant et de la porte d'accès. • Enlever le recouvrement de la cheminée du chauffage (si existant). • Enlever le recouvrement d'hiver de la grille de ventilation du frigo (si disponible). 	
Installation gaz	<ul style="list-style-type: none"> • Installer les bouteilles à gaz dans le coffre à gaz, les arrimer et les raccorder au réducteur de pression. 	
Système électrique	<ul style="list-style-type: none"> • Connexion à l'alimentation 230 V via la prise extérieure. • Vérifier le bon fonctionnement de l'installation électrique, p. ex. de la lampe intérieure, des prises et des appareils électriques. • Charger complètement la batterie de cellule et de démarreur. <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>→ > Charger au moins pendant 20 heures avant la mise en service.</p> </div>	
Circuit hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> • Rincer les conduites d'eau et le réservoir d'eau fraîche avec plusieurs litres d'eau fraîche. Pour cela, ouvrir tous les robinets d'eau. • Vérifier le bon fonctionnement de l'obturateur du réservoir des eaux usées. • Fermer tous les robinets de vidange et tous les robinets d'eau. • Contrôler l'étanchéité des robinets d'eau, des robinets de vidange et du distributeur d'eau en faisant marcher la pompe. 	
Appareils encastrés	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le bon fonctionnement du frigo. • Vérifier le bon fonctionnement du chauffage/chauffe-eau. • Vérifier le bon fonctionnement du réchaud à gaz. 	

Tab. 7 Liste de contrôle pour la mise en service

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur l'entretien du camping-car.

Les indications s'appliquent :

- aux travaux d'entretien
- aux contrôles techniques officiels
- au remplacement des capteurs de niveau d'eau
- au remplacement des ampoules de l'éclairage de la cellule
- à l'éclairage du véhicule
- au remplacement des ampoules du véhicule
- aux pièces de rechange
- à la plaque signalétique et au numéro d'identification du châssis
- aux autocollants avertisseurs et indicatifs
- à la garantie

12 Entretien

12.1 Travaux d'entretien

Comme tout appareil technique, le véhicule doit lui aussi être entretenu. La portée et la fréquence des travaux d'entretien dépendent des conditions de fonctionnement et des applications. Procéder plus fréquemment à l'entretien du véhicule, si les conditions de d'utilisation sont plus rudes.

Les travaux d'inspection et d'entretien doivent être effectués par du personnel spécialisé.

Pour ces travaux, des connaissances techniques spéciales sont requises. Celles-ci ne peuvent pas être enseignées dans le cadre de cette notice d'utilisation. Ces connaissances techniques sont toutefois disponibles à tous les points de service Malibu. L'expérience et des instructions techniques régulières à l'usine, ainsi que les équipements et outils garantissent un entretien professionnel du véhicule, conforme aux dernières normes techniques.

Le centre de maintenance Malibu confirmera les travaux effectués dans le carnet d'inspection de la cellule dans cette notice d'utilisation.



- Les contrôles mentionnés dans le carnet d'inspection sont à observer et à réaliser dans les intervalles prescrits. Ainsi la valeur de votre camping-car reste conservée.
- Le carnet d'inspection fait également office de justificatif dans le cas de sinistres éventuels, demandes de garantie et gestes commerciaux.
- Veuillez observer les conditions de garantie en vigueur de Malibu GmbH & Co. KG.

12.2 Inspections officielles

Conformément au § 29 du code de la route allemand, une inspection officielle (inspection principale) et une analyse des émissions de gaz doivent être effectuées à intervalles réguliers sur les camping-cars immatriculés en Allemagne (voir tableau ci-après).

Dans les autres pays, les règlements y en vigueur sont applicables.

Tous les deux ans, l'installation gaz doit être contrôlée par un garage agréé. Ceci s'applique également aux véhicules non immatriculés. Des modifications sur l'installation gaz doivent être contrôlées immédiatement par un garage agréé. Le garage agréé certifie l'inspection et l'état réglementaire dans un certificat d'inspection gaz. La plaquette de contrôle de gaz est apposée à l'arrière du camping-car près de la plaque d'immatriculation.

Intervalles d'inspection

Type d'inspection	Moteur	P.T.A.C.	Intervalle de contrôle
Analyse des émissions de gaz	Diésel	3,5 t max.	tous les 2 ans une fois par an
	Diésel	sup. à 3,5 t	
Inspection principale	Diésel	3,5 t max.	tous les 2 ans une fois par an
	Diésel	sup. à 3,5 t	

Tab. 8 Intervalles d'inspection

12.3 Remplacement des capteurs de niveau d'eau dans le réservoir



→ Faire remplacer les capteurs de niveau d'eau uniquement par un garage agréé.



→ Les capteurs des réservoirs sont montés directement sur les réservoirs. Ils se trouvent à proximité des robinets de vidange (voir chapitres 10.2.2 et 10.3.1).

12.3.1 Emplacements du réservoir d'eau

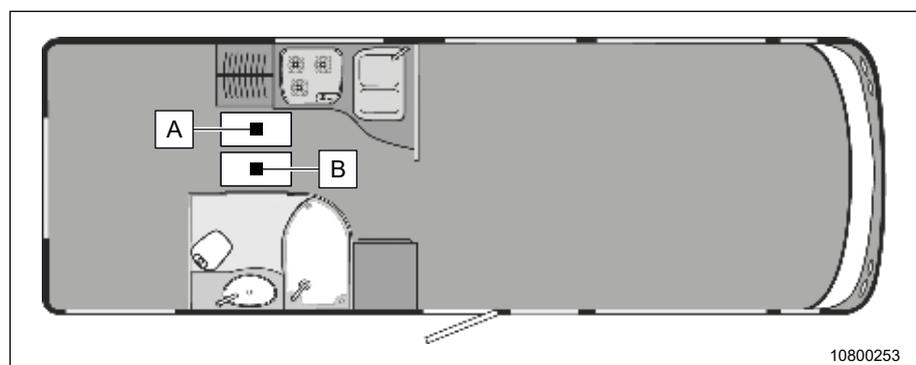


Fig. 115 Emplacements des capteurs de niveau d'eau

A Capteur de niveau du réservoir d'eau fraîche

B Capteur de niveau du réservoir des eaux usées

12.4 Éclairage de la cellule



- Remplacer l'ampoule avec précaution afin de ne pas endommager le verre de protection ou l'ampoule.
- Remplacer l'ampoule uniquement par une ampoule de type et de valeurs électriques identiques.

12.4.1 Éclairage extérieur



- On ne peut pas remplacer soi-même les ampoules de l'éclairage de l'auvent (Fig. 116, pos. 1).
Pour remplacer les ampoules, adressez-vous au concessionnaire Malibu.

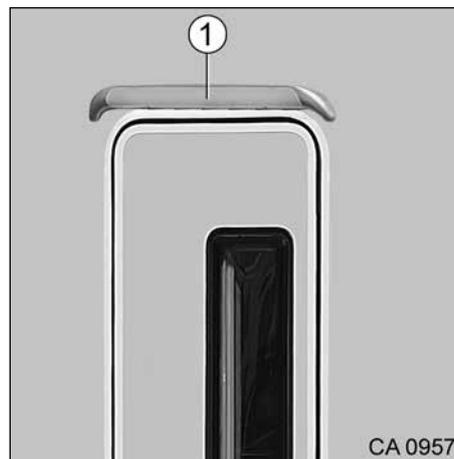
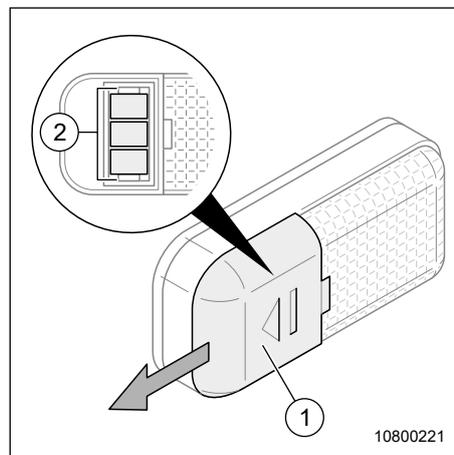


Fig. 116 éclairage extérieur

Le commutateur de l'éclairage de l'auvent (Fig. 116, pos. 1) se trouve dans le véhicule à côté de la porte d'accès.

12.4.2 Lampe qui marche sur piles

Selon le véhicule, certains rangements ou placards disposent d'une lampe qui marche sur piles. La lampe s'allume automatiquement en ouvrant le placard/la porte.



- 1 Couvercle du logement à piles
- 2 Batteries

Fig. 117 Lampe qui marche sur piles



→ On ne peut pas remplacer soi-même les ampoules de la lampe.
 Pour remplacer les ampoules, adressez-vous au concessionnaire Carthago.

Remplacer les piles :

1. Glisser le couvercle du logement de la pile (Fig. 117, pos. 1) vers l'arrière.
2. Remplacer les piles (Fig. 117, pos. 2).



→ En remplaçant la pile, respecter la polarité.
 → Utiliser une pile de même type.

Rétablissement de l'état initial dans l'ordre de suite inverse.

12.4.3 Lampe dans le rangement

Le rangement dispose d'une lampe. La lampe s'éteint et s'allume automatiquement en ouvrant ou en fermant la porte du rangement.

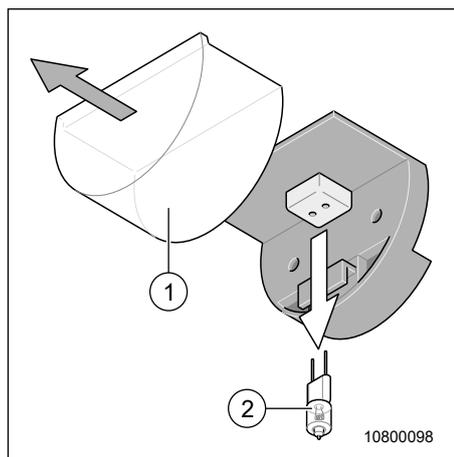


Fig. 118 Lampe dans le rangement

Remplacement de l'ampoule halogène :

1. Retirer le boîtier de la lampe (Fig. 118, pos. 1).
2. Remplacer l'ampoule halogène (Fig. 118, pos. 2).



En remplaçant l'ampoule, ne pas toucher le verre avec les mains.

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.

12.4.4 Spot encastré



Fig. 119 Spot encastré à LED

Remplacement de l'ampoule du spot encastré

1. A l'aide d'un petit tournevis, soulever prudemment le recouvrement hors du culot.
2. Retirer l'ampoule.
3. Mettre en place une nouvelle ampoule.
4. Remettre en place le recouvrement prudemment en le poussant dans le culot.

12.5 éclairage complet du véhicule

12.5.1 Type d'ampoule

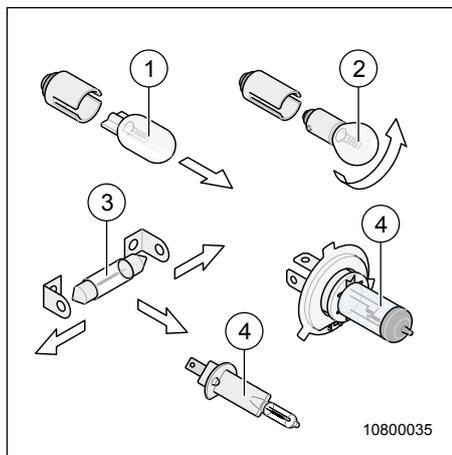


Fig. 120 Vue d'ensemble des types d'ampoules

N° photo :	Type d'ampoule :	Remplacer
1	Ampoule avec socle à fiche	<ul style="list-style-type: none"> • Enlever : tirer l'ampoule en dehors. • Mise en place : glisser l'ampoule dans le culot en exerçant une légère pression.
2	Ampoule avec culot à baïonnette	<ul style="list-style-type: none"> • Enlever : pousser l'ampoule vers le bas et la tourner dans le sens anti-horaire. • Mettre en place : placer l'ampoule dans le culot et la tourner dans le sens horaire.
3	Ampoules cylindriques	<ul style="list-style-type: none"> • Enlever / Mettre en place : plier les contacts du support de lampe prudemment vers l'extérieur.
4	Lampe halogène	<ul style="list-style-type: none"> • Enlever : desserrer le clip de fixation. • Mettre en place : accrochez de nouveau le ressort de retenue.

12.5.2 Vue d'ensemble de l'éclairage avant et arrière

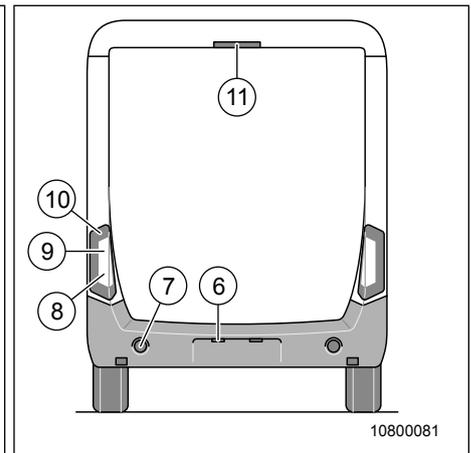
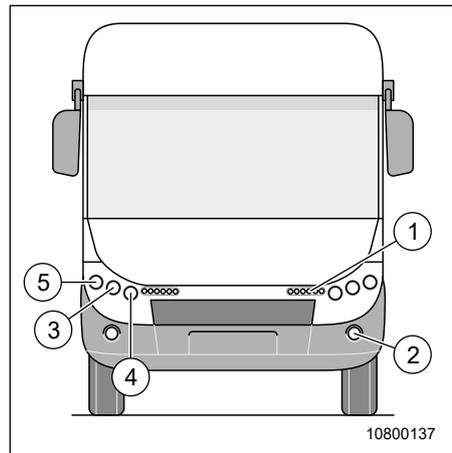


Fig. 121 Éclairage avant (modèle I)

Fig. 122 Éclairage arrière

Description	Type
1 Feux diurnes	LED *
2 Feu de position/phare antibrouillard (équipement spécial)	LED *
3 Feux de croisement	12 V/H1 55 W
4 plein phares	12 V/H11 55 W
5 Clignotant (avant)	12V/P 21W jaune
6 Feu d'éclairage de la plaque d'immatriculation	12 V/SV8,5-8 5 W
7 Feu antibrouillard arrière	12 V/P 21 W
8 Feux de recul	12 V/P 21 W
9 Clignotant (arrière)	12 V/PY 21 W
10 Feu arrière/feu stop	LED *
11 Troisième feu de freinage	W2 x 4,6d 12 V (7 pièces)

* Remplacement uniquement par le concessionnaire

12.5.3 Vue d'ensemble de l'éclairage sur les côtés

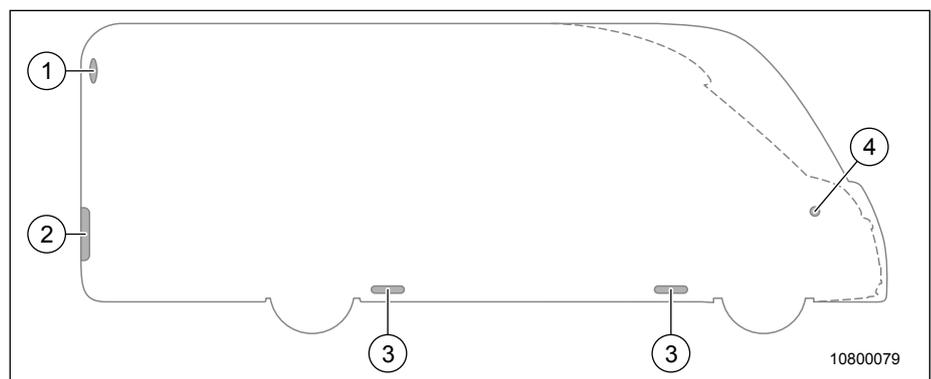


Fig. 123 Éclairage sur les côtés

Description	Type
1 Feux de gabarit (à l'arrière, en haut)	12 V/C4W
2 Feux de gabarit (à l'arrière, en bas)	LED *
3 Feux de gabarit	LED *
4 Clignotant latéral (modèle I)	LED *

* Remplacement uniquement par le concessionnaire

12.5.4 Remplacement de l'ampoule du feu de croisement et du feu de route (modèle I)

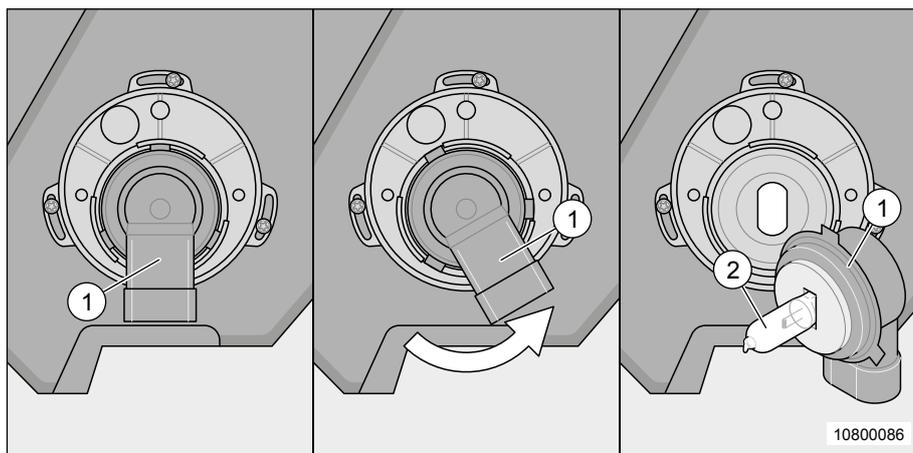


Fig. 124 Remplacement des ampoules du feu de croisement et du feu de route

Le feu de croisement et le feu de route sont accessibles depuis le capot ouvert ou le passage de roue.



Détérioration de la face avant !

Si, lors du changement d'ampoule au niveau de l'éclairage avant (Fig. 124) on travaille avec un outil non approprié ou si le câble est trop sollicité, il y a risque de détérioration.

- Ne pas utiliser d'outils tranchants ou pointus !
- Ne pas tirer trop fort dessus !
- Ne pas tirer sur le câble !

Remplacer l'ampoule :

1. Tourner le culot (Fig. 124, pos. 1) dans le sens anti-horaire jusqu'en butée.
2. Retirer le culot (Fig. 124, pos. 1) prudemment et de manière droite. Veiller à ne pas trop tendre le câble ou le débrancher en le retirant.
3. Retirer l'ampoule (Fig. 124, pos. 2) du culot et la remplacer.

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.



En remplaçant l'ampoule, ne pas toucher le verre avec les mains.

12.5.5 Remplacement de l'ampoule du clignotant (face avant, modèle I)

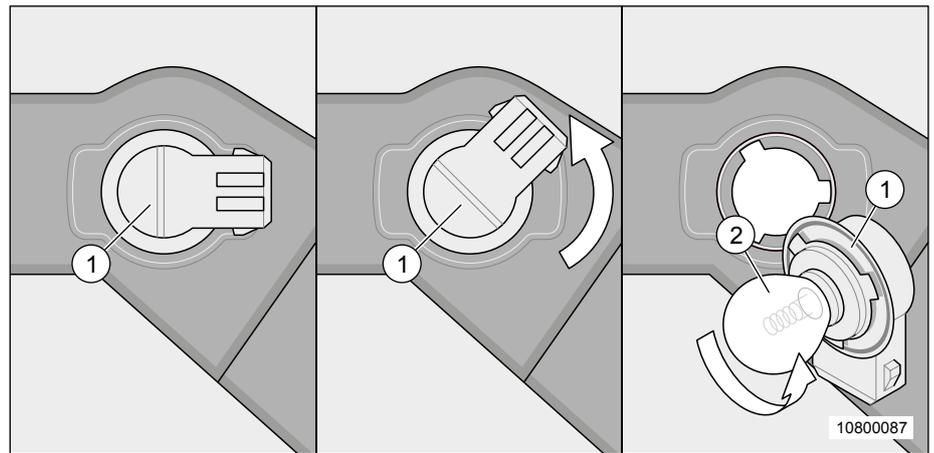


Fig. 125 Remplacement de l'ampoule du clignotant (face avant)

Le clignotant est accessible depuis le capot ouvert ou le passage de roue.



Détérioration de la face avant !

Si, lors du changement d'ampoule au niveau de l'éclairage avant (Fig. 125) on travaille avec un outil non approprié ou si le câble est trop sollicité, il y a risque de détérioration.

- Ne pas utiliser d'outils tranchants ou pointus !
- Ne pas tirer trop fort dessus !
- Ne pas tirer sur le câble !

Remplacer l'ampoule :

1. Tourner le culot (Fig. 125, pos. 1) dans le sens anti-horaire jusqu'en butée.
2. Retirer prudemment le culot (Fig. 125, pos. 1) en veillant à le tenir bien droit.
Veiller à ne pas trop tendre le câble ou le débrancher en le retirant.
3. Pousser l'ampoule défectueuse (Fig. 125, pos. 2) vers le bas et la tourner dans le sens anti-horaire (fermeture à baïonnette).
4. Insérer la nouvelle ampoule (Fig. 125, pos. 2) dans le culot, appuyer dessus et la tourner dans le sens horaire.

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.

12.5.6 Ampoule du clignotant à LED (latéral, modèle I)



- Faire remplacer l'ampoule LED du clignotant uniquement par un garage agréé.

12.5.7 Remplacement de l'ampoule sur le support de feu arrière

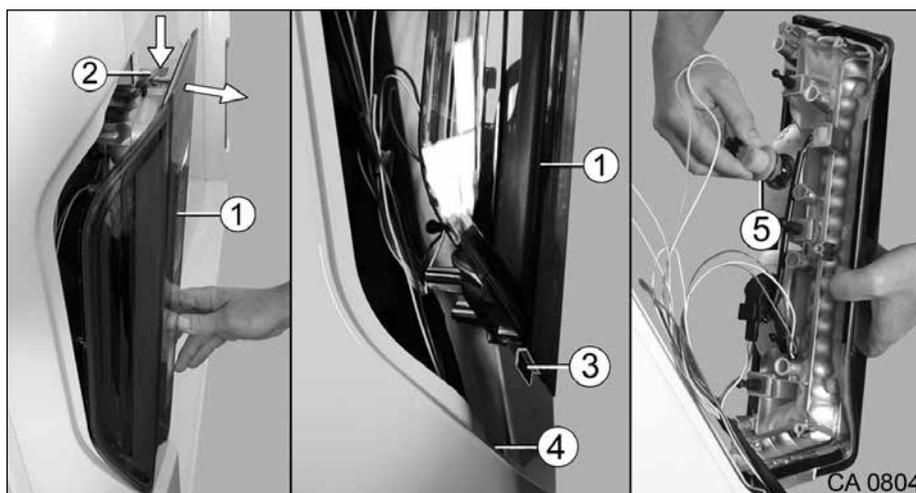


Fig. 126 Remplacement de l'ampoule sur le support de feu arrière

Remplacer l'ampoule :



Détérioration du support du feu arrière !

Si, lors du changement de l'ampoule sur le support de feu arrière (Fig. 126, pos. 1) on travaille avec un outil non approprié ou si le câble est trop sollicité, il y a risque d'endommagement du support de feu arrière.

- Ne pas utiliser d'outils tranchants ou pointus ! Ne pas tirer trop fort dessus !
- Ne pas laisser pendre le support de feu arrière (Fig. 126, pos. 1) par les câbles ! Ne pas tirer sur le câble !

1. Tirer le support de feu arrière (Fig. 126, pos. 1) en haut en dehors jusqu'à ce que le clip de fixation (Fig. 126, pos. 2) soit visible.
2. Pousser le clip de fixation (Fig. 126, pos. 2) vers le bas et tirer le support de feu arrière (Fig. 126, pos. 1).
3. Soulever le support de feu arrière (Fig. 126, pos. 1) et retirer l'entretoise (Fig. 126, pos. 3) hors de l'évidement (Fig. 126, pos. 4).
4. Enlever prudemment le support de feu arrière (Fig. 126, pos. 1), le tenir et le déposer dans un endroit approprié.
5. Tirer le culot de lampe (Fig. 126, pos. 5) en dehors et remplacer l'ampoule défectueuse.

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.

12.5.8 Remplacement de l'ampoule sur le troisième feu stop

→ Pour le remontage du troisième feu stop (Fig. 127, pos. 1), appliquer un mastic d'étanchéité frais (Fig. 127, pos. 5).

Le mastic d'étanchéité est disponible chez votre concessionnaire Malibu.

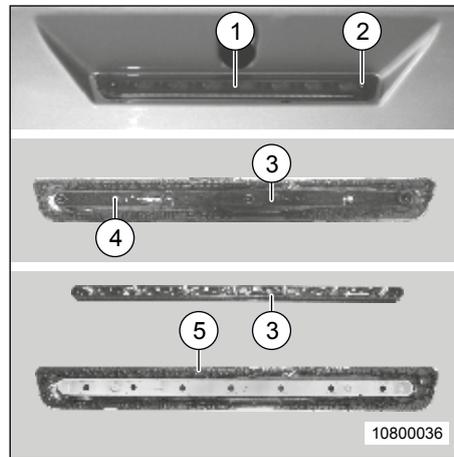


Fig. 127 Troisième feu stop

Remplacer l'ampoule :

1. Desserrer les vis (Fig. 127, pos. 2) à droite et à gauche du feu de freinage (Fig. 127, pos. 1)
2. Enlever le feu de freinage (Fig. 127, pos. 1) en y exerçant une légère force (en raison du mastic d'étanchéité).
3. Sur la paroi arrière du feu de freinage, enlever les vis (Fig. 127, pos. 4) sur la baguette en plastique (Fig. 127, pos. 3).
4. Enlever la baguette en plastique (Fig. 127, pos. 3) et remplacer les ampoules.

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.

12.5.9 Remplacement de l'ampoule de l'éclairage de la plaque d'immatriculation

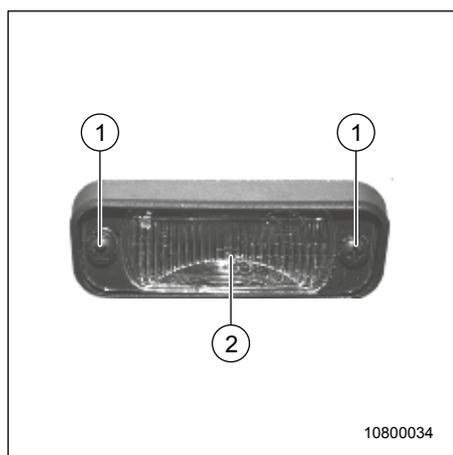


Fig. 128 Éclairage de la plaque d'immatriculation

Remplacer l'ampoule :

1. Dévisser les vis à droite et à gauche (Fig. 128, pos. 1) du cache de l'ampoule (Fig. 128, pos. 2).
2. Enlever le cache (Fig. 128, pos. 2) et remplacer l'ampoule (Fig. 120, pos. 3)

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.

12.5.10 Remplacement de l'ampoule du feu antibrouillard arrière

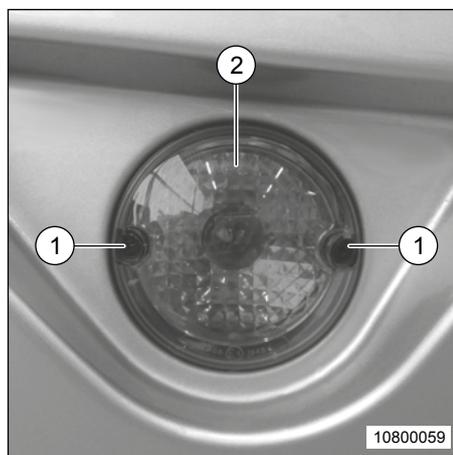


Fig. 129 Feu antibrouillard arrière

Remplacer l'ampoule :

1. Dévisser les vis à droite et à gauche (Fig. 129, pos. 1) du cache de l'ampoule (Fig. 129, pos. 2).
2. Enlever le cache (Fig. 129, pos. 2) et remplacer l'ampoule (Fig. 120, pos. 2).

Le montage est à réaliser dans l'ordre de suite inverse.

12.5.11 Remplacement de l'ampoule du feu de position

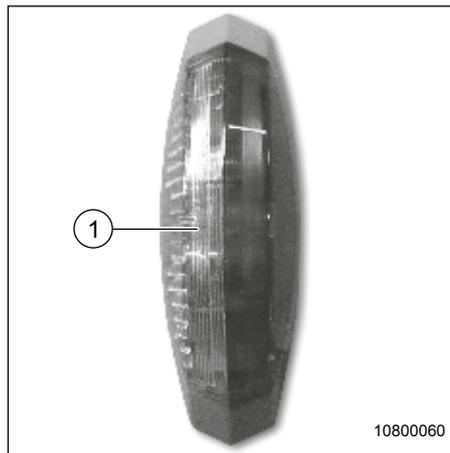


Fig. 130 Feu de position

Remplacer l'ampoule :

1. Soulever prudemment le cache (Fig. 130, pos. 1) du feu de position avec un tournevis fin.
2. Enlever le cache (Fig. 130, pos. 1) et remplacer l'ampoule (Fig. 120, pos. 3)

Lors du remontage, appuyer sur le cache en exerçant une légère pression sur le support jusqu'à ce qu'il encliquette de manière audible.

12.6 Pièces de rechange



- Toute modification de l'état de votre véhicule au départ de l'usine peut entraver la sécurité de conduite et la sécurité routière.
- Les accessoires recommandés par Malibu ainsi que les pièces de rechange d'origine ont été spécialement développés et validés en interne. Le concessionnaire Malibu vend ces produits. Le concessionnaire Malibu est au courant des spécifications techniques autorisées et effectue correctement les travaux nécessaires. Les accessoires, pièces surajoutées, pièces de transformation et composants non validés par Malibu, peuvent causer des dégâts sur le véhicule et entraver la sécurité routière. Même si pour ces pièces, une expertise d'un expert, une homologation générale ou une réception peuvent être présentées, il n'y a aucune certitude sur la qualité réglementaire du produit. Nous ne pouvons pas être tenus responsables pour les préjudices causés par l'utilisation de produits non validés par Malibu ou par des modifications non autorisées.

Pour des raisons de sécurité, il faut que les pièces de rechange pour les appareils soient conformes aux indications du fabricant et autorisées par ce dernier comme pièces de rechange. Seul le fabricant de l'appareil ou un garage agréé peut installer les pièces de rechange. Pour les pièces de rechange adressez-vous à votre concessionnaire Malibu et aux points de vente.

Pour les commandes de pièces de rechange, indiquer le numéro de châssis et le type de véhicule au concessionnaire Malibu. Le camping-car décrit dans cette notice d'utilisation a été construit et équipé conformément aux normes internes. Selon l'application, des accessoires spéciaux sont disponibles. Avant d'installation d'un accessoire spécial, vérifier si celui-ci doit être indiqué sur les papiers du véhicule. Respecter le P.T.A.C. du camping-car. Le concessionnaire Malibu aura le plaisir de vous conseiller.

12.7 Plaque signalétique et numéro d'identification du châssis

La plaque signalétique

La plaque signalétique avec le numéro de châssis est apposée au niveau de l'entrée. Ne pas retirer la plaque signalétique !

- Celle-ci identifie le véhicule
- Elle est une aide pour la commande de pièces de rechange
- Celle-ci documente ensemble avec les papiers du véhicule, le détenteur du véhicule



- En cas de questions au S.A.V., toujours indiquer le numéro de châssis.

Numéro d'identification du châssis

Le numéro d'identification du châssis se trouve à des emplacements différents (selon le fabricant du châssis).

Modèle Malibu I :

Au niveau du marche-pied de la cabine, à gauche, sous l'étagère en cabine.

Modèle Malibu T :

Dans le marche-pied de la cabine côté passager (vu dans le sens de conduite). Celui-ci est recouvert d'un cache en plastique.

12.8 Autocollants avertisseurs et indicatifs

Des autocollants avertisseurs et indicatifs sont apposés sur le véhicule. Les autocollants avertisseurs et indicatifs sont là pour la sécurité et ne peuvent pas être enlevés.



→ Des autocollants de rechange sont disponibles auprès de votre concessionnaire Malibu.

12.9 Garanties, contacts S.A.V

Les appareils encastrés dans le camping-car sont couverts par la garantie du fabricant des appareils.

Les contacts S.A.V. figurent dans la documentation jointe ou sur Internet.

Fabricant du châssis :

Fiat Camper Service

Le Fiat Camper Service vous assistera en cas de panne avec votre camping-car sur châssis Fiat. Le Fiat Camper Service est joignable 24/24 h. Le numéro de tél. d'urgence est valable pour toute l'Europe.

N° de téléphone : 0 08 00-34 28 11 11

Vous trouvez plus d'informations sur le site Web du Fiat Camper Service.

Fabricant de l'appareil :

Dometic	(réchaud, climatiseur, onduleur, lanterneau)	Site Web : www.dometic.de Tél. : +49 (0)25 72 879-192
Truma	(chauffage, climatiseur)	Site Web : www.truma.com Tél. : +49 (0)89 46 17-2020
Thetford	(frigo, toilettes)	Site Web : www.thetford-europe.com Tél. : +31 (0)76 50 422 00
Teleco	(TV par satellite)	Site Web : www.support-telecogroup.com Tél. : +49 (0)80 31 989 39

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur les roues et les pneus.

Les indications s'appliquent :

- aux inspections générales
- à la pression des pneus
- au tableau de la pression des pneus

13 Roues et pneus

13.1 Généralités

- Contrôler les pneus régulièrement (tous les 15 jours) pour vérifier l'usure régulière du profil, la profondeur de la sculpture et les signes de détérioration extérieurs.
- Les pneus ne peuvent pas avoir plus de 6 ans car ils deviennent fragiles avec le temps. Le numéro DOT composé de quatre chiffres sur le flanc du pneu indique la date de fabrication. Les deux premiers chiffres désignent la semaine, les deux derniers l'année de fabrication.
Exemple : (1510) semaine 15, année de fabrication 2016.
- Respecter la profondeur de sculpture prescrite par la loi.
- Toujours utiliser des pneus de même type, de même marque et de même modèle (pneus d'hiver ou d'été).
- Utiliser uniquement le type de jantes approprié aux pneus. Les tailles des jantes et des pneus sont indiqués sur les papiers du véhicule. Votre concessionnaire Malibu ou votre concessionnaire du véhicule de base aura le plaisir de vous conseiller.
- Roder les nouveaux pneus sur une distance de 100 km environ à vitesse moyenne. Ce n'est qu'après que la bonne adhérence est donnée.



- Si vous avez un pneu crevé, il faut s'arrêter sur le bord de la chaussée de droite. Sécuriser le véhicule avec un triangle de présignalisation. Actionner les feux de détresse.
- Sur les camping-cars avec essieu tandem, une usure de pneu prononcée peut être constatée.

13.2 Pression des pneus



- Une pression de pneu incorrecte cause une usure prononcée et peut entraîner une détérioration menant jusqu'à l'éclatement. C'est pourquoi il faut régulièrement contrôler la pression des pneus.
- Contrôler la pression des pneus uniquement lorsque les pneus sont froids.
- Ne pas dépasser la pression maximale indiquée sur les pneus.
- Pour connaître les pressions exactes des pneus, consulter les documents du fabricant de pneus.

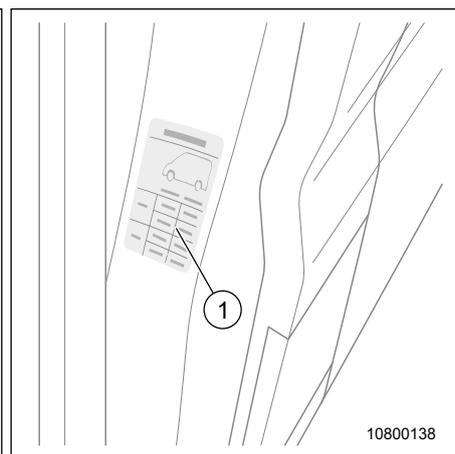
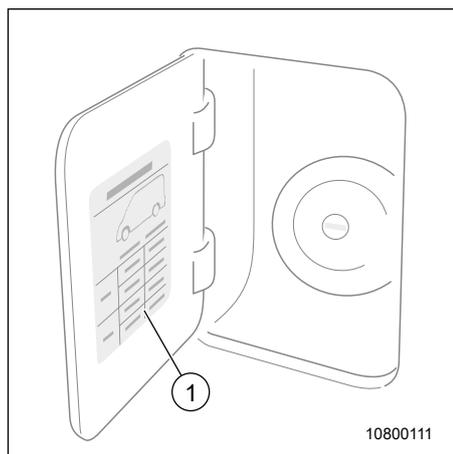


Fig. 131 Emplacement autocollant modèle I Fig. 132 Autocollant position modèle T



- La pression des pneus est indiquée sur un autocollant () apposé sur le véhicule.
- L'autocollant se trouve sur la face intérieure du clapet du réservoir (Fig. 131, pos. 1)(modèle I) ou bien sur le montant du milieu côté conducteur (Fig. 132 pos. 1) (modèle T).

13.3 Tableau de la pression des pneus

Dimensions des pneus	Marque de pneu	Capacité de charge Indice de charge**	Type de pneu	Pression des pneus												
				2,5 bars	3 bars	3,5 bars	4 bars	4,5 bars	4,75 bars	4,85 bars	5 bars	5,25 bars	5,5 bars	5,75 bars		
215/70 R15 CP	Michelin Agilis Camping	109 Q	E	1230*	1430*	1610*	1790*	1970*	2060*							
225/65 R16 C	Continental Vanco Four Season	112/110 R	E		1550*	1760*	1950*	2150*	2150*	2200*						
225/65 R16 CP	Michelin Agilis Camping	112 Q	E	1350*	1550*	1750*	1950*	2140*	2170*	2190*			2240*			
235/65 R16 C	Continental Vanco Four Season	115/113 R	E		1680*	1900*	2120*	2300*								
195/75 R16 C	Continental Vanco Winter	110/108 R	E Zw		1360* 2560*	1540* 2890*	1710* 3220*	1880* 3540*	1950* 3700*	1990*			2040*	2100*		
195/75 R16 CP	Michelin Agilis Camping	107 Q	E Zw	1170* 2160*	1350* 2500*	1530* 2820*	1700* 3140*	1870* 3450*	1950* 3600*	1990* 3630*			2030* 3650*	2100* 3700*		
225/75 R16 C	Continental Vanco Four Season	118/116 R	E Zw		1690* 3200*	1910* 3620*	2130* 4020*	2340* 4420*	2440* 4620*	2490* 4690*			2550* 4810* 5000*		
225/75 R16 CP	Michelin Agilis Camping	116 Q	E Zw	1500* 2770*	1730* 3200*	1960* 3620*	2180* 4030*	3400* 4430*	2500* 4630*	2520* 4750*			2530* 4880*	2550* 5000*		
225/75 R16 C	Continental Vanco Four Season	121/120 R	E Zw		1730* 3330*	1950* 3770*	2170* 4190*	2390* 4610*	2500* 4810*	2540* 5000*			2600* 5240*	2700* 2800*	2900*	

*Charge sur l'essieu
 **à partir de 5,5 bars, l'utilisation de soupapes en acier inox est impératif. Il est recommandé d'utiliser des soupapes en acier inox à partir de 5,0 bars.
 E = Monte simple
 Zw = Monte jumelée

Tab. 9 Tableau de la pression des pneus

Vue d'ensemble des chapitres

Ce chapitre donne des informations sur les dysfonctionnements possibles pouvant surgir sur le camping-car.

Les dysfonctionnements sont listés avec leurs causes possibles ainsi que les mesures à prendre.

Les indications s'appliquent :

- aux freins
- à l'installation électrique
- à l'installation gaz
- à la plaque de cuisson
- au chauffage
- au chauffe-eau
- au frigo
- à l'alimentation en eau
- à la cellule
- à l'équipement spécial

Vous pouvez vous-même intervenir sur les dysfonctionnements cités sans avoir de connaissances techniques et les supprimer en deux temps trois mouvements.

Si les mesures indiquées dans cette notice d'utilisation ne donnent pas le résultat escompté, rendez-vous au garage spécialisé agréé.

14 Dysfonctionnements

14.1 Freins



→ Pour votre propre sécurité, toujours laisser réparer et ajuster les freins par un garage agréé.

14.2 Système électrique



→ Toujours remplacer une batterie au gel-plomb par une batterie au gel-plomb.

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
L'installation d'éclairage ne fonctionne pas impeccablement	<ul style="list-style-type: none"> Ampoule ou LED défectueuse Fusible sur le bloc électrique défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Desserrer le couvercle du boîtier de la lampe en question Remplacer l'ampoule ou la LED Observer les volts et les watts indiqués Remplacer le fusible sur le bloc électrique
Le marche-pied électrique ne se laisse pas sortir/rentrer	<ul style="list-style-type: none"> Fusible défectueux sur le bloc électrique 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le fusible sur le bloc électrique
Le signal sonore du marche-pied électrique ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> La puissance de l'alternateur est trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer davantage sur l'accélération au ralenti
Pas de courant secteur 230 V en dépit de la connexion	<ul style="list-style-type: none"> Le coupe-circuit automatique 230 V a réagi 	<ul style="list-style-type: none"> Activer le coupe-circuit automatique 230 V Adressez-vous au Service Technique ou à un garage spécialisé
Les batteries de démarreur et cellule ne sont pas chargées en mode 230 V	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le fusible plat (50 A) sur la batterie de démarreur ou cellule. Le module chargeur dans le bloc électrique est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le fusible plat (50 A) de la batterie de démarreur ou de cellule. Adressez-vous au Service Technique ou à un garage spécialisé
La batterie cellule n'est pas chargée par le véhicule	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le fusible plat (50 A) sur la batterie de démarreur ou cellule. Fusible D+ défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le fusible plat (50 A) de la batterie de démarreur ou de cellule. Remplacer le fusible D+ Adressez-vous au Service Technique ou à un garage agréé
Le témoin lumineux 12 V ne brille pas	<ul style="list-style-type: none"> L'interrupteur principal 12 V est désactivé La batterie de démarreur ou de cellule n'est pas chargée Le relais de coupure dans le bloc électrique est défectueux Le fusible plat dans le bloc électrique est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Activer l'interrupteur principal 12 V Charger la batterie de démarreur ou de cellule Adressez-vous au Service Technique Remplacer le fusible plat dans le bloc électrique

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
L'alimentation 12 V ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> • L'interrupteur principal 12 V de la batterie cellule est désactivé • La batterie cellule est déchargée • Le fusible plat (50 A) de la batterie cellule est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Activer l'interrupteur principal 12 V • Recharger la batterie cellule • Remplacer le fusible plat (50 A) de la batterie cellule Sur le Fiat Ducato, consulter le livre de bord du constructeur du véhicule • Adressez-vous au Service Technique
L'alimentation 12 V ne fonctionne pas en mode 230 V	<ul style="list-style-type: none"> • L'interrupteur principal 12 V de la batterie cellule est désactivé • Le coupe-circuit automatique 230 V ou le disjoncteur FI a réagi • Le fusible plat (50 A) de la batterie cellule est défectueux • Le module chargeur est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Activer l'interrupteur principal 12 V • Faire contrôler le système électrique par le Service Technique • Remplacer le fusible plat (50 A) de la batterie cellule • Adressez-vous au Service Technique
La batterie de démarreur se décharge pendant le fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Le relais de coupure dans le bloc électrique est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Adressez-vous au Service Technique
Pas de tension de la batterie cellule.	<ul style="list-style-type: none"> • La batterie cellule est déchargée 	<ul style="list-style-type: none"> • Recharger immédiatement la batterie cellule <p> → En cas de décharge profonde depuis longtemps, la batterie cellule est irrémédiablement endommagée.</p> <p> → En cas d'arrêt prolongé du camping-car, il faut d'abord complètement recharger la batterie cellule.</p>
Le panneau de contrôle ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> • Le fusible dans le bloc électrique est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer le fusible dans le bloc électrique

14.3 Installation gaz

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
Odeur de gaz, consommation de gaz élevée	<ul style="list-style-type: none"> Fuite sur l'installation gaz 	 <p>Risque d'explosion ! Fermer immédiatement la vanne de sectionnement gaz principale sur la bouteille à gaz. Ouvrir les portes et les fenêtres et ventiler. → Ne pas fumer ! → Ne pas allumer de flammes. → Ne pas actionner d'interrupteurs électriques (démarreur, interrupteur, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Faire contrôler l'installation gaz par un garage agréé
Pas de gaz	<ul style="list-style-type: none"> La soupape à fermeture instantanée est fermée La vanne de sectionnement principale gaz sur la bouteille à gaz est fermée La température extérieure est trop basse (-42 °C pour le propane, 0 °C pour le butane) L'appareil encastré est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Ouvrir la soupape à fermeture instantanée Ouvrir la vanne de sectionnement principale sur la bouteille à gaz Attendre que la température extérieure augmente, ou remplacer le butane par du propane Adressez-vous au Service Technique ou à un garage agréé

14.4 Plaque de cuisson

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
Les sécurités d'allumage ne réagissent pas (la flamme ne brûle pas lorsqu'on relâche les poignées régulateur)	<ul style="list-style-type: none"> Temps de préchauffage trop court La sécurité d'allumage est défectueuse Le capteur de la sécurité d'allumage n'est pas positionné correctement 	<ul style="list-style-type: none"> Après l'allumage, maintenir la poignée régulateur appuyée pendant 15 à 20 sec. environ. Positionner le capteur de sécurité d'allumage correctement (ne pas le plier !) La pointe du capteur doit saillir de 5 mm du brûleur. Le col du capteur ne doit pas se trouver à plus de 3 mm de la couronne du brûleur.
La flamme s'éteint sur « petite flamme »	<ul style="list-style-type: none"> Le capteur de la sécurité d'allumage n'est pas positionné correctement 	<ul style="list-style-type: none"> Positionner le capteur de sécurité d'allumage correctement (ne pas le plier !) La pointe du capteur doit saillir de 5 mm du brûleur. Le col du capteur ne doit pas se trouver à plus de 3 mm de la couronne du brûleur. Le cas échéant, rendez-vous à un service de dépannage ou dans un garage agréé

14.5 Chauffage/chauffe-eau, frigo



→ Lorsque le frigo ou le chauffage/chauffe-eau est défectueux, rendez-vous au point S.A.V. le plus proche de la marque de l'appareil respectif. Vous trouvez la liste des adresses sur les documents de l'appareil. Seuls un personnel autorisé peut réparer le frigo, le chauffage ou le chauffe-eau.

14.5.1 Chauffage/chauffe-eau

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
Le chauffage ne démarre pas, un message d'erreur s'affiche sur l'écran CP-plus	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de gaz • Présence d'air dans le système de conduites de gaz • Un élément de court-circuit est défectueux • La tension d'alimentation est trop faible (inf. à 11 V) • Connexions électriques branlantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir la vanne de sectionnement principale et la vanne de sectionnement gaz • Raccorder une bouteille à gaz pleine • Mettre le chauffage hors tension au moyen de l'interrupteur principal Après 30 sec. environ, mettre de nouveau le chauffage sous tension • Remplacer le fusible • Recharger la batterie cellule ou installer une nouvelle batterie • Fixer les connexions
Défaillance du chauffage	<ul style="list-style-type: none"> • Le chauffage est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacter le S.A.V. de Truma (voir chapitre 12.9) • Pour de plus amples informations, consulter les documents du fabricant de chauffage joint.



→ Pour plus d'informations relatives aux dysfonctionnements, consulter la notice du fabricant du chauffage, jointe à ce véhicule.

14.5.2 Frigo

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
Le frigo ne se met pas en marche en mode 230 V	<ul style="list-style-type: none"> Le coupe-circuit automatique 230 V ou le disjoncteur FI a réagi Pas d'alimentation 230 V Tension d'alimentation 230 V trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> Réarmer le coupe-circuit automatique 230 V ou le disjoncteur FI Brancher la tension d'alimentation 230 V Faire contrôler la tension d'alimentation 230 V par un spécialiste
Le frigo ne se met pas en marche en mode 12 V.	<ul style="list-style-type: none"> Le fusible du frigo est défectueux Fusible D+ défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le fusible du frigo Remplacer le fusible D+ Adressez-vous au Service Technique
Le frigo ne se met pas en marche en mode gaz.	<ul style="list-style-type: none"> Manque de gaz 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler si la vanne de sectionnement principale et les soupapes à fermeture instantanée sont ouvertes. Raccorder une bouteille à gaz pleine
Sur l'AES Le frigo ne se met pas en marche en mode gaz	<ul style="list-style-type: none"> La vanne de sectionnement principale ou la soupape à fermeture instantanée est fermée 	<ul style="list-style-type: none"> Ouvrir la vanne de sectionnement principale et la soupape à fermeture instantanée



→ Pour plus d'informations relatives aux dysfonctionnements, consulter la notice du fabricant de l'appareil, jointe à ce véhicule.

14.6 Alimentation en eau

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
Pas d'eau	<ul style="list-style-type: none"> Le réservoir d'eau est vide Le fusible de la pompe est défectueux Le commutateur de la pompe n'est pas activé La pompe est défectueuse Le flexible est plié Bloc électrique défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Refaire l'appoint d'eau Remplacer le fusible sur le bloc électrique Enclencher le commutateur (Faire) remplacer la pompe Poser le flexible droit ou le remplacer Adressez-vous au Service Technique
Pas d'eau pour la chasse d'eau dans les toilettes	<ul style="list-style-type: none"> Le réservoir d'eau est vide Le fusible est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Refaire l'appoint d'eau Remplacer le fusible Contrôler la tension de la batterie sur le panneau de contrôle

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
L'aiguille indicatrice du niveau d'eau fraîche et des eaux usées indique une valeur incorrecte	<ul style="list-style-type: none"> Le capteur de mesure dans le réservoir des eaux usées ou dans le réservoir d'eau fraîche est encrassé 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le réservoir des eaux usées / d'eau fraîche Nettoyer le capteur de niveau
Le réservoir des eaux usées ne se laisse pas vider	<ul style="list-style-type: none"> La vanne ou le tube de décharge est bouché 	<ul style="list-style-type: none"> Contre-rincer le tube de décharge avec un tuyau d'eau
Le robinet n'est pas étanche	<ul style="list-style-type: none"> Dégâts dus au gel 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la cartouche dans le robinet d'eau (commande possible via le concessionnaire Malibu)

14.7 Construction

Dysfonctionnement	Cause possible	Mesure à prendre
Les charnières des portillons, trappes, portes s'ouvrent et se ferment difficilement	<ul style="list-style-type: none"> Les charnières des portillons, trappes, portes ne sont pas/pas suffisamment graissées 	<ul style="list-style-type: none"> Graisser les charnières avec une graisse exempte d'acides et de résines
Les charnières/articulations dans le cabinet de toilettes / les toilettes s'ouvrent et se ferment difficilement ou font du bruit	<ul style="list-style-type: none"> Les charnières ne sont pas (suffisamment) graissées 	<ul style="list-style-type: none"> Graisser les charnières/articulations avec une graisse exempte d'acides et de solvants
Les charnières des placards de rangement s'ouvrent et se ferment difficilement ou font du bruit	<ul style="list-style-type: none"> Les charnières des placards de rangement ne sont pas/pas suffisamment graissées 	<ul style="list-style-type: none"> Graisser les charnières des placards de rangement avec une huile synthétique exempte d'acides et de résines
La porte de la cellule bloque	<ul style="list-style-type: none"> Le pêne est déréglé ou desserré 	<ul style="list-style-type: none"> Régler ou fixer de nouveau le pêne Déverrouiller d'abord le verrou, puis ouvrir la porte

14.8 Équipement spécial

Appareil	Dysfonctionnement	Mesure à prendre
TV par satellite	<ul style="list-style-type: none"> Ne s'éteint pas complètement, alarme commande du moteur Pas de tension à la commande du moteur Autres dysfonctionnements 	<ul style="list-style-type: none"> Enlever la neige ou les feuilles mortes sur l'interrupteur de fin de course de l'antenne parabolique Remplacer le fusible de la commande du moteur Contacteur le S.A.V., consulter la documentation jointe

14.9 Commande de secours du lit de pavillon central électrique

En cas de problèmes, le moteur de la couchette peut être actionné manuellement avec une manivelle. La manivelle est fournie avec le camping-car.

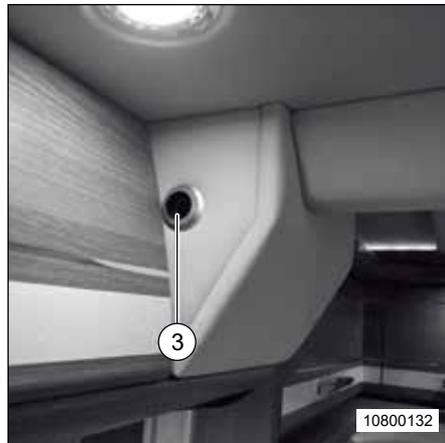


Fig. 133 Commande d'urgence du lit de pavillon central

- Faire passer la manivelle à travers le trou (Fig. 133, pos. 3).
- Relever/abaisser le lit de pavillon au moyen de la manivelle.



Angelestraße 56 – D-88214 Ravensburg
info@tef.de – www.tef.de

