

Félicitations

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouveau camping-car et vous remercions d'avoir choisi un produit de qualité issu de notre gamme PÖSSL.

Quel que soit le voyage que vous envisagez - avec un camping-car de PÖSSL, vous avez toujours le bon compagnon de voyage: qu'il s'agisse d'une visite de ville, d'une excursion ou de vacances en famille. Les tracés innovants et bien étudiés vous offrent de nombreuses possibilités et le design intérieur moderne, commun à tous les modèles, transmet immédiatement une sensation de confort. En outre, le niveau de qualité élevé et la grande variabilité vous enthousiasmeront - dans nos véhicules, les problèmes de place appartiennent au passé. De nombreux détails utiles s'avèrent extrêmement pratiques en voyage et vous permettront de vivre des vacances encore plus détendues.

Chaque véhicule PÖSSL est fabriqué avec soin et la qualité est contrôlée sévèrement. Ces précautions permettent de garantir la longue durée de vie de nos produits.

Ce mode d'emploi contient principalement des indications de mise en service de votre camping-car. Il vous transmet toutes les informations et conseils importants afin que vous puissiez profiter pleinement de tous les avantages techniques de votre camping-car. Nous avons également pris en compte l'entretien, vous permettant ainsi de conserver la valeur de votre véhicule.

Vous obtenez en outre séparément les documents pour le véhicule porteur et les appareils intégrés divers.

Adressez-vous toujours à votre revendeur PÖSSL lorsque vous souhaitez exécuter des travaux d'entretien ou lorsque vous avez besoin de l'aide. Il connaît le mieux votre véhicule et est en mesure de répondre de manière rapide et fiable à tous vos souhaits.

A présent, nous vous souhaitons beaucoup de plaisir, un bon repos et une bonne route avec votre camping-car.

1	Justificatifs	5	7	Habitation	27
1.1	Document du véhicule	5	7.1	Portillons extérieurs	27
1.2	Garantie	5	7.1.1	Portillon pour le raccordement 230 V, carré	27
1.3	Justificatifs d'inspection	6	7.1.2	Portillon extérieur de la cassette Thetford	28
1.4	Plan d'inspection	7	7.1.3	Couvercle de fermeture du bec de remplissage d'eau fraîche	29
2	Introduction	8	7.2	Aération	29
2.1	Généralités	9	7.3	Fenêtres	30
2.2	Conseils relatifs à l'environnement	9	7.3.1	Fenêtre projetante avec bras pivotants	31
3	Sécurité	11	7.3.2	Fenêtre projetante avec bras automatiques	33
3.1	Protection anti-incendie	11	7.3.3	Fenêtre projetante avec amortissement	34
3.1.1	Mesures préventives contre le feu	11	7.3.4	Fenêtre coulissante sans verrouillage	34
3.1.2	Lutte contre le feu	11	7.3.5	Store occultant et moustiquaire	35
3.1.3	En cas d'incendie	11	7.3.6	Dispositifs occultants plissés pour les fenêtres côté conducteur et passager	35
3.2	Généralités	12	7.3.7	Dispositif occultant plissé des fenêtres côté conducteur et passager	36
3.3	Sécurité routière	12	7.4	Porte coulissante	37
3.4	Système de remorquage	13	7.4.1	Porte coulissante, électrique	37
3.5	Installation de gaz	14	7.4.2	Déverrouillage de secours de la porte coulissante électrique	39
3.5.1	Instructions générales	14	7.4.3	Aide de fermeture	40
3.5.2	Bouteilles de gaz	15	7.4.4	Moustiquaire à la porte coulissante	42
3.6	Installation électrique	16	7.5	Lanterneaux	42
3.7	Circuit d'eau	16	7.5.1	Lanterneau à poussoirs	43
4	Avant le voyage	17	7.5.2	Lanterneau basculant	43
4.1	Charge utile	17	7.5.3	Lanterneau à manivelle	45
4.1.1	Notions	17	7.6	Faire pivoter les sièges	46
4.1.2	Calcul de la charge utile	18	7.7	Elargissement de la banquette (selon le modèle)	47
4.1.3	Comment charger correctement le véhicule	19	7.8	Tables	48
4.2	Marchepied	20	7.8.1	Table suspendue avec un pied d'appui à joint	48
4.2.1	Marchepied à commande électrique	20	7.8.2	Table suspendue avec pied d'appui divisible	48
4.3	Téléviseur	20	7.8.3	Table pliante	50
4.4	Recouvrement d'évier	21	7.9	Luminaires	51
4.5	Sécurité routière	21	7.9.1	Spot DEL	51
5	En voyage	23	7.9.2	Réglettes d'éclairage LED	51
5.1	En voyage avec le camping-car	23	7.10	Lits	52
5.2	Vitesse de roulage	23	7.10.1	Lit fixe	52
5.3	Ceintures de sécurité	24	7.10.2	Lit dans le toit relevable	53
5.3.1	Comment attacher correctement la ceinture de sécurité	24	7.10.3	Lit escamotable électrique	55
5.4	Siège conducteur et siège passager	24	7.11	Transformer les dînettes en couchage	57
5.5	Disposition des sièges	25	7.11.1	Dînette avant	57
5.6	Portes extérieures	25	7.11.2	Banquette avant avec rallonge	58
5.7	Faire le plein de gazole	25	7.12	Véhicules équipés d'un verrouillage central de la cuisine	58
6	Mettre en place le camping-car	26	8	Installation de gaz	59
6.1	Frein à main	26	8.1	Généralités	59
6.2	Marchepied	26	8.2	Bouteilles de gaz	61
6.3	Raccordement 230 V	26	8.3	Changer les bouteilles de gaz	62
6.4	Réfrigérateur	26			
6.4.1	Réfrigérateur à absorption	26			
6.4.2	Réfrigérateur à compresseur	26			

8.4	Raccorder la bouteille de gaz dans le coffre à gaz de la cuisine	63	11.2.2	Réservoir d'eau	109
8.5	Robinets d'arrêt de gaz	63	11.3	Réservoir d'eaux usées	110
8.6	Dispositif de commutation DuoControl CS	64	11.4	Circuit d'eau	111
9	Installation électrique	69	11.5	Cabinet de toilette	112
9.1	Indications générales de sécurité	69	11.6	Cabinet de toilette Vario	113
9.2	Réseau de bord 12 V	69	11.6.1	Transformation en cabine de douche	113
9.2.1	Batterie de cellule	70	11.6.2	Transformation en cabinet de toilette	113
9.3	Bloc électrique (EBL 119)	72	11.7	Toilettes Thetford	113
9.3.1	Interrupteur-séparateur de batterie	73	12	Entretien	116
9.3.2	Sélecteur de batterie	73	12.1	Entretien extérieur	116
9.3.3	Surveillance de batterie	74	12.1.1	Lavage au nettoyeur à haute pression	116
9.3.4	Chargement de la batterie	74	12.1.2	Lavage du véhicule	116
9.4	Panneau de contrôle LT 100	75	12.1.3	Vitres en verre acrylique	117
9.4.1	Indicateur de niveau du réservoir d'eau	75	12.1.4	Réservoir d'eaux usées	117
9.4.2	Indicateur de niveau du réservoir d'eaux usées	75	12.1.5	Marchepied	117
9.4.3	Interroger la tension de batterie	75	12.1.6	Toit relevable	118
9.4.4	Alarme de la batterie de cellule	76	12.2	Entretien intérieur	118
9.4.5	Interrupteur principal 12 V	76	12.3	Entretien en hiver	120
9.4.6	Voyant de contrôle 12 V	76	12.3.1	Régime hiver	120
9.4.7	Voyant de contrôle 230 V	76	12.4	Immobilisation	121
9.5	Réseau de bord 230 V	77	12.4.1	Immobilisation temporaire	121
9.5.1	Raccordement 230 V	77	12.4.2	Hivernage	122
9.6	Fusibles	78	12.4.3	Remise en service du véhicule après une immobilisation temporaire ou un hivernage	123
9.6.1	Fusible principal	78	13	Maintenance	124
9.6.2	Fusible pour le Plus d'allumage	78	13.1	Contrôles officiels	124
9.6.3	Fusibles 12 V	79	13.2	Travaux de révision	124
9.6.4	Fusible 230 V	83	13.3	Travaux de maintenance	124
10	Appareils intégrés	84	13.4	Remplacement d'ampoules	124
10.1	Généralités	84	13.4.1	Lampe halogène rapportée (orientable)	125
10.2	Chauffage	84	13.4.2	Remplacer les ampoules du véhicule à l'arrière	125
10.2.1	Chauffer correctement	85	13.5	Pièces de rechange	126
10.2.2	Chauffage à air chaud Truma Combi	85	13.6	Plaque signalétique	127
10.2.3	Panneau de contrôle Truma CP plus	88	13.7	Autocollants d'avertissement et d'indication	127
10.2.4	Chauffage pour le réservoir d'eaux usées et les conduites des eaux usées (paquet confort hiver)	93	14	Recherche de panne	128
10.3	Chauffe-eau	94	14.1	Installation électrique	128
10.3.1	Chauffe-eau Truma Combi	95	14.2	Installation de gaz	130
10.4	Réchaud à gaz	97	14.3	Cuisine	130
10.5	Réfrigérateur	98	14.4	Chauffage/chauffe-eau	131
10.5.1	Grille d'aération du réfrigérateur	99	14.5	Réfrigérateur	133
10.5.2	Fonctionnement (Dometic Série 5)	99	14.5.1	Réfrigérateur Dometic avec AES	133
10.5.3	Fonctionnement (Dometic Série 9)	101	14.5.2	Réfrigérateur Thetford	134
10.5.4	Fonctionnement (Dometic Série 10)	103	14.5.3	Réfrigérateur Dometic Série 10	135
10.5.5	Fonctionnement (Thetford T2090)	103	14.6	Alimentation en eau	136
10.5.6	Dispositif de verrouillage de la porte du réfrigérateur	104	14.7	Cellule	137
11	Equipement sanitaire	107			
11.1	Alimentation en eau, généralités	107			
11.2	Réservoir d'eau	107			
11.2.1	Remplissage maximal de 20 l	109			

1.1 Document du véhicule

Données du véhicule
Modèle:
Fabricant du véhicule/type de moteur:
Numéro de série:
Date de la 1ère imm.:
Acheté auprès de l'entreprise:
Numéro de clé:
Numéro de châssis:
Adresse du client
Nom, prénom:
Rue, numéro:
Code postal, localité:
Courriel:
Cachet et signature du vendeur

Sous réserve de modifications de la construction, de l'équipement et du contenu de la livraison. Ce manuel mentionne également des équipements spéciaux qui ne sont pas contenus dans la livraison de série. Les descriptions et illustrations de cette brochure ne se réfèrent pas à une version particulière. En ce qui concerne les détails, seule la liste d'équipement appropriée est valable.

1.2 Garantie

1. Les dispositions juridiques de garantie et de responsabilité des produits s'appliquent au véhicule.
2. Pour faire valoir des revendications éventuelles dans le cadre de la garantie, il est utile de présenter le véhicule pour inspection à un revendeur PÖSSL à la fin de la première année. La présentation doit avoir lieu au plus tard 2 mois après la date de la première immatriculation (ou remise). En guise de justification pour l'exécution de l'inspection, veuillez faire confirmer l'inspection par le revendeur PÖSSL par l'application d'un tampon, de la date et d'une signature à la page prévue à cet effet de ce mode d'emploi.
3. Les coûts de l'inspection seront supportés par le propriétaire du véhicule.

1.3 Justificatifs d'inspection

Remise

Date:

Signature et cachet du revendeur PÖSSL:

1re année

Date:

Signature et cachet du revendeur PÖSSL:

- Aucun défaut constaté
- Défauts constatés:

Si à la suite du contrôle du véhicule des travaux supplémentaires s'avéraient nécessaires, l'exécution de ces travaux exigerait une passation d'ordre de la part du client. Veuillez observer également les intervalles de maintenance des différents fabricants d'appareils. Vous trouverez des remarques dans les documents de service ci-joints.

1.4 Plan d'inspection

Pos.	Pièce	Opération	Intervalle
1	Articulations, charnières	Graisser	Annuellement
2	Réfrigérateur, chauffage, chauffe-eau, réchaud, éclairage, systèmes de fermeture des portillons des espaces de rangement et des portes, toilettes, ceintures de sécurité	Contrôle du fonctionnement	Annuellement
3	Fenêtres, lanterneaux	Contrôle du fonctionnement et de l'étanchéité	Annuellement
4	Coussins, rideaux, stores	Contrôle visuel	Annuellement
5	Baguettes, coins, caoutchouc d'étanchéité	Contrôler l'usure	Annuellement
6	Alimentation en eau	Contrôle d'étanchéité	Annuellement
7	Installation d'air chaud	Contrôle de fonctionnement, le cas échéant nettoyer la roue du ventilateur	Annuellement
8	Protection du dessous de caisse, fixation des parties rapportées du dessous de caisse	Contrôle visuel	Annuellement
9	Installation électrique	Contrôle du fonctionnement	Annuellement
10	Installation de gaz	Contrôle officiel du gaz	Tous les 2 ans
	- Filtre à gaz	Remplacer la cartouche du filtre à gaz	Tous les 2 ans
11	Dessous de caisse	Contrôle visuel, améliorer la protection du dessous de caisse si besoin	Tous les 2 ans

Sous réserve de modifications du plan d'inspection.

Avant le premier démarrage, lire entièrement ce mode d'emploi!

Garder toujours le mode d'emploi dans le véhicule. Communiquer également toutes les consignes de sécurité à tout autre utilisateur.



- ▶ La négligence de ce symbole peut entraîner des dangers pour les personnes.



- ▷ La négligence de ce symbole peut provoquer l'endommagement externe ou interne du véhicule.



- ▷ Ce symbole renvoie à des recommandations ou à des particularités.



- ▷ Ce symbole indique un comportement respectueux de l'environnement.

Ce mode d'emploi contient des paragraphes dans lesquels sont décrits des équipements correspondant à certains modèles ou un équipement particulier. Ces paragraphes ne sont pas indiqués spécialement. Il est possible que votre véhicule ne dispose pas de ces équipements spéciaux. C'est pourquoi l'équipement de votre véhicule peut être différent des schémas et descriptions.

Votre véhicule peut, en revanche, disposer d'autres équipements spéciaux qui ne sont pas décrits dans ce mode d'emploi.

Les équipements spéciaux sont décrits lorsque cela est nécessaire.

Veuillez tenir compte des modes d'emploi annexés.



- ▷ Les indications "à droite", "à gauche", "à l'avant", "à l'arrière" se rapportent toujours au véhicule positionné dans le sens de marche.
- ▷ Toutes les indications de dimensions et de poids sont des valeurs "approximatives".

Si, du fait du non-respect des indications données dans le mode d'emploi, des dommages devaient se manifester sur le véhicule, la garantie accordée serait annulée.

Nous essayons constamment d'améliorer la qualité de nos véhicules. Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications de leur apparence, de leurs équipements et caractéristiques techniques, et espérons votre compréhension. De ce fait, le contenu du mode d'emploi ne donne droit à aucune revendication envers le fabricant. La notice contient les descriptions des équipements connus et déjà introduits sur le marché au moment de l'impression.

La reproduction, traduction ou duplication, même partielle, de ce manuel d'utilisation sans l'autorisation écrite du fabricant est interdite.

2.1 Généralités

Le véhicule est construit selon les règles de sécurité reconnues et sur la base des techniques de construction actuelles. Néanmoins, le non-respect des indications données dans ce mode d'emploi peut entraîner des blessures de personnes ou l'endommagement du véhicule.

Selon l'équipement, la boîte de premiers secours et le triangle de signalisation ne sont pas joints de série. Equiper le véhicule d'une boîte de premiers secours et d'un triangle de signalisation avant la première mise en service. Pour les véhicules de plus de 3,5 t de poids total, on doit en supplément emporter un feu de secours clignotant.

Utiliser uniquement le véhicule dans un état technique impeccable. Respecter les instructions du mode d'emploi.

Faire immédiatement réparer par des spécialistes les problèmes techniques qui menacent la sécurité des personnes ou du véhicule. Afin d'éviter des dommages plus importants, l'utilisateur doit respecter l'obligation de limitation du dommage subi en cas de dérangements.

Faire vérifier et réparer le système de freins et l'installation de gaz du véhicule uniquement par un atelier spécialisé agréé.

D'éventuelles modifications de l'ensemble ne devront être entreprises qu'avec le consentement du fabricant.

Le véhicule est exclusivement réservé au transport de passagers. Les bagages et accessoires ne peuvent être transportés que si leur poids d'ensemble ne dépasse pas le poids total technique autorisé en charge.

Veuillez respecter les délais de vérification et d'inspection prescrits par le fabricant.

2.2 Conseils relatifs à l'environnement



- ▷ Ne pas déranger le calme et la propreté de la nature.
- ▷ De façon générale: les eaux usées de toute nature et les déchets domestiques ne doivent pas être déversés dans les caniveaux de rue ni en pleine nature.
- ▷ Ne vider le réservoir d'eaux usées et la toilette à cassette ou le réservoir pour matières fécales que dans les stations d'évacuation spécialement prévues à cet effet dans les campings ou les emplacements de stationnement. Lors d'arrêts dans des villes et communes, respecter toujours les indications données dans les emplacements de stationnement ou se renseigner sur les stations d'évacuation.
- ▷ Collecter les eaux usées à bord uniquement dans le réservoir d'eaux usées ou cas d'urgence dans d'autres récipients appropriés à cet effet.
- ▷ Vidanger le plus fréquemment possible le réservoir d'eaux usées, même s'il n'est pas complètement plein (pour des raisons d'hygiène).
Rincer le réservoir d'eaux usées et le cas échéant le tuyau d'évacuation à l'eau fraîche, si possible après chaque vidange.
- ▷ Ne jamais laisser la toilette à cassette ou le réservoir pour matières fécales se remplir de trop. Vider immédiatement la toilette à cassette ou le réservoir pour matières fécales quand l'indicateur de niveau s'allume.



- ▷ Même en voyage, les déchets domestiques en verre, les boîtes en fer-blanc, le plastique et déchets humides doivent être triés et séparés. Se renseigner dans chaque commune visitée sur les possibilités d'élimination des déchets. Les déchets domestiques ne doivent pas être vidés dans les poubelles des parkings.
- ▷ Vider aussi fréquemment que possible la poubelle dans les poubelles collectives ou les bennes prévues à cet effet. Cela vous évitera les odeurs désagréables et les amoncellements de déchets à bord.
- ▷ Ne pas laisser tourner inutilement le moteur du véhicule à l'arrêt. Un moteur froid libère une grande quantité de substances toxiques dangereuses, lorsqu'il tourne à vide. La température normale du moteur est atteinte plus rapidement en déplacement.
- ▷ Pour les toilettes, utiliser des produits chimiques écologiques et vraiment biodégradables à faible dosage.
- ▷ Pour des séjours prolongés dans des villes et des communes, rechercher des aires spécialement aménagées pour les camping-cars. Se renseigner dans les communes respectives au sujet des possibilités de stationnement.
- ▷ Laisser toujours les emplacements de stationnement propres après votre départ.

3.1 Protection anti-incendie

3.1.1 Mesures préventives contre le feu



- ▶ Ne jamais laisser les enfants seuls dans le véhicule.
- ▶ Tenir les produits inflammables éloignés des appareils de chauffage et des appareils de cuisson.
- ▶ Les lampes peuvent être très chaudes. Lorsque la lampe est enclenchée, toujours respecter une distance de sécurité de 30 cm avec les objets inflammables. Risque d'incendie!
- ▶ Ne jamais utiliser d'appareils de chauffage ou d'appareils de cuisson portables.
- ▶ Seul du personnel spécialisé autorisé peut modifier l'installation électrique, l'installation de gaz ou les appareils intégrés.

3.1.2 Lutte contre le feu



- ▶ Un extincteur à poudre doit se trouver en permanence dans votre véhicule. L'extincteur doit être homologué, contrôlé et se trouver à portée de main.
- ▶ Faire vérifier régulièrement l'extincteur par un spécialiste agréé. Observer la date de contrôle indiquée.
- ▶ L'extincteur n'est pas compris dans la livraison.
- ▶ Toujours garder une couverture antifeu à proximité de la cuisine.

3.1.3 En cas d'incendie



- ▶ Evacuer tous les occupants.
- ▶ Couper l'alimentation électrique et l'isoler du réseau.
- ▶ Fermer le robinet principal de la bouteille de gaz.
- ▶ Donner l'alarme et appeler les pompiers.
- ▶ Combattre l'incendie au cas où cela ne présente aucun risque.



- ▷ Ne pas encombrer les issues de secours.
- ▷ Observer les instructions d'emploi de l'extincteur.

3.2 Généralités



- ▶ L'oxygène contenu dans le véhicule est consommé par la présence de personnes et par l'utilisation des appareils à gaz. Il est donc nécessaire de renouveler continuellement l'oxygène. Votre véhicule est équipé à cet effet d'aérations forcées (p. ex. lanternes à aération forcée, aérateurs sur le toit ou dans le plancher). Ne pas couvrir ni boucher les aérations forcées, ni de l'intérieur ni de l'extérieur, p. ex. avec un matelas isotherme. Tenir dégagé l'accès des aérations forcées de la neige et des feuilles mortes. Il y a un risque d'étouffement du fait d'un taux élevé de CO₂.
- ▶ Tenir compte de la hauteur de passage des portes.
- ▶ Des conduites de gaz et des câbles électriques sont installés dans le plancher. Ne percer en aucun cas de trous ni ne visser des vis dans le plancher. Danger d'explosion de gaz, d'électrocution ou de court-circuit dû à l'endommagement d'une conduite.



- ▷ Pour les appareils intégrés (chauffage, cuisine, réfrigérateur, etc.) et le véhicule porteur (moteur, freins, etc.), les modes d'emploi respectifs sont déterminants. En tenir compte absolument.
- ▷ Lors du montage d'accessoires ou d'équipements spéciaux, les dimensions, le poids et le comportement routier du véhicule peuvent être modifiés. Certains ajouts montés nécessitent une mention spéciale dans les papiers du véhicule.
- ▷ N'utiliser que des jantes et des pneus adaptés au véhicule. On peut obtenir les informations relatives à la taille des jantes et des pneus dans les documents du véhicule ou en faire la demande auprès des revendeurs et des points de service après-vente agréés.
- ▷ A l'arrêt du véhicule, le frein à main doit être tiré fermement.



- ▷ Fermer absolument toutes les portes, portillons extérieurs et fenêtres avant de quitter le véhicule.
- ▷ Le triangle de signalisation et la boîte de premiers secours selon DIN 13164 sont légalement obligatoires et doivent se trouver à bord.
- ▷ Déplacer le véhicule uniquement dans la circulation routière si le conducteur possède un permis de conduire valable pour la classe de véhicule.
- ▷ Remettre tous les modes d'emploi du véhicule et des appareils installés au nouveau propriétaire, lors de la vente du véhicule.

3.3 Sécurité routière



- ▶ Avant chaque départ, contrôler le bon fonctionnement des systèmes de signalisation et d'éclairage, de la direction et des freins.
- ▶ Après une longue période de stationnement (environ 10 mois), faire vérifier le système de freinage et l'installation de gaz par un service spécialisé.
- ▶ Avant le départ et également après de courtes interruptions de conduite, contrôler si le marchepied est complètement rentré.
- ▶ Avant le départ, rabattre le toit relevable et le verrouiller.



- ▶ Avant chaque départ, ouvrir et bloquer les dispositifs occultants sur le pare-brise et sur les fenêtres côté conducteur et passager.
- ▶ Avant chaque départ, orienter tous les sièges pivotants dans le sens de la marche du véhicule et les bloquer. Pendant le trajet, les sièges pivotants doivent rester bloqués dans le sens de la marche.
- ▶ Avant chaque départ, retirer le téléviseur de la console et le ranger en sécurité.
- ▶ Pendant le voyage, les personnes ne doivent prendre place que sur les sièges autorisés (voir chapitre 5). Le nombre de sièges autorisés est indiqué dans les documents du véhicule.
- ▶ Avant chaque départ, attacher les ceintures et les laisser attachées pendant le trajet.
- ▶ Toujours attacher les enfants avec les dispositifs de sécurité enfant prescrits pour la taille corporelle respective et le poids.
- ▶ N'installer les sièges enfants qu'aux places équipées en usine de ceintures à trois points.
- ▶ Le véhicule de base est un véhicule utilitaire (petit camion). Adapter la conduite en conséquence.
- ▶ Prendre la hauteur globale du véhicule en considération lors de trajets empruntant des passages souterrains, des tunnels ou tout autre passage du même genre (charges de toit comprises).
- ▶ En hiver, avant chaque départ, le toit devra être déneigé et dégivré.



- ▷ Avant chaque départ, répartir de façon homogène la charge transportée dans le véhicule (voir chapitre 4).
- ▷ Respecter le poids total autorisé en charge et les charges maximales par essieu, lors du chargement du véhicule et des escales, par exemple dans le cas où des bagages ou des aliments seraient ajoutés (voir les documents du véhicule).
- ▷ Avant chaque départ, fermer les portes d'armoires, la porte des toilettes, tous les tiroirs et les portillons. Enclencher le dispositif de verrouillage de sécurité de la porte du réfrigérateur. Verrouiller la paroi accordéon du cabinet de toilette Vario.
- ▷ Avant chaque départ, fermer les fenêtres et les lanterneaux.
- ▷ Avant chaque départ, fermer tous les portillons extérieurs et verrouiller les serrures des portillons.

3.4 Système de remorquage



- ▶ Etre prudent lors de l'attelage ou du dételage d'une remorque. Risque d'accident et de blessure!
- ▶ Durant le rangement pour l'attelage ou le dételage, personne ne doit se trouver entre le véhicule tracteur et la remorque.

3.5 Installation de gaz

3.5.1 Instructions générales



- ▶ Avant chaque départ et avant de quitter le véhicule, fermer tous les robinets d'arrêt de gaz et le robinet principal.
- ▶ Lorsqu'on fait le plein, pendant le roulage ou dans le garage, aucun appareil (p. ex. chauffage ou réfrigérateur) ne doit être en service s'il fonctionne sur le brûleur incorporé. Risque d'explosion!
- ▶ Si un appareil fonctionne avec un brûleur, ne pas mettre l'appareil en service dans un local fermé (p. ex. garage). Danger d'explosion et d'étouffement!
- ▶ L'installation de gaz doit être réparée ou modifiée uniquement par un atelier spécialisé agréé.
- ▶ Faire contrôler l'installation de gaz avant la mise en service par un atelier spécialisé agréé, conformément aux dispositions nationales. Ceci est également valable pour des véhicules qui sont retirés provisoirement de la circulation. En cas de modifications au niveau de l'installation de gaz, faire contrôler celle-ci immédiatement par un atelier spécialisé agréé.
- ▶ Le régulateur de pression de gaz et les tuyaux d'échappement de gaz doivent également être contrôlés. Le régulateur de pression de gaz doit être remplacé au plus tard après 10 ans. La responsabilité du remplacement incombe au propriétaire du véhicule.
- ▶ En cas de problème sur l'installation de gaz (odeur de gaz, consommation de gaz élevée), il y a un risque d'explosion! Fermer immédiatement le robinet principal de la bouteille de gaz. Ouvrir les fenêtres et les portes et bien aérer.
- ▶ En cas de défaut à l'installation de gaz: Ne pas fumer, ne pas allumer de flamme nue et ne pas actionner d'interrupteur électrique (interrupteur d'éclairage etc.).
- ▶ Faire éliminer le défaut de l'installation de gaz par un atelier spécialisé agréé.
- ▶ Ouvrir un lanterneau ou une fenêtre avant la mise en service de toute flamme nue (réchaud à gaz).
- ▶ Ne pas utiliser le réchaud à gaz ni le four à gaz comme source de chauffage.
- ▶ Lorsque le véhicule ou les appareils à gaz ne sont pas utilisés, fermer le robinet principal de la bouteille de gaz.
- ▶ En cas d'existence de plusieurs appareils à gaz, chaque appareil à gaz doit être doté d'un robinet d'arrêt de gaz. Fermer les robinets d'arrêt de gaz correspondant aux appareils qui ne sont pas utilisés.
- ▶ Le système de sécurité d'allumage doit couper l'alimentation en gaz en l'espace d'une minute après l'extinction de la flamme. On entend alors un clic perceptible. Contrôler de temps en temps cette fonction.
- ▶ Les appareils à gaz installés dans votre véhicule ont été mis au point pour fonctionner exclusivement au gaz propane, butane ou avec un mélange des deux. Le régulateur de pression du gaz ainsi que tous les appareils à gaz installés sont réglés pour une pression de service de 30 mbar.



- ▶ Le gaz de propane est gazeux jusqu'à -42 °C, le gaz de butane en revanche n'est gazeux que jusqu'à 0 °C. A des températures plus basses, la pression de gaz est inexistante. Le gaz butane ne convient pas en hiver.
- ▶ Contrôler régulièrement l'étanchéité de la lyre au niveau du raccordement de la bouteille de gaz. La lyre ne doit être ni fissurée ni poreuse. Faire changer la lyre au plus tard 10 ans après la date de fabrication dans un atelier spécialisé agréé. L'exploitant de l'installation de gaz doit faire procéder au remplacement.
- ▶ En raison de sa fonction et de sa construction, le compartiment à gaz est un espace ouvert vers l'extérieur. Ne jamais recouvrir ni boucher la ventilation forcée incorporée. Le gaz sortant ne pourra sinon pas être évacué vers l'extérieur.
- ▶ Ne pas utiliser le compartiment à gaz comme rangement, vu le risque d'infiltration d'humidité.
- ▶ Interdire l'accès au compartiment à gaz à toute personne non autorisée. Verrouiller l'accès à cet effet.
- ▶ Le robinet principal de la bouteille de gaz doit être accessible.
- ▶ Uniquement raccorder des appareils à gaz (p. ex. grill) qui sont conçus pour une pression de service de 30 mbar.
- ▶ Le tuyau d'échappement de gaz au chauffage et à la cheminée devra être stable et étanche. Le tuyau d'échappement ne devra présenter aucun dommage.
- ▶ Les gaz d'échappement doivent pouvoir être évacués librement à l'air libre, de même que l'air frais doit pouvoir pénétrer librement. Pour cela, maintenir toujours propres les cheminées de chauffage et les ouvertures d'aspiration et les dégager (p. ex. de la neige et du verglas). C'est pourquoi il est nécessaire de dégager le véhicule de tout monticule de neige et de tablier.

3.5.2 Bouteilles de gaz



- ▶ Ne transporter les bouteilles de gaz que dans leur compartiment.
- ▶ Installer les bouteilles de gaz verticalement dans leur compartiment.
- ▶ Arrimer solidement les bouteilles de gaz contre tout mouvement et basculement.
- ▶ Quand les bouteilles à gaz ne sont pas raccordées à la lyre, toujours mettre le bouchon de protection.
- ▶ Fermer le robinet principal de la bouteille de gaz avant de retirer le régulateur de pression du gaz et de la lyre de la bouteille.
- ▶ Raccorder le régulateur de pression de gaz ou le flexible de gaz aux bouteilles de gaz à la main seulement. Ne pas utiliser d'outils.
- ▶ Utiliser uniquement des régulateurs de pression du gaz spéciaux avec soupape de sécurité dans les véhicules. D'autres régulateurs de pression du gaz ne sont pas autorisés et ne sont pas suffisants pour résister aux fortes sollicitations.



- ▶ N'utiliser que des bouteilles de gaz de 11 ou de 5 kg. Les bouteilles de camping munies d'une soupape de retenue (bouteilles bleues de 2,5 ou 3 kg maximum) peuvent être utilisées dans des cas exceptionnels avec une soupape de sécurité.
- ▶ Ne jamais bloquer les ouvertures de ventilation dans le plancher en dessous des bouteilles de gaz.
- ▶ Utiliser uniquement des bouteilles de gaz de 5 kg, 6 kg et 11 kg. En cas d'utilisation de bouteilles Campinggaz (bleues) de 1,8 kg et 2,8 kg avec un clapet anti-retour, un régulateur de gaz avec soupape de sécurité doit être utilisé.

3.6 Installation électrique



- ▶ Les interventions sur l'installation électrique ne doivent être effectuées que par des spécialistes.
- ▶ Avant l'exécution de travaux sur l'installation électrique, déconnecter tous les appareils et les lampes, débrancher la batterie et couper le véhicule du réseau.
- ▶ Utiliser uniquement des fusibles d'origine comportant les valeurs prescrites.
- ▶ Ne remplacer les fusibles défectueux que lorsque l'origine du problème a été détectée et éliminée.
- ▶ Ne jamais ponter ni réparer des fusibles.

3.7 Circuit d'eau



- ▶ L'eau stagnant dans le réservoir d'eau ou dans les conduites d'eau devient impropre à la consommation en peu de temps. Rincer pour cela minutieusement les conduites d'eau et le réservoir d'eau avec plusieurs litres d'eau fraîche avant chaque utilisation du véhicule. Ouvrir pour cela tous les robinets d'eau. Après chaque utilisation du véhicule, vidanger le réservoir d'eau et les conduites d'eau.



- ▷ Si le véhicule reste inutilisé pendant plusieurs jours ou s'il n'est pas chauffé en cas de risque de gel, vidanger l'ensemble du circuit d'eau. Laisser tous les robinets d'eau ouverts en position intermédiaire. Laisser la valve de sécurité et de vidange (si présente) et tous les robinets de vidange ouverts. On évite ainsi les dégâts dus au gel sur les appareils intégrés, sur le véhicule lui-même, ainsi que les dépôts dans les composants à circulation d'eau.
- ▷ Sur les véhicules équipés d'un robinet d'eau rabattable dans l'évier, laisser le couvercle en verre en position ouverte pour la vidange. Le robinet d'eau rabattable se ferme automatiquement à la fermeture du couvercle et l'eau ne peut pas s'évacuer entièrement.

4.1 Charge utile



- ▶ Une surcharge du véhicule et une pression de pneus erronée peuvent entraîner l'éclatement des pneus. La perte de la maîtrise du véhicule pourrait en être la conséquence.
- ▶ Adapter la vitesse à la charge utile. En cas de charge utile élevée, la distance de freinage est allongée.



- ▷ Ne pas dépasser la masse maximale autorisée (poids total autorisé en charge) indiquée dans les documents du véhicule du fait de la charge utile.
- ▷ Les accessoires intégrés et les équipements spéciaux réduisent la charge utile.
- ▷ Observer les charges par essieu indiquées dans les documents du véhicule.

Lors du chargement, tenir compte du fait que le centre de gravité de la charge utile se trouve directement au-dessus du plancher du véhicule. Les caractéristiques de tenue de route du véhicule pourraient sinon être modifiées.

4.1.1 Notions



- ▷ Dans le langage technique, la notion de "masse" a remplacé celle de "poids". Dans le langage courant, on parle encore de "poids". Pour une meilleure compréhension des paragraphes suivants, la notion de "masse" est uniquement utilisée dans les formulations consacrées.

Poids total autorisé en charge

Le poids total autorisé en charge est le poids qu'un véhicule ne doit jamais dépasser.

Le poids total autorisé en charge se compose du **poids en état de marche** et de la **charge utile**.

Le poids total autorisé en charge est indiqué par le constructeur (masse totale admissible) dans les papiers du véhicule dans le champ F.1.

Poids en état de marche

Le poids en état de marche est indiqué par le constructeur dans les papiers du véhicule dans le champ G.

Charge utile

La charge utile est constituée de:

- Charge conventionnelle
- Equipement supplémentaire
- Equipement personnel

Vous trouverez des explications concernant les différentes composantes de la charge utile dans le texte suivant.

Charge conventionnelle

La charge conventionnelle est le poids prévu par le fabricant pour les passagers.

La charge conventionnelle signifie: Pour chaque siège prévu par le fabricant, on compte 75 kg, quel que soit le poids réel des passagers. La place du conducteur est déjà comprise dans le poids en état de marche et **ne doit pas** entrer dans le calcul.

Le nombre de places est indiqué par le constructeur dans les papiers du véhicule dans le champ S.1.

Équipement supplémentaire

L'équipement supplémentaire comprend les accessoires et l'équipement spécial. L'équipement supplémentaire peut être par exemple:

- Dispositif d'attelage
- Galerie porte-bagages
- Store extérieur
- Porte-vélos ou porte-motos
- Antenne parabolique

Les poids des différents équipements optionnels sont à demander au constructeur.

Équipement personnel

L'équipement personnel comprend les objets transportés dans le véhicule qui ne sont pas compris dans la charge conventionnelle ni dans l'équipement supplémentaire. L'équipement personnel comprend par exemple:

- Denrées alimentaires
- Vaisselle
- Téléviseur
- Radio
- Vêtements
- Linges de lit
- Jouets
- Livres
- Produits d'hygiène

Font également partie de l'équipement personnel quel que soit l'endroit où ils se trouvent:

- Animaux
- Vélos
- Bateaux
- Planches à voile
- Equipements de sport

4.1.2 Calcul de la charge utile



- ▶ Le calcul d'usine de la charge utile s'effectue en partie sur la base de poids arrondis. Pour des raisons de sécurité, le poids total autorisé en charge ne doit en aucun cas être dépassé.
- ▶ Les papiers du véhicule n'indiquent que le poids total autorisé en charge et le poids en état de marche ; ils n'indiquent pas le poids réel du véhicule. Avant chaque départ, nous vous recommandons, pour votre propre sécurité, de peser le véhicule chargé (avec ses occupants) sur une balance publique.

La charge utile (voir paragraphe 4.1.1) représente la différence de poids entre

- le poids total autorisé en charge et
- le poids du véhicule en état de marche.

Exemple de calcul de la charge utile

	Masse à prendre en compte en kg	Calcul
Poids total autorisé en charge d'après les papiers du véhicule champ F.1	3300	
Poids en état de marche, équipement de base compris, d'après les papiers du véhicule champ G	- 2720	
Ce qui donne comme charge utile autorisée	580	
Charge conventionnelle, p. ex. 3 personnes à 75 kg	- 225	
Équipement supplémentaire	- 40	
Ce qui donne pour l'équipement personnel	= 315	

Le calcul de la charge utile à partir de la différence entre le poids total autorisé en charge et le poids en état de marche indiqué par le fabricant est une valeur théorique.

La charge utile effective ne peut être mesurée que lorsque le véhicule est pesé sur une balance publique, avec des réservoirs remplis (carburant et eau), des bouteilles de gaz remplies et un équipement supplémentaire complet.

4.1.3 Comment charger correctement le véhicule



- ▶ Pour raisons de sécurité, ne jamais dépasser le poids total autorisé en charge.
- ▶ Répartir uniformément le chargement du côté gauche et du côté droit du véhicule.
- ▶ Répartir la charge de façon équilibrée sur les deux essieux. Pour ce faire, tenir compte des charges à l'essieu indiquées dans les papiers du véhicule. En outre, prendre en compte la capacité de charge permise des roues.
- ▶ Ranger tous les objets de telle sorte qu'ils ne puissent pas glisser.
- ▶ Ranger les objets lourds (auvent, boîtes de conserves et autres) à proximité de l'essieu. Les espaces de rangement dont les portes ne s'ouvrent pas dans le sens de marche du véhicule conviennent particulièrement au rangement des objets lourds.
- ▶ Empiler les objets légers (linge) dans les compartiments de rangement situés au niveau du toit.

4.2 Marchepied



- ▶ Avant le départ et également après de courtes interruptions de conduite, contrôler si le marchepied est complètement rentré.
- ▶ Ne pas se tenir directement dans la zone de déplacement du marchepied pendant sa sortie ou sa rentrée.
- ▶ Ne poser le pied sur le marchepied qu'une fois qu'il est complètement sorti. Risque de blessure!
- ▶ Ne jamais utiliser le marchepied pour soulever ou abaisser des personnes ou des charges.



- ▷ Débarrasser régulièrement le marchepied de la poussière et de la saleté, ne pas graisser ni huiler les parties mobiles.

4.2.1 Marchepied à commande électrique

Commutateur de commande

L'interrupteur de commande du marchepied est monté à l'intérieur du véhicule au niveau de la porte de cellule.

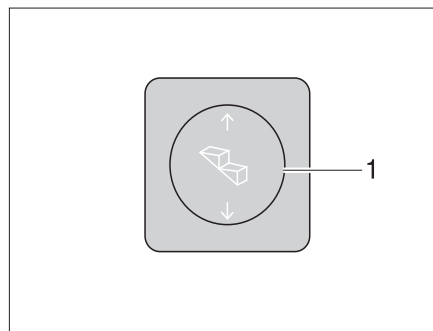


Fig. 1 Commutateur de commande du marchepied

Sortir: ■ Appuyer sur le commutateur à bascule (Figure 1,1) vers le bas jusqu'à ce que le marchepied soit entièrement sorti.

Rentrer: ■ Appuyer sur le commutateur à bascule (Figure 1,1) vers le haut jusqu'à ce que le marchepied soit entièrement rentré.

4.3 Téléviseur



- ▶ Avant chaque départ, retirer le téléviseur de la console et le ranger en sécurité.

4.4 Recouvrement d'évier



► En cas d'accident ou de freinage d'urgence, le recouvrement d'évier (Figure 3,1) peut blesser les passagers du véhicule. Avant chaque départ, retirer le recouvrement d'évier et le ranger en sûreté dans le bloc cuisine ou dans la penderie.

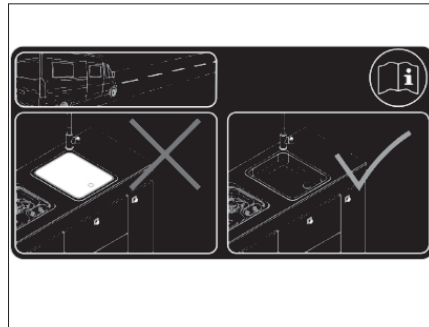


Fig. 2 Étiquette de sécurité Recouvrement d'évier

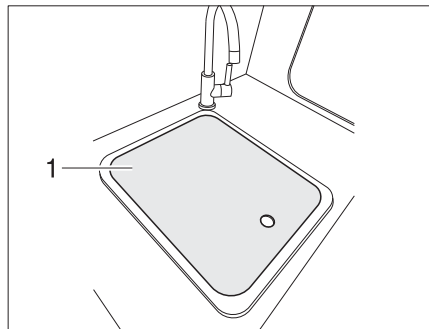


Fig. 3 Recouvrement d'évier

4.5 Sécurité routière



► Vérifier régulièrement la pression des pneus avant chaque départ ou toutes les 2 semaines. Une pression de pneu erronée peut être la cause d'une usure supplémentaire et peut endommager les pneus et entraîner une crevaison. La perte de la maîtrise du véhicule pourrait en être la conséquence.

Avant chaque départ, passer en revue la liste de contrôle:

Véhicule de base

N°	Contrôles	Contrôlé
1	Tous les papiers du véhicule sont à bord	
2	Les pneus sont dans un état correct	
3	L'éclairage du véhicule, les feux arrières et de recul fonctionnent	
4	Le niveau d'huile du moteur, de la boîte de vitesses et du réservoir hydraulique de direction a été contrôlé	
5	Le liquide de refroidissement et le liquide du lave-glacé ont été remplis	
6	Les freins fonctionnent	
7	Les freins réagissent de façon régulière	

N°	Contrôles	Contrôlé
8	Le véhicule conserve sa stabilité de trajectoire pendant le freinage	

Structure habitable extérieur

9	Store extérieur enroulé entièrement	
10	Toit déneigé et dégivré (en hiver)	
11	Raccordements extérieurs coupés et conduites rangées	
12	Le toit relevable est rabattu	
13	Le marchepied est rentré	
14	Portillons extérieurs et portes fermés et verrouillés	
15	Hauteur totale du véhicule constatée et notée, y compris la galerie porte-charges chargée. Noter la hauteur du véhicule et la garder à portée de main dans la cabine de conduite	


Structure habitable intérieur

16	Fenêtres et lanterneaux fermés et verrouillés	
17	Le téléviseur est rangé soigneusement	
18	Antenne de télévision escamotée (dans le cas où il y en a une)	
19	Objets en vrac rangés ou fixés	
20	Points de dépôt ouverts vidés	
21	Porte du réfrigérateur bloquée	
22	Réfrigérateur commuté en mode à 12 V	
23	Tous les tiroirs et portillons fermés	
24	Portes cellule bloquées	
25	Sièges enfants montés sur les places pourvues de ceintures à trois points	
26	Dispositifs de blocage des sièges pivotants conducteur et passager enclenchés	
27	Rideaux accrochés dans les embrasses	
28	Dispositifs occultants dans la cabine de conduite ouverts et bloqués	

Installation de gaz

29	Bouteilles de gaz amarrées solidement et immobilisées dans leur compartiment	
30	Couvercle de protection placé sur la bouteille à gaz	
31	Robinet principal de la bouteille de gaz et des robinets d'arrêt de gaz fermés	

Installation électrique

32	<p>Vérifier la valeur de charge de la batterie de démarrage et de la batterie de cellule (voir chapitre 9). Si le panneau de contrôle indique une tension de batterie trop faible, la batterie correspondante doit être rechargée. Respecter les instructions du chapitre 9</p> <p> ▷ Prendre la route avec une batterie de démarreur et une batterie de cellule complètement chargée.</p>	
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

5.1 En voyage avec le camping-car



- ▶ Le véhicule de base est un véhicule utilitaire (camion léger). Adapter la conduite en conséquence.
- ▶ Avant le départ et également après de courtes interruptions de conduite, contrôler si le marchepied est complètement rentré.
- ▶ Aux places assises équipées d'une ceinture de sécurité, toujours attacher la ceinture pendant le trajet.
- ▶ Ne jamais ouvrir la ceinture de sécurité pendant le trajet.
- ▶ Les passagers doivent rester assis aux places prévues à cet effet.
- ▶ Il est interdit d'ouvrir le verrouillage de la porte.
- ▶ Eviter les freinages par à-coup.
- ▶ En cas d'utilisation d'un appareil de navigation, ne modifier la destination que lorsque le véhicule est immobile. Si la destination doit être modifiée, se diriger par conséquent vers un parking ou une place de stationnement sûre.
- ▶ Pendant le trajet, ne pas reproduire de DVD via le moniteur de l'appareil de navigation.



- ▷ Rouler lentement sur les routes en mauvais état.



- ▷ Si ces consignes ne sont pas respectées, le fabricant déclinera toute responsabilité en cas d'accidents ou de dommages.
- ▷ Respecter les mesures de sécurité mentionnées au chapitre 3.

5.2 Vitesse de roulage



- ▶ Le véhicule est équipé d'un moteur puissant. Des réserves suffisantes sont ainsi disponibles dans les situations de roulage difficiles. Cette puissance élevée permet d'atteindre une vitesse maximale élevée et exige une qualité de conduite supérieure à la moyenne.
- ▶ Le véhicule offre une large surface d'exposition au vent. Un vent latéral soudain représente un danger particulier.
- ▶ Un chargement mal réparti ou unilatéral modifie la tenue de route.
- ▶ Des conditions de circulation difficiles peuvent régner sur des trajets inconnus et des situations de circulation soudaines peuvent survenir. Aussi, dans l'intérêt de votre sécurité, adaptez votre vitesse de conduite aux situations de circulation ainsi qu'à votre environnement.
- ▶ Respecter les limitations de vitesse légales du pays.



- ▷ Les lanterneaux et fenêtres ne sont pas conçus pour des vitesses élevées. Des vitesses trop élevées peuvent donner lieu à de fortes émissions de bruit.

5.3 Ceintures de sécurité

Le véhicule est équipé dans l'espace habitable, aux places pour lesquelles une ceinture de sécurité est prescrite par la loi, de ceintures de sécurité automatiques à trois points. Les dispositions nationales en vigueur s'appliquent pour le port de la ceinture.



- ▶ Avant chaque départ, attacher les ceintures et les laisser attachées pendant le trajet.
- ▶ Ne pas endommager ni coincer les ceintures. Faire remplacer les ceintures de sécurité endommagées par un atelier spécialisé agréé.
- ▶ Ne pas modifier les fixation des ceintures, l'enrouleur automatique et les boucles de fermeture des ceintures.
- ▶ S'assurer de temps en temps que la fixation des ceintures de sécurité tient bien.
- ▶ Chaque ceinture de sécurité ne doit être utilisée que pour **une** personne adulte.
- ▶ Ne pas attacher des personnes et des objets ensemble.
- ▶ Les ceintures de sécurité ne sont pas adéquates pour les personnes d'une taille inférieure à 150 cm. Dans ce cas, utiliser en plus des dispositifs de retenue. Tenir compte du certificat de contrôle.
- ▶ N'installer les sièges enfants qu'aux places équipées en usine de ceintures à trois points.
- ▶ (Faire) remplacer les ceintures de sécurité utilisées après un accident.
- ▶ Pendant le trajet, ne pas incliner le dossier du siège trop fortement vers l'arrière. L'effet de la ceinture de sécurité ne serait plus garanti.

5.3.1 Comment attacher correctement la ceinture de sécurité



- ▶ Ne pas tordre la ceinture. La ceinture doit reposer à plat sur le corps.
- ▶ Pour ajuster la ceinture de sécurité, adopter une position correcte.

5.4 Siège conducteur et siège passager



- ▶ Avant chaque départ, orienter tous les sièges pivotants dans le sens de la marche du véhicule et les bloquer.
- ▶ Pendant le trajet, maintenir les sièges en position bloquée et ne pas les faire pivoter.



- ▷ Le siège conducteur et celui du passager sont des composantes du véhicule porteur suivant le modèle et la variante d'équipement. Le réglage des sièges est dans ce cas décrit dans le mode d'emploi du véhicule porteur.

5.5 Disposition des sièges



- ▶ Pendant le voyage, les personnes ne doivent prendre place que sur les sièges autorisés. Le nombre de sièges autorisés est indiqué dans les documents du véhicule.
- ▶ Pendant le trajet, il est interdit de s'asseoir sur les banquettes longitudinales.
- ▶ Le porte de ceinture de sécurité est obligatoire sur les sièges.

5.6 Portes extérieures



- ▶ Toujours conduire avec les portes extérieures verrouillées.



- ▷ Le verrouillage des portes peut empêcher l'ouverture intempestive des portes, p. ex. en cas d'accident.
- ▷ Les portes verrouillées empêchent aussi l'intrusion non souhaitée de l'extérieur, p. ex. à l'arrêt devant des feux de signalisation. En cas d'urgence, les portes verrouillées rendront cependant l'accès à l'intérieur du véhicule plus compliqué pour les sauveteurs.
- ▷ Avant de quitter le véhicule, toujours verrouiller les portes.
- ▷ Les portes font partie du véhicule de base. L'ouverture et la fermeture des portes sont décrites dans le mode d'emploi du véhicule de base.

5.7 Faire le plein de gazole



- ▶ Lorsqu'on fait le plein, pendant le roulage ou dans le garage, aucun appareil (p. ex. chauffage ou réfrigérateur) ne doit être en service s'il fonctionne sur le brûleur incorporé. Risque d'explosion!

L'emplacement du bec de remplissage de carburant est donné dans le mode d'emploi du véhicule de base.

6.1 Frein à main

A l'arrêt du véhicule, le frein à main doit être tiré fermement.



- ▷ Le frein à main serré peut entraver la rotation du siège du conducteur. Si nécessaire, desserrer brièvement le frein à main.

6.2 Marchepied

Sortir complètement le marchepied pour descendre du véhicule.

6.3 Raccordement 230 V

Le véhicule peut être relié à un réseau d'alimentation de courant externe en 230 V (voir chapitre 9).

6.4 Réfrigérateur

6.4.1 Réfrigérateur à absorption

Le réfrigérateur alimenté en 12 V ne fonctionne que lorsque le moteur du véhicule est en marche. Lorsque le moteur du véhicule est arrêté, commuter le réfrigérateur sur le mode de fonctionnement 230 V ou au gaz.

6.4.2 Réfrigérateur à compresseur

Le réfrigérateur fonctionne uniquement sur 12 V.

7.1 Portillons extérieurs



- ▷ Avant chaque départ, fermer tous les portillons extérieurs et verrouiller les serrures des portillons.



- ▷ Fermer tous les portillons extérieurs en quittant le véhicule.

Les portillons extérieurs montés sur le véhicule sont équipés de barillets uniformes. Ainsi, toutes les serrures peuvent être ouvertes avec une même clé.

7.1.1 Portillon pour le raccordement 230 V, carré

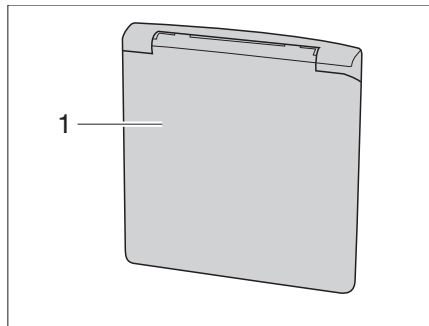


Fig. 4 Portillon pour le raccordement 230 V

- Ouvrir:*
- Saisir le portillon extérieur (Figure 4,1) dans le bas et le faire pivoter vers le haut.
- Fermer:*
- Faire basculer vers le bas le portillon extérieur et le fermer.

7.1.2 Portillon extérieur de la cassette Thetford



- ▷ Afin d'éviter des détériorations, ne pas laisser retomber le portillon extérieur.

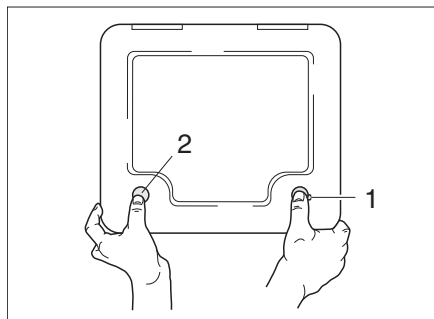


Fig. 5 Portillon extérieur de la cassette Thetford

- Ouvrir:*
- Insérer la clé dans le barillet du verrou à pression (Figure 5,1) et la tourner d'un quart de tour.
 - Retirer la clé.
 - Appuyer en même temps du pouce sur le verrou à pression (Bild 3,1) et sur le bouton-poussoir magnétique (Bild 3,2) et ouvrir le portillon extérieur.

Le portillon extérieur (Figure 5) est maintenu par le bouton-poussoir magnétique (Figure 5,2) à la paroi extérieure du camping-car.

- Fermer:*
- Fermer le portillon extérieur.
 - Insérer la clé dans le barillet (Figure 5,1) et la tourner d'un quart de tour.
 - Retirer la clé.

7.1.3 Couvercle de fermeture du bec de remplissage d'eau fraîche

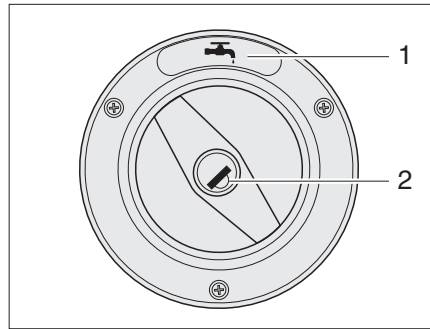


Fig. 6 Couvercle de fermeture du bec de remplissage d'eau fraîche (variante 1)

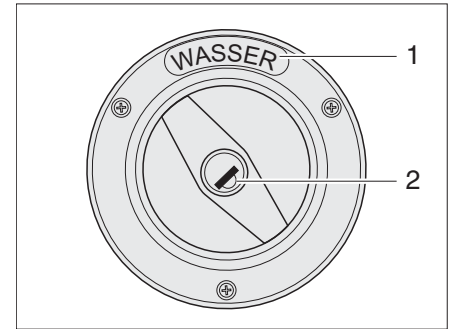


Fig. 7 Couvercle de fermeture du bec de remplissage d'eau fraîche (variante 2)



- ▷ Le bec de remplissage d'eau fraîche est désigné par le symbole "☰" (Figure 6,1) ou l'inscription "WASSER" ("EAU") (Figure 7,1).

Ouvrir:

- Insérer la clé dans le barillet (Figure 6,2 ou Figure 7,2) et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Desserrer le couvercle de fermeture.

Fermer:

- Remonter le couvercle de fermeture sur le bec de remplissage d'eau fraîche.
- Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Retirer la clé.

7.2 Aération



- ▶ L'oxygène contenu dans le véhicule est consommé par la présence de personnes et par l'utilisation des appareils à gaz. Il est donc nécessaire de renouveler continuellement l'oxygène. Votre véhicule est équipé à cet effet d'aérations forcées (p. ex. lanterneaux à aération forcée, aérateurs sur le toit ou dans le plancher). Ne pas couvrir ni boucher les aérations forcées, ni de l'intérieur ni de l'extérieur, p. ex. avec un matelas isotherme. Tenir dégagé l'accès des aérations forcées de la neige et des feuilles mortes. Il y a un risque d'étouffement du fait d'un taux élevé de CO₂.



- ▷ Dans certaines conditions météorologiques, de l'eau de condensation peut se former sur les objets métalliques, malgré une ventilation suffisante (p. ex. sur le vissage du mécanisme de roulement sur plancher).
- ▷ Aux points de rupture (p. ex. au niveau des aérateurs, aux bords des lanterneaux, au niveau des prises de courant, sur les becs de remplissage, les portillons etc.), des ponts thermiques supplémentaires peuvent apparaître.

Eau de condensation Par une ventilation fréquente et précise, assurer un échange d'air continu. C'est seulement de cette façon qu'il est possible d'empêcher la formation d'eau de condensation par temps froid. En combinant le chauffage avec la ventilation, la répartition de l'air et l'aération, vous obtiendrez un climat agréable à l'intérieur du véhicule durant les saisons froides et le camping d'hiver. Pour éviter les courants d'air, fermer les buses de sortie d'air sur le tableau de bord et régler la répartition de l'air du véhicule porteur sur circulation d'air. Aérer de temps en temps le véhicule lors de périodes d'immobilisation prolongées surtout en été en raison de l'accumulation de chaleur.

7.3 Fenêtres



- ▷ Les fenêtres sont en partie équipées de stores d'occultation et de moustiquaires.
- ▷ Lorsque le store occultant est complètement fermé, cela peut causer une accumulation de chaleur entre le store et la vitre en cas de forte exposition au soleil. La fenêtre peut être endommagée. D'où la nécessité de ne fermer le store qu'aux deux tiers en cas de forte exposition au soleil.
- ▷ Avant chaque départ, fermer les fenêtres.
- ▷ Fermer et verrouiller les fenêtres projetantes sur et derrière la porte coulissante avant de l'actionner.
- ▷ Ouvrir les stores de la fenêtre projetante de la porte coulissante avant d'actionner la porte coulissante.
- ▷ Selon le temps qu'il fait, fermer les fenêtres de façon à empêcher l'humidité de pénétrer dans la cellule.
- ▷ Pour ouvrir ou fermer les fenêtres projetantes, ouvrir ou fermer tous les leviers de verrouillage montés sur la fenêtre projetante.



- ▷ Avant de quitter le véhicule, toujours fermer les fenêtres.
- ▷ A l'intérieur de la double vitre en verre acrylique, une légère buée peut se former en cas de fortes différences de température ou de conditions météorologiques extrêmes. La vitre est construite de façon à permettre une évaporation des eaux de condensation, lorsque les températures extérieures augmentent. Un endommagement de la double vitre en verre acrylique par des eaux de condensation n'est pas à craindre.
- ▷ Mettre dans la même position tous les leviers de verrouillage installés sur la fenêtre projetante. Cela évite les tensions sur la fenêtre.

7.3.1 Fenêtre projetante avec bras pivotants



► Lors de l'ouverture des fenêtres projetantes, veiller à ce qu'elles ne soient pas gauchies. Ouvrir et fermer les fenêtres projetantes de façon régulière.

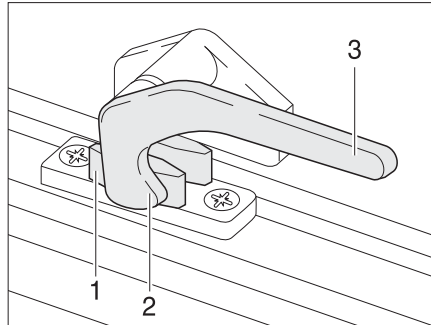


Fig. 8 Levier de verrouillage en position "Fermée"

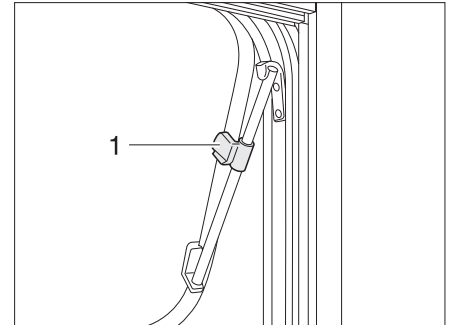


Fig. 9 Fenêtre projetante avec bras pivotants, ouverte

Ouvrir:

- Tourner le levier de verrouillage (Figure 8,3) d'un quart de tour vers le centre de la fenêtre.
- Ouvrir la fenêtre projetante jusqu'à la position désirée et la bloquer avec la molette (Figure 9,1).

La fenêtre projetante reste dans la position souhaitée.

Fermer:

- Tourner la molette (Figure 9,1) jusqu'à ce que le dispositif de blocage soit libéré.
- Fermer la fenêtre projetante.
- Tourner le levier de verrouillage (Figure 8,3) d'un quart de tour vers le cadre de la fenêtre. Le tenon de verrouillage (Figure 8,2) se trouve sur le côté intérieur du verrouillage de fenêtre (Figure 8,1).

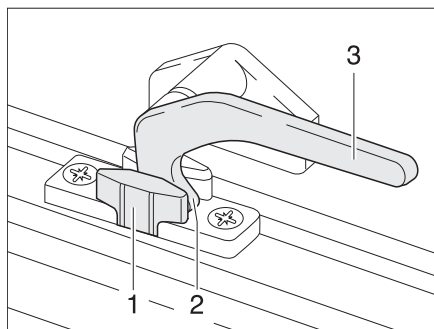


Fig. 10 Levier de verrouillage en position "Aération permanente"

Aération permanente

La fenêtre projetante peut être ouverte en 2 positions différentes grâce au levier de verrouillage:

- En position "Aération permanente" (Figure 10)
- En position "Fermée" (Figure 8)

Pour positionner la fenêtre projetante en position "Aération permanente":

- Tourner le levier de verrouillage (Figure 10,3) d'un quart de tour vers le centre de la fenêtre.
- Pousser la fenêtre projetante légèrement vers l'extérieur.
- Remettre le levier de verrouillage en position initiale. Le tenon de verrouillage (Figure 10,2) doit pénétrer alors dans le logement prévu à cet effet dans le verrouillage de fenêtre (Figure 10,1).

Pendant le trajet, la fenêtre projetante ne doit pas être mise en position "Aération permanente".

Par temps de pluie, suite aux projections d'eau, de l'eau peut pénétrer dans la zone d'habitation si la fenêtre projetante est en position "Aération permanente". Il est donc recommandé de fermer entièrement les fenêtres projetantes.

7.3.2 Fenêtre projetante avec bras automatiques



- ▷ Ouvrir entièrement la fenêtre afin de libérer le dispositif de blocage. Si on ferme la fenêtre sans avoir libéré le dispositif de blocage, la fenêtre peut casser à cause de la contre-pression élevée.
- ▷ Lors de l'ouverture des fenêtres projetantes, veiller à ce qu'elles ne soient pas gauchies. Ouvrir et fermer les fenêtres projetantes de façon régulière.

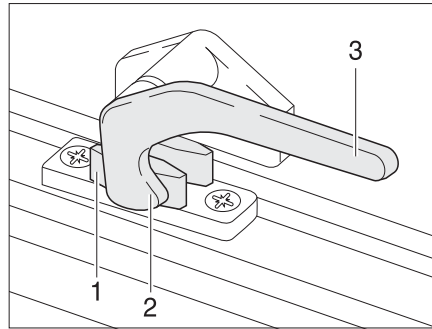


Fig. 11 Levier de verrouillage en position "Fermée"

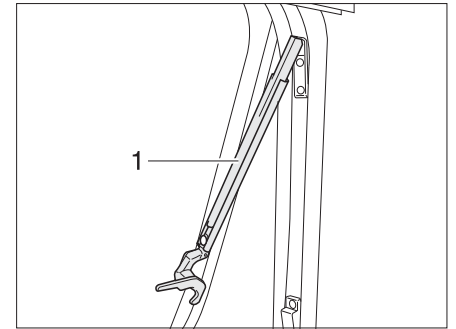


Fig. 12 Fenêtre projetante avec bras automatiques, ouverte

- Ouvrir:*
- Tourner le levier de verrouillage (Figure 11,3) d'un quart de tour vers le centre de la fenêtre.
 - Ouvrir la fenêtre projetante jusqu'au cran d'arrêt souhaité. Le bras automatique (Figure 12,1) s'enclenche automatiquement.

La fenêtre projetante reste dans la position souhaitée.

- Fermer:*
- Ouvrir la fenêtre projetante jusqu'à ce que le dispositif de blocage soit libéré.
 - Fermer la fenêtre projetante.
 - Tourner le levier de verrouillage (Figure 11,3) d'un quart de tour vers le cadre de la fenêtre. Le tenon de verrouillage (Figure 11,2) se trouve sur le côté intérieur du verrouillage de fenêtre (Figure 11,1).

Aération permanente Voir paragraphe 7.3.1.

7.3.3 Fenêtre projetante avec amortissement



- ▷ Lors de l'ouverture des fenêtres projetantes, veiller à ce qu'elles ne soient pas gauchies. Ouvrir et fermer les fenêtres projetantes de façon régulière.

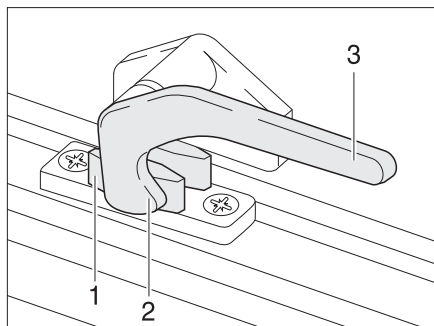


Fig. 13 Levier de verrouillage en position "Fermée"

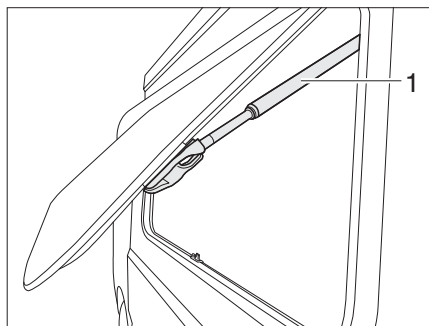


Fig. 14 Fenêtre projetante avec amortissement, ouverte

- Ouvrir:**
- Tourner le levier de verrouillage (Figure 13,3) d'un quart de tour vers le centre de la fenêtre.
 - Ouvrir la fenêtre projetante jusqu'à la position d'ouverture désirée.

L'amortissement (Figure 14,1) maintient la fenêtre projetante dans la position désirée

- Fermer:**
- Pousser la fenêtre projetante en position fermée.
 - Tourner le levier de verrouillage (Figure 13,3) d'un quart de tour vers le cadre de la fenêtre. Le tenon de verrouillage (Figure 13,2) se trouve sur le côté intérieur du verrouillage de fenêtre (Figure 13,1).

Aération permanente Voir paragraphe 7.3.1.

7.3.4 Fenêtre coulissante sans verrouillage

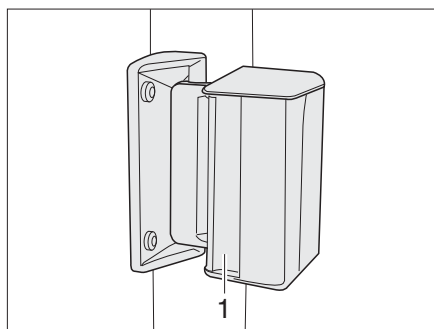


Fig. 15 Fenêtre coulissante

- Ouvrir:**
- Appuyer sur la poignée (Figure 15,1) et la pousser simultanément vers l'avant ou l'arrière.
 - Ouvrir la moitié de fenêtre jusqu'à la position d'ouverture désirée.
- Fermer:**
- Fermer la fenêtre jusqu'à la butée et laisser la poignée se verrouiller.

7.3.5 Store occultant et moustiquaire

Les fenêtres sont équipées de stores d'occultation et de moustiquaires. Le store occultant et la moustiquaire peuvent être utilisés indépendamment l'un de l'autre.

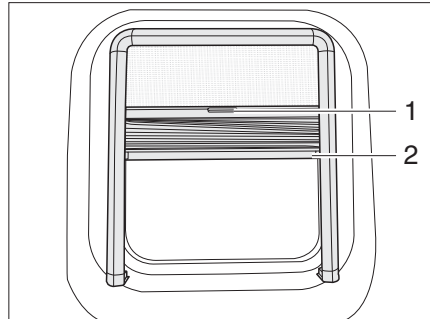


Fig. 16 Fenêtre projetante

Store occultant

- Fermer:*
- Saisir l'encoche (Figure 16,2) et tirer le store occultant de haut en bas jusqu'à la hauteur désirée.
- Ouvrir:*
- Saisir l'encoche (Figure 16,2) et faire glisser le store occultant vers le haut.

Moustiquaire

- Fermer:*
- Tirer la moustiquaire vers le bas à l'aide de la poignée (Figure 16,1).
- Ouvrir:*
- Faire glisser la moustiquaire vers le haut à l'aide de la poignée (Figure 16,1).

7.3.6 Dispositifs occultants plissés pour les fenêtres côté conducteur et passager

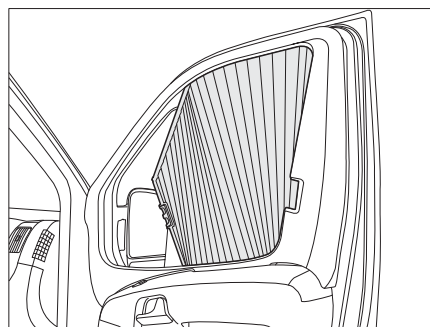


Fig. 17 Dispositif occultant plissé pour la fenêtre côté conducteur/passager

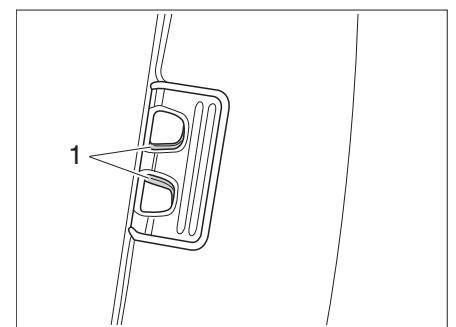


Fig. 18 Dispositif occultant plissé, verrouillage

- Fermer:*
- Presser ensemble le verrouillage (Figure 18,1) et le soulever légèrement.
 - Fermer les dispositifs occultants plissés pour les fenêtres côté conducteur et passager.
- Ouvrir:*
- Ouvrir les dispositifs occultants plissés pour les fenêtres côté conducteur et passager et pousser le verrouillage dans l'encoche.

7.3.7 Dispositif occultant plissé des fenêtres côté conducteur et passager

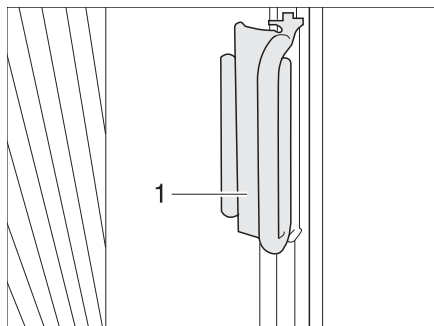


Fig. 19 Poignée du dispositif occultant plissé pour les fenêtres côté conducteur et passager

- Fermer:*
- Saisir les dispositifs occultants plissés des deux côtés du pare-brise par les poignées respectives (Figure 19,1) et les tirer prudemment vers le milieu du pare-brise jusqu'à ce que le blocage magnétique les maintienne fermés.
- Ouvrir:*
- Repousser prudemment les dispositifs occultants plissés en dessous du recouvrement aux montants A à l'aide de la poignée.
 - Faire glisser la poignée (Figure 19,1) sur le module rapporté. Le dispositif occultant plissé est bloqué.

7.4 Porte coulissante



- ▶ Toujours actionner la porte coulissante électrique avec prudence.
- ▶ Veiller ne pas se pincer les doigts ou d'autres parties du corps lors de la fermeture de la porte coulissante.

Lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte coulissante, veiller à ce qu'aucune personne ni aucun enfant ne se trouve dans la zone d'action.

- ▶ S'assurer qu'aucun membre du corps ne se trouve dans la zone de fermeture de la porte coulissante.
- ▶ Si une personne se retrouve coincée, ouvrir immédiatement la porte coulissante avec les poignées de porte ou actionner le déverrouillage de secours (Chapitre 7.4.2).
- ▶ Veiller à ce que des enfants n'actionnent pas la porte coulissante sans surveillance.
- ▶ Ouvrir la porte coulissante uniquement lorsque la situation de circulation l'autorise.
- ▶ Ouvrir et fermer la porte coulissante uniquement lorsque le véhicule est à l'arrêt.
- ▶ S'assurer que la porte coulissante reste toujours fermée pendant le trajet.
- ▶ S'assurer que la porte coulissante fermée soit en position affleurante avec les parties de carrosserie voisines. De cette manière uniquement, la porte coulissante est fermée de manière sûre et complète.

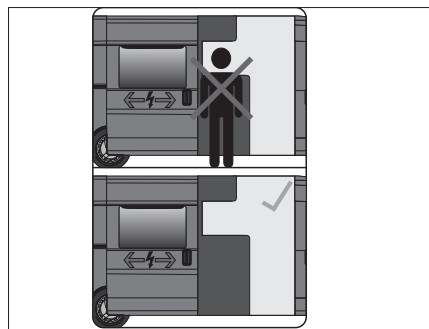


Fig. 20 Étiquette de sécurité Porte coulissante

7.4.1 Porte coulissante, électrique

La porte coulissante du camping-car s'ouvre et se ferme électriquement. Le verrouillage de porte peut être commandé de l'extérieur et de l'intérieur.



- ▶ Ne pas utiliser le guidage inférieur de la porte coulissante (roulement) comme marchepied.

Il existe un risque de blessure et le mécanisme de la porte coulissante peut être endommagé.



Fig. 21 Étiquette de sécurité Guidage de la porte coulissante

Détection d'obstacle

La détection d'obstacle de la porte coulissante peut réduire le risque de blessures par écrasement lors de l'ouverture et de la fermeture de celle-ci. Si un objet de grande taille bloque ou entrave la porte coulissante pendant la fermeture ou l'ouverture, la porte recule de quelques centimètres dans le sens opposé et s'arrête et ensuite. De plus, des signaux sonores sont émis (voir ci-dessous).



- ▷ Cette fonction est uniquement une aide et elle ne remplace pas la vigilance dont vous devez faire preuve à la fermeture et à l'ouverture de la porte coulissante électrique.

Signaux sonores

1 x long

2 x longs

1 x court – 1 x long

1 x court

2 x courts

3 x courts

4 x courts

Lors du processus de fermeture, des signaux sonores sont émis sur les derniers 20 à 30 cm.

Signification

Le bord palpeur a été enfoncé lors de la fermeture

Erreur au niveau du bord palpeur

Surintensité

Blocage

Sous-tension

Température insuffisante

Protection anti-jeu

Bord palpeur de sécurité



- ▷ Afin d'éviter des contusions à la porte coulissante électrique, l'arête de fermeture comporte un bord palpeur (Figure 22,1). En cas de contact, le mouvement de la porte coulissante est immédiatement arrêté.

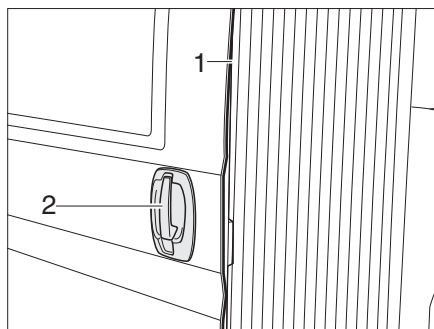


Fig. 22 Porte coulissante, électrique - poignée de porte extérieure

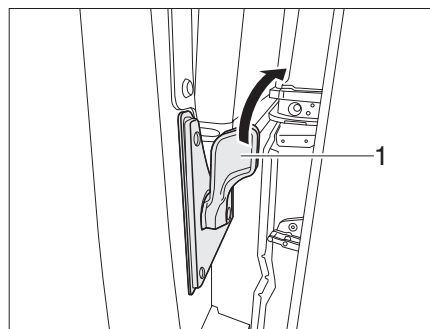


Fig. 23 Porte coulissante, électrique - verrou intérieur

Porte coulissante extérieure

La serrure de la porte coulissante est reliée au verrouillage central.

Ouvrir : ■ Tirer sur la poignée de la porte (Figure 22,2). La porte coulissante électrique s'ouvre jusqu'à la butée.

Fermer : ■ Tirer sur la poignée de la porte (Figure 22,2). La porte coulissante électrique se ferme et rentre dans la serrure de porte.

Porte coulissante intérieure

Ouvrir : ■ Pousser le verrou (Figure 23,1) vers la droite. La porte coulissante électrique s'ouvre jusqu'à la butée.

Fermer : ■ Pousser le verrou (Figure 23,1) vers la droite. La porte coulissante électrique se ferme et rentre dans la serrure de porte.

7.4.2 Déverrouillage de secours de la porte coulissante électrique

Si l'entraînement électrique de la porte coulissante devait ne pas fonctionner pour une raison quelconque (batterie déchargé, entraînement défectueux, etc.), la porte coulissante peut être découplée de l'entraînement électrique avec le déverrouillage de secours. La porte coulissante peut être ouverte et fermée sans assistance électrique. Le déverrouillage de secours se trouve au rail de roulement inférieur de la porte coulissante.



- ▶ Tenir compte de ce que, après le déverrouillage de secours d'une porte coulissante, la butée d'extrémité qui arrête automatiquement la porte est manquante.

Lors de l'ouverture manuelle de la porte coulissante, le montant ou la fenêtre projetante peuvent être endommagés.



- ▷ Lors d'un déverrouillage de secours, toujours accrocher immédiatement le levier de déverrouillage de secours (Figure 24,1) sur la goupille de position.

Dans le cas contraire, le véhicule peut être endommagé par le pivotement du bras d'entraînement vers le bas.

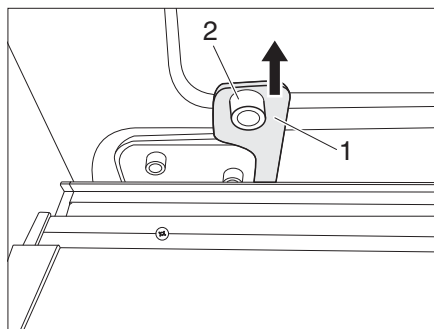


Fig. 24 Déverrouillage de secours

- Tirer vigoureusement le levier de déverrouillage de secours (Figure 24,1) vers le haut et l'accrocher immédiatement à la goupille de position (Figure 24,2). La porte coulissante est maintenant découplée et ne peut être ouverte et fermée que manuellement.
 - Toujours ouvrir la porte coulissante jusqu'à ce que la butée mécanique soit atteinte.
Dans cette position uniquement, il est possible de maintenir la porte coulissante ouverte à l'aide d'un arrêtoir.
 - Lors de la fermeture, tirer vigoureusement sur la porte coulissante pour la dégager de l'arrêtoir.
- Relier la porte coulissante à l'entraînement**
- Amener l'entraîneur dans le rail de guidage en position de porte ouverte à l'aide de la poignée.
Dans le rail de guidage, l'entraîneur apparaît dans l'emplacement libre du cache de protection.
 - Insérer la goupille d'entraînement du bras d'entraînement dans l'alésage situé sur l'entraîneur.
- ▷ Le déverrouillage de secours peut uniquement être désactivé par le service après-vente de Pössl.



7.4.3 Aide de fermeture

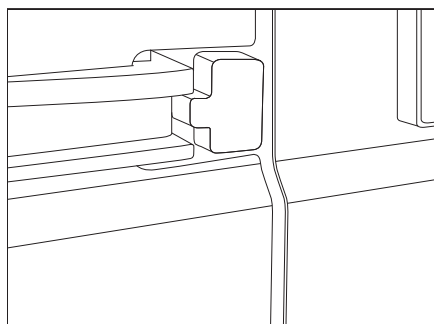


Fig. 25 Aide de fermeture (à l'extérieur)

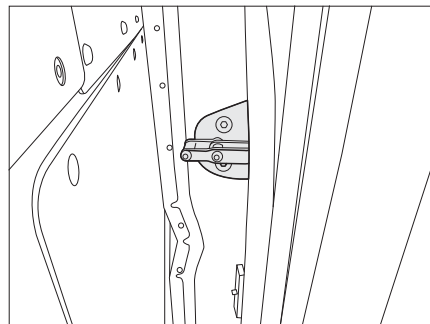


Fig. 26 Aide de fermeture - étrier de fermeture intérieur

Le véhicule est équipé d'une aide de fermeture électromécanique pour la porte coulissante. L'aide de fermeture permet de fermer la porte coulissante avec seulement une faible dépense de force.

Fermer: ■ Guider la porte coulissante dans la position extrême à faible vitesse de fermeture et avec une faible dépense de force.

A partir de cette position, l'aide de fermeture tire automatiquement la porte coulissante et l'amène dans la position de fermeture.



Si la porte coulissante dépasse encore nettement du côté du du véhicule après la fermeture, la porte coulissante n'a pas été pressée suffisamment fortement dans la position extrême.

▷ Fermer à nouveau la porte coulissante.

Ouvrir: ■ Ouvrir la porte coulissante comme d'habitude à l'aide de la poignée extérieure de portière ou de la poignée intérieure de portière du véhicule.

A l'ouverture de la porte coulissante, l'aide de fermeture est sans fonction.



▷ L'aide de fermeture peut être démontée en cas de panne de fonctionnement. Au lieu de l'aide de fermeture, on monte l'étrier de fermeture de série dans le véhicule. L'étrier de fermeture de série fait partie du kit de dépannage qui se trouve dans la boîte à gants du véhicule.

Particularités

Lors de la commande de la porte coulissante, on doit tenir compte des particularités suivantes.

Particularité	Remède
Ouverture rapide de la porte et nouvelle fermeture de la porte	Lorsqu'on ouvre la porte et qu'elle doit être immédiatement refermée, on doit respecter un temps d'attente de 3 secondes.
Fermer un véhicule avec verrouillage central.	Attendre le cycle de fermeture complet de l'aide de fermeture et fermer ensuite le véhicule via le verrouillage central.
Batterie faible	L'aide de fermeture se désactive lorsque la batterie est fortement déchargée. La porte peut cependant malgré tout être actionnée et fermée manuellement. Lorsqu'une faiblesse de la batterie se dessine, le processus de fermeture dure un peu plus longtemps.
Débrancher la batterie ou actionner l'interrupteur-séparateur de la batterie de cellule	Ne débrancher la batterie que lorsque la porte coulissante est correctement fermée.
Fonctionnement à basse température	Pour des températures extérieures d'env. -20...-25 °C, l'aide de fermeture est désactivée pour des raisons de sécurité.

7.4.4 Moustiquaire à la porte coulissante



- ▷ Ouvrir entièrement la moustiquaire avant de fermer la porte de cellule.

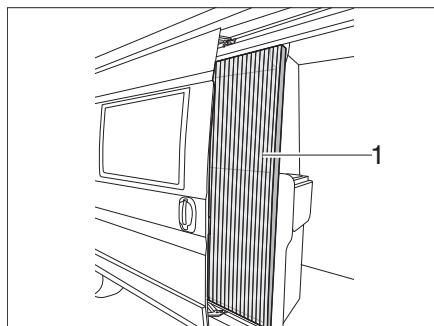


Fig. 27 Moustiquaire

- Fermer:**
- Tirer jusqu'au bout la moustiquaire par la barrette (Figure 27,1).
- Ouvrir:**
- Remettre la moustiquaire en position initiale en la poussant par la barrette (Figure 27,1).

7.5 Lanterneaux



- ▶ Les ouvertures de l'aération forcée doivent toujours rester libres. Ne pas couvrir ni boucher les aérations forcées, p. ex. avec un matelas isotherme. Tenir dégagé l'accès des aérations forcées de la neige et des feuilles mortes.



- ▷ Les lanterneaux sont équipés de stores occultants ou de dispositifs occultants plissés, et de moustiquaires ou de moustiquaires pliables. Le dispositif occultant plissé et la moustiquaire pliable sont en tissu fin. Pour ne pas endommager le dispositif occultant plissé et la moustiquaire pliable, les ramener avec précaution dans leur position initiale en les tenant par la poignée.
- ▷ Lorsque le store occultant ou le dispositif occultant plissé sont complètement fermés, cela peut causer une accumulation de chaleur entre le store occultant/dispositif occultant plissé et le lanterneau en cas de forte exposition au soleil. Le lanterneau peut être endommagé. D'où la nécessité de ne fermer le store occultant/dispositif occultant plissé qu'aux deux tiers en cas de forte exposition au soleil. Entrouvrir le lanterneau ou le mettre en position de ventilation.
- ▷ Selon le temps qu'il fait, fermer les lanterneaux de façon à empêcher l'humidité de pénétrer dans la cellule.
- ▷ Ne pas marcher sur les lanterneaux.
- ▷ Avant chaque départ, fermer les lanterneaux.
- ▷ Avant chaque départ, vérifier le verrouillage des lanterneaux.
- ▷ Avant chaque départ, ouvrir les dispositifs occultants plissés.



▷ Avant de quitter le véhicule, toujours fermer les lanternes.

7.5.1 Lanterneau à pousoirs

Le lanterneau peut être relevé sur un ou sur les deux côtés.

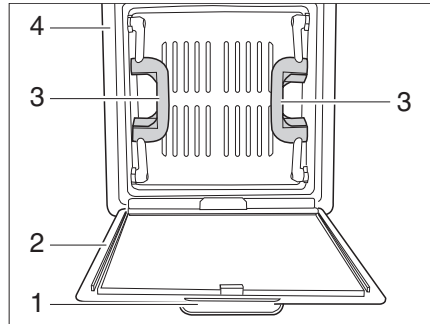


Fig. 28 Lanterneau à pousoirs

- Ouvrir:**
- Tirer la moustiquaire (Figure 28,2) vers le bas par la poignée (Figure 28,1). La moustiquaire se rabat vers le bas.
 - Pousser le lanterneau vers le haut à l'aide des deux poignées (Figure 28,3).
 - Rabattre la moustiquaire vers le haut et la verrouiller dans le cadre (Figure 28,4).
- Fermer:**
- Tirer la moustiquaire (Figure 28,2) vers le bas par la poignée (Figure 28,1). La moustiquaire se rabat vers le bas.
 - Tirer fortement le lanterneau vers le bas à l'aide des deux poignées (Figure 28,3).
 - Rabattre la moustiquaire vers le haut et la verrouiller dans le cadre (Figure 28,4).

7.5.2 Lanterneau basculant



▷ Par temps de pluie, de l'eau peut pénétrer dans la zone d'habitation si le lanterneau basculant est en position de ventilation. C'est pourquoi il est conseillé dans ce cas de fermer complètement le lanterneau basculant.

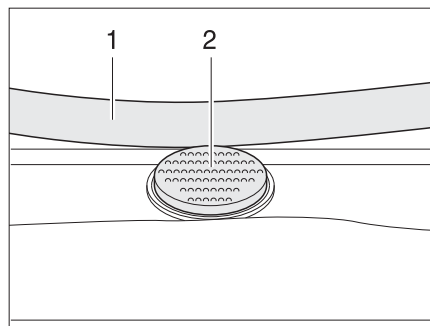


Fig. 29 Bouton de sûreté sur le lanterneau basculant

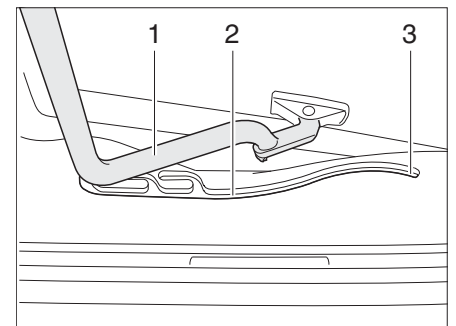


Fig. 30 Lanterneau basculant, glissière

Le lanterneau basculant est projeté d'un seul côté.

- Ouvrir:**
- Appuyer sur le bouton de sécurité (Figure 29,2) et tirer l'étrier (Figure 29,1) vers le bas avec les deux mains.
 - Tirer l'étrier (Figure 30,1) dans les glissières (Figure 30,2) jusqu'à la position la plus reculée (Figure 30,3).
- Fermer:**
- Pousser l'étrier (Figure 30,1) légèrement vers le haut avec les deux mains.
 - Repousser l'étrier dans les glissières.
 - Pousser l'étrier vers le haut avec les deux mains jusqu'à ce que ce dernier se trouve au-dessus du bouton de sûreté (Figure 29,2).

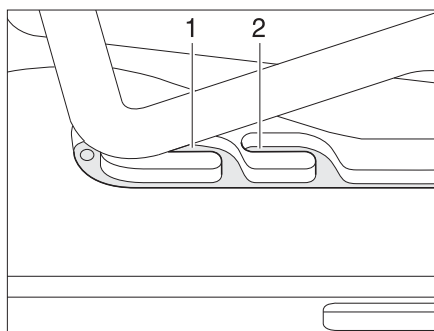


Fig. 31 Lanterneau basculant en position de ventilation

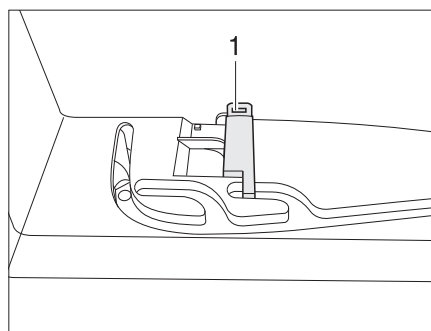


Fig. 32 Verrouillage en position de ventilation

Position de ventilation

Il est possible d'amener le lanterneau basculant en deux positions de ventilation: Position pour mauvais temps (Figure 31,1) et position intermédiaire (Figure 31,2). Suivant le modèle, il est possible de verrouiller le lanterneau en position intermédiaire avec le verrou (Figure 32,1).

- Appuyer sur le bouton de sécurité (Figure 29,2) et tirer l'étrier (Figure 29,1) vers le bas avec les deux mains.
- Tirer l'étrier dans les glissières (Figure 30,2) jusqu'à la position souhaitée.
- Pousser légèrement l'étrier vers le haut, le pousser dans la glissière choisie (Figure 31,1 ou 2) et le verrouiller si nécessaire.

Dispositif occultant plissé

Pour fermer et ouvrir le dispositif occultant plissé:

- Fermer:**
- Tirer le dispositif occultant plissé par la poignée et le relâcher lorsqu'il a atteint la position voulue. Le dispositif occultant plissé reste alors à cette position.
- Ouvrir:**
- Placer lentement le dispositif occultant plissé en position initiale avec la poignée.

Moustiquaire

Pour fermer et ouvrir la moustiquaire:

- Fermer:**
- Tirer la moustiquaire par la poignée jusqu'à toucher la poignée du dispositif occultant plissé située vis-à-vis.
- Ouvrir:**
- Pousser la poignée de la moustiquaire vers l'arrière. Le dispositif de blocage sera alors débloqué.
 - Laisser revenir lentement la moustiquaire en la maintenant par la poignée.

7.5.3 Lanterneau à manivelle

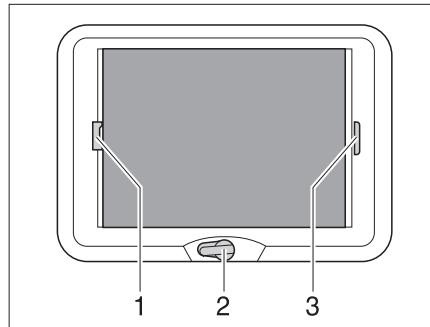


Fig. 33 Lanterneau à manivelle

Le lanterneau à manivelle peut être ouvert avec une manivelle.

- Ouvrir:*
- Tourner la manivelle (Figure 33,2) jusqu'à ce que la résistance soit perceptible (angle d'ouverture max. 70°).
- Fermer:*
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que le lanterneau à manivelle soit fermé. Le lanterneau à manivelle peut être verrouillé au bout de deux ou trois tours supplémentaires.
 - Contrôler le verrouillage. A cet effet, pousser avec la main contre le verre acrylique.

Dispositif occultant plissé

Le dispositif occultant plissé peut rester dans n'importe quelle position de fermeture. Lorsque le dispositif occultant plissé est verrouillé avec la moustiquaire, la moustiquaire est entraînée lors de la fermeture du dispositif occultant plissé.

- Fermer:*
- Tirer le dispositif occultant plissé par la poignée (Figure 33,3) et le relâcher lorsqu'il a atteint la position voulue. Le dispositif occultant plissé reste alors à cette position.
- Ouvrir:*
- Placer lentement le dispositif occultant plissé en position initiale avec la poignée.

Moustiquaire

Lorsque la moustiquaire est verrouillée avec le dispositif occultant plissé, le dispositif occultant plissé est entraîné lors de la fermeture de la moustiquaire.

- Fermer:*
- Tirer sur la poignée (Figure 33,1) de la moustiquaire jusqu'à toucher la poignée du dispositif occultant plissé (Figure 33,3) située vis-à-vis et la faire s'enclencher.
- Ouvrir:*
- Appuyer vers le haut à l'arrière de la poignée de la moustiquaire (Figure 33,1) et décrocher la moustiquaire du dispositif occultant plissé (Figure 33,3).
 - Pousser lentement la moustiquaire en position initiale avec la poignée.

7.6 Faire pivoter les sièges

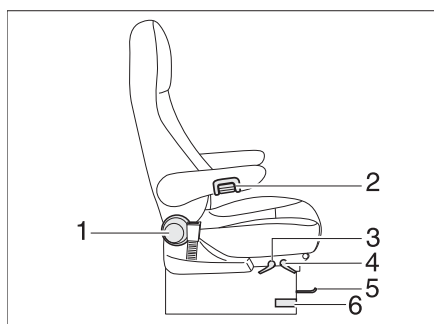


- ▶ Avant chaque départ, orienter tous les sièges pivotants dans le sens de la marche du véhicule et les bloquer. Pendant le trajet, les sièges pivotants doivent rester bloqués dans le sens de la marche.



- ▷ Faire entièrement descendre les sièges avant de les faire tourner. Il est sinon impossible de les faire tourner.

Selon le modèle, le levier destiné à faire pivoter le siège se trouve à l'avant ou sur le côté gauche ou droit du siège.



- 1 Roue de déverrouillage et de réglage du dossier
- 2 Réglage de l'accoudoir
- 3 Levier de réglage de la hauteur du siège
- 4 Levier de réglage de l'inclinaison du siège
- 5 Etrier de réglage longitudinal
- 6 Déverrouillage du mécanisme de rotation

Fig. 34 Siège conducteur et siège passager

Faire pivoter les sièges en position de marche

Le sens de pivotement est au choix. Le blocage des sièges n'est possible que dans le sens de la marche.

- Placer les deux accoudoirs vers le haut.
- Pousser le siège conducteur/passager vers l'arrière ou en position centrale.
- Orienter le siège pivotant dans le sens de marche du véhicule et le bloquer.

Régler l'accoudoir

La hauteur des accoudoirs peut être réglée de manière continue.

- Tourner la molette (Figure 34,2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vu de devant). Cela permet de desserrer le blocage de l'accoudoir.
- Mettre l'accoudoir dans la position souhaitée.
- Tourner la molette dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

Régler la position assise convenable

La position ainsi que la hauteur des sièges peuvent être réglées. Les poignées nécessaires à cet effet se trouvent à l'avant, à gauche ou à droite du siège.

- Tirer sur la barre (Figure 34,5). Le siège peut être déplacé vers l'avant ou vers l'arrière.
- Tourner la molette (Figure 34,1). L'inclinaison du dossier est déverrouillée et peut être modifiée.
- Tirer le levier (Figure 34,4) vers le haut. On peut régler l'inclinaison de la surface de siège et du dossier.

Régler la hauteur du siège Suivant l'exécution, la hauteur du siège peut être réglée en continu.

- Tirer le levier (Figure 34,3) vers le haut.
- Soulager ou soumettre le siège à une charge. Le siège monte ou descend.
- Lâcher le levier une fois la position désirée atteinte. Le siège est verrouillé.

7.7 Elargissement de la banquette (selon le modèle)

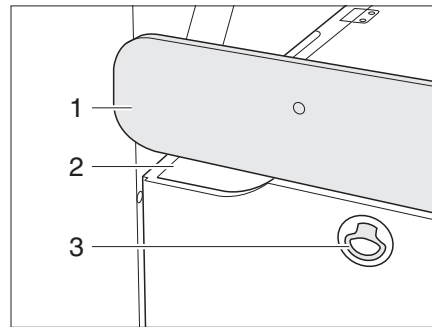


Fig. 35 Banquette

Rallonge de la banquette La banquette peut être prolongée si nécessaire.

*Agrandir la surface de
siège:*



▷ Ne pas tirer sur le cache (Figure 35,1).

- Tirer la rallonge par la poignée (Figure 35,2) en dessous du cache.

Espace de rangement Un espace de rangement supplémentaire se trouve en dessous de la banquette.

*Ouvrir le portillon de
l'espace de rangement:*

- En tirant sur le verrouillage (Figure 35,3), ouvrir le portillon de l'espace de rangement.

7.8 Tables

7.8.1 Table suspendue avec un pied d'appui à joint

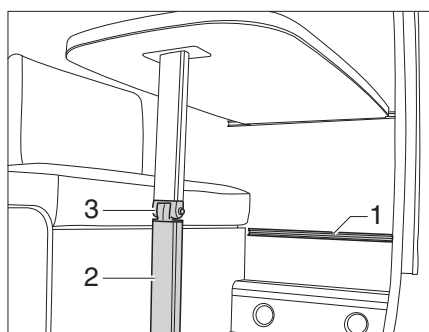


Fig. 36 Table suspendue avec un pied d'appui à joint

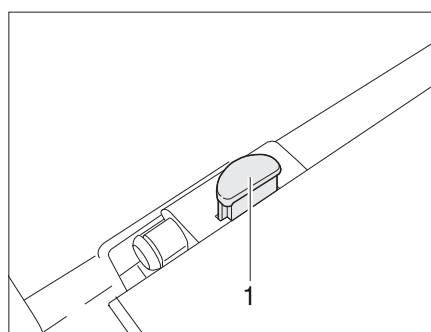


Fig. 37 Verrouillage du plateau de table

La table suspendue ne peut pas être utilisée comme sommier de lit.

Conversion en sommier de lit:

- Soulever légèrement le plateau de table à l'avant.
- Déverrouiller le pied de table (Figure 36,2) au niveau de l'articulation et le replier.
- Appuyer sur le bouton de déverrouillage (Figure 37,1) sur le dispositif de verrouillage du plateau de table.
- Décrocher la table suspendue du rail d'accrochage supérieur.
- Accrocher la table suspendue dans le rail d'accrochage inférieur (Figure 36,1) et la poser sur l'articulation du pied de la table (Figure 36,3).
- Verrouiller le plateau de table.

7.8.2 Table suspendue avec pied d'appui divisible

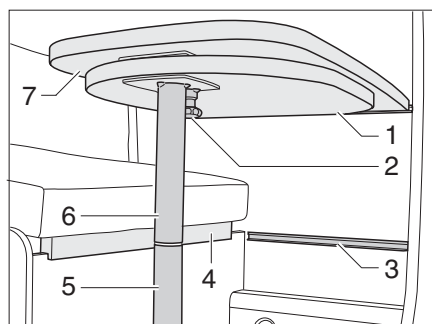


Fig. 38 Table suspendue avec pied d'appui divisible

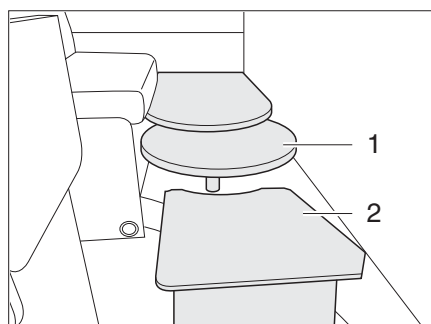


Fig. 39 Rallonge de lit (lit supplémentaire)

La surface peut être agrandie par le pivotement d'une rallonge de table.

- Agrandir:*
- Tirer le bouton (Figure 38,2) du verrouillage vers le bas et faire pivoter la rallonge de table (Figure 38,1) vers l'extérieur.
- Raccourcir:*
- Faire pivoter la rallonge de table (Figure 38,1) en dessous du plateau de table (Figure 38,7) jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche de manière audible.

La table suspendue peut être utilisée en tant que sommier de lit grâce au pied d'appui divisible.

Conversion en sommier de lit (lit supplémentaire):

- Placer le cas échéant la barrette en contreplaqué (Figure 38,4) sur la banquette.
- Faire pivoter la rallonge de table (Figure 38,1) vers l'extérieur.
- Soulever légèrement le plateau de table (Figure 38,7) à l'avant d'env. 45°.
- Tirer la partie inférieure du pied de table (Figure 38,5) vers le bas et la mettre sur le côté.
- Enlever le plateau de table de la baguette de support supérieure.
- Accrocher le plateau de table sous un angle de 45° avec les supports dans la baguette de support inférieure (Figure 38,3) et le déposer avec la partie supérieure du pied d'appui (Figure 38,6) sur le sol.
- Verrouiller le plateau de table.
- Mettre la rallonge de lit (Figure 39,2) pour le lit supplémentaire sur la rallonge de table (Figure 39,1).

Conversion en sommier de lit (lit de secours):

- Tourner le siège conducteur et le pousser complètement vers l'avant.
- Faire pivoter la rallonge de table (Figure 38,1) vers l'extérieur.
- Soulever légèrement le plateau de table (Figure 38,6) à l'avant d'env. 45°.
- Tirer la partie inférieure du pied de table (Figure 38,5) vers le bas et la mettre sur le côté.
- Enlever le plateau de table de la baguette de support supérieure.
- Accrocher le plateau de table sous un angle de 45° avec les supports dans la baguette de support inférieure (Figure 38,3) et le déposer avec la partie supérieure du pied d'appui (Figure 38,6) sur le sol.
- Verrouiller le plateau de table.

7.8.3 Table pliante

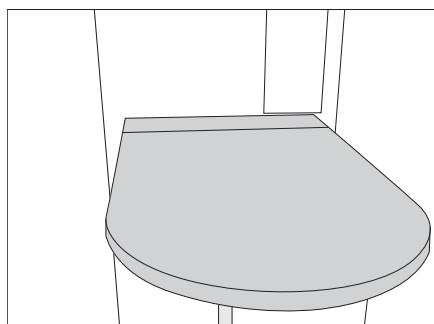


Fig. 40 Table pliante, dépliée

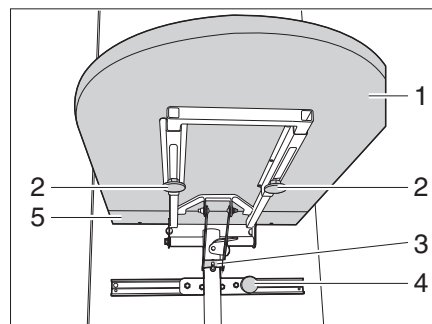


Fig. 41 Table pliante, logement du pied de la table

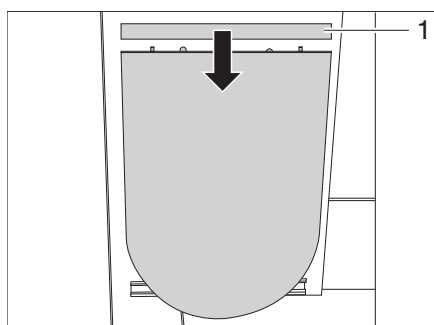


Fig. 42 Table pliante, repliée

La table pliante peut être utilisée comme table ou comme surface de rangement supplémentaire.

- Replier:*
- Desserrer deux vis moletées (Figure 41,2) et faire glisser le plateau de table (Figure 41,1) vers l'avant.
 - Retire la rallonge de table (Figure 41,5) du plateau de table.
 - Soulever le plateau de table et décrocher le support (Figure 41,3).
 - Rabattre le plateau de table (Figure 41,1) vers le bas.
 - Placer la rallonge de table (Figure 42/1) en haut dans les chevilles en bois.

- Faire coulisser:*
- Desserrer les vis moletées (Figure 41,4) et déplacer la table pliante dans la position désirée.
 - Serrer à nouveau la vis moletée (Figure 41,4).

7.9 Luminaires



- ▶ Les lampes et les supports de lampes peuvent dégager de la chaleur.
- ▶ Avant de toucher les lampes et les supports de lampes, les laisser refroidir.
- ▶ Lorsque la lampe est enclenchée ou est encore chaude, toujours respecter une distance de sécurité d'au moins 30 cm avec les objets inflammables tels que les stores ou les rideaux. Risque d'incendie!

7.9.1 Spot DEL



- ▷ Ne pas faire coulisser le spot DEL dans le rail, mais procéder comme écrit ci-dessous : le dévisser, l'extraire puis le placer dans la position souhaitée et le visser.

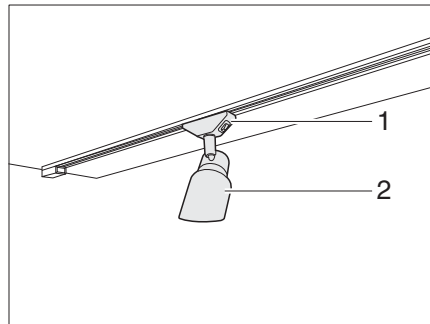


Fig. 43 Spot DEL

Déplacer le spot DEL:

- Saisir le support (Figure 43,1) et le tourner de 45°.
- Retirer le spot DEL (Figure 43,2) du système de rail.
- Placer le spot DEL (Figure 43,2) à la position désirée dans le système de rail et le tourner de 45°.
- Tourner le support (Figure 43,1) de 45°.

7.9.2 Réglettes d'éclairage LED

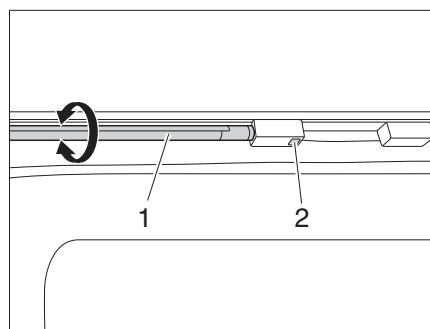


Fig. 44 Réglettes d'éclairage LED

Allumer/éteindre les réglettes d'éclairage LED:

- Allumer/éteindre la réglette d'éclairage LED (Figure 44,1) avec l'interrupteur (Figure 44,2).

Tourner les réglettes d'éclairage:

- Saisir la réglette d'éclairage LED (Figure 44,1) par le corps de luminaire et la tourner.

7.10 Lits

7.10.1 Lit fixe



► Ne pas laisser tomber le sommier à lattes lors de la fermeture!

Un espace de rangement se trouve en dessous du lit. Selon le modèle, pour ranger ou retirer des objets de l'espace de rangement, rabattre le sommier à lattes vers le haut ou retirer les cloisons.

- Ouvrir:*
- Soulever le matelas par l'avant et le déposer sur le cache.
 - Soulever et retenir le sommier à lattes.

- Fermer:*
- Amener le sommier à lattes tout en bas.
 - Si nécessaire, pousser le matelas derrière le cache.

Démonter le lit fixe

Pour agrandir l'espace de rangement, le lit peut également être complètement démonté. Pour certains types de véhicules, le lit peut également être rangé.

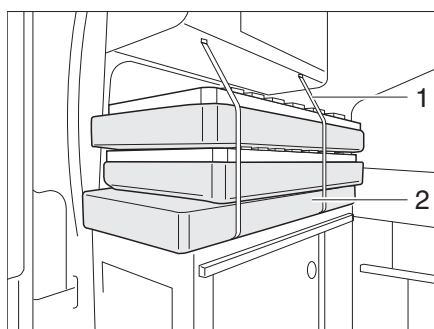


Fig. 45 Démontage

- Enlever le matelas.
- Placer le sommier à lattes avec le matelas sur le cache.
- Placer l'un à côté de l'autre les coussins, les matelas et les sommiers à lattes (Figure 45,2).
- Fixer le tout avec la sangle (Figure 45,1).

Agrandir le lit fixe

Il est possible de relier les deux lits simples pour former un lit double.

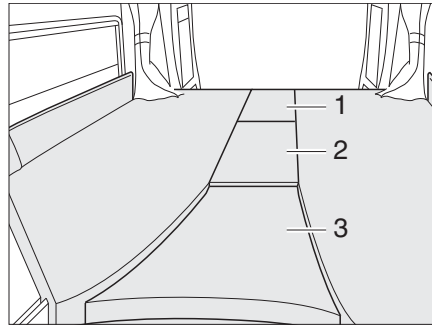


Fig. 46 Lit double à l'arrière

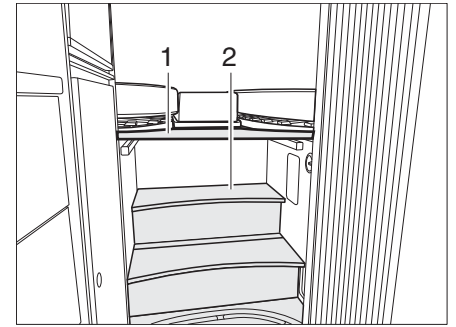


Fig. 47 Lit double près de l'escalier



- ▷ Afin de pouvoir utiliser l'escalier, ne pas utiliser la planche (Figure 47,1) au-dessus de l'escalier ni le coussin supplémentaire (Figure 46,3).

Relier les lits:

- Placer la planche centrale entre les deux lits.
- Placer la planche (Figure 47,1) sur les traverses au-dessus de l'escalier (Figure 47,2).
- Placer les coussins supplémentaires (Figure 46,1, 2 et 3).

7.10.2 Lit dans le toit relevable



- ▶ Charger le lit dans le toit relevable avec maximum 200 kg.
- ▶ Avant le départ, rabattre le toit relevable.
- ▶ Utiliser uniquement le lit dans le toit relevable lorsque les dispositifs de protection contre les chutes sont tendus.
- ▶ Ne jamais laisser les petits enfants sans surveillance.
- ▶ En particulier avec les enfants de moins de 6 ans, toujours veiller à ce qu'ils ne puissent pas tomber du lit.
- ▶ Eteindre les lampes de lecture dans le toit relevable lorsque le toit relevable est rabattu. Risque d'incendie!



- ▷ Ne tendre le dispositif de protection contre les chutes qu'une fois que les personnes se trouvent dans le toit relevable.

Ouvrir le toit relevable

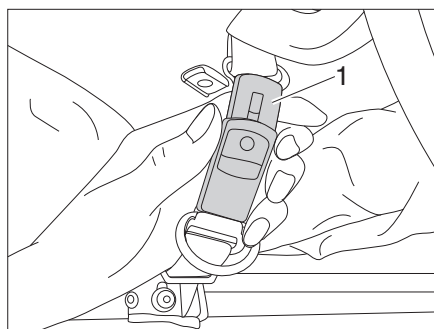


Fig. 48 Ouvrir la sangle de sécurité

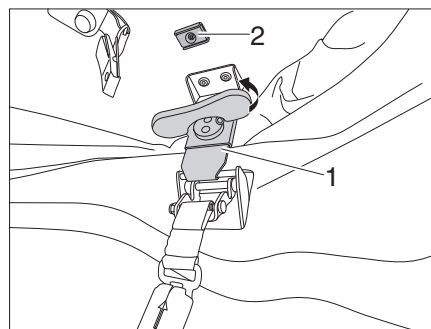


Fig. 49 Desserrer les verrouillages

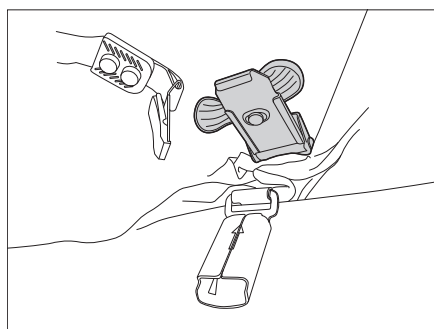


Fig. 50 Fixer le verrouillage

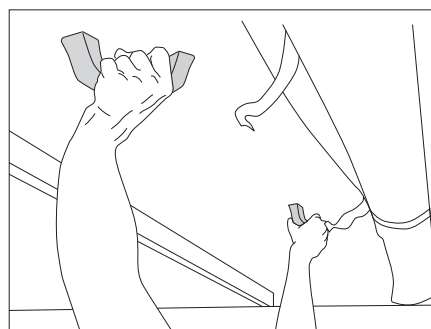


Fig. 51 Relever le toit relevable

- Ouvrir les sangles de sécurité (Figure 48,1).
- Installer les poignées tournantes des verrouillages de gauche et de droite (Figure 49,1) et les tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les verrouillages soient desserrés.
- Rabattre la poignée tournante vers le bas et fixer le mécanisme de verrouillage à l'aimant (Figure 49,2) (Figure 50).
- Pousser à deux mains le toit relevable vers le haut (Figure 51).

Fermer le toit relevable



- ▷ Avant de fermer le toit relevable, ouvrir au moins une porte du véhicule. Danger de dommage matériel suite à la surpression.
- ▷ Lors de la fermeture du toit relevable, veiller à ce les soufflets en tissu ne soient pas coincés.
- ▷ Veiller à ce que les leviers de fermeture (Figure 52,1) soient fixés en haut à l'aimant.

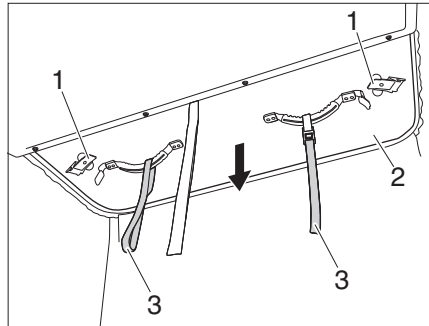


Fig. 52 Tirer le toit relevable vers le bas

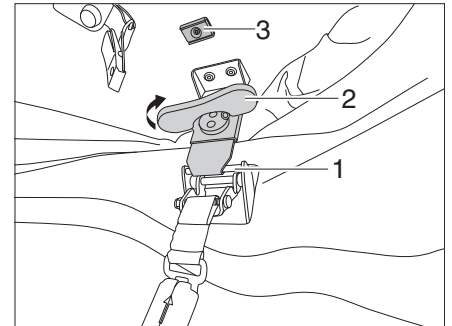


Fig. 53 Serrer le verrouillage

- Ouvrir la porte du véhicule.
- Contrôler si les verrouillages sont fixés par les aimants (Figure 53,3).
- Tirer le toit relevable (Figure 52,2) vers le bas à l'aide des poignées de traction (Figure 52,3).
- Détacher le levier de fermeture (Figure 52,1) de l'aimant (Figure 53,3) et l'accrocher dans le verrouillage (Figure 53,1).
- Tourner la poignée tournante (Figure 53,2) du verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le verrouillage soit fixé.
- Rabattre la poignée tournante (Figure 53,2) vers le haut.
- Ouvrir les sangles de sécurité (Figure 48,1).



- ▷ Respectez les instructions d'entretien du toit relevable indiquées dans le Chapitre 12.1.6.

7.10.3 Lit escamotable électrique



- ▶ Ne jamais laisser les petits enfants sans surveillance.
- ▶ En particulier avec les enfants de moins de 6 ans, toujours veiller à ce qu'ils ne puissent pas tomber du lit.
- ▶ Veiller à ce que personne ne se trouve sur ou en dessous du lit escamotable lors de la manipulation du lit escamotable.
- ▶ Après que le lit escamotable a atteint sa position, absolument retirer la clé du panneau de commande.



- ▷ Mettre en place le dispositif de protection contre les chutes.

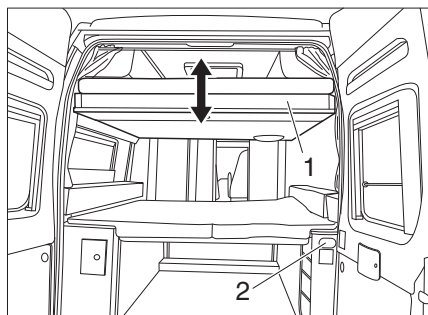


Fig. 54 Lit escamotable électrique

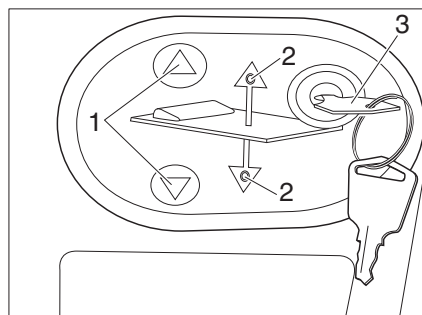


Fig. 55 Panneau de commande pour le lit escamotable électrique

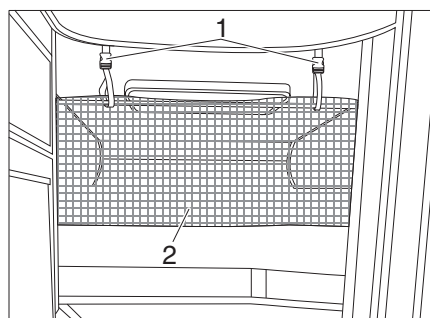


Fig. 56 Filet de sécurité

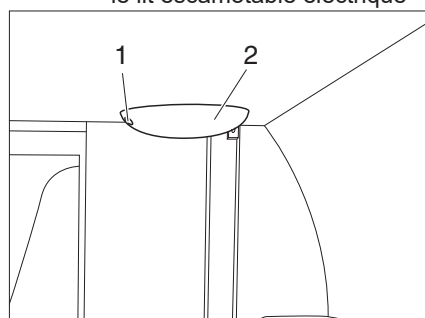


Fig. 57 Fonctionnement de secours

Abaisser ou relever le lit escamotable:

- Insérer la clé (Figure 55, 3) dans le panneau de commande (Figure 54, 2).
- Appuyer sur la touche ▼ ou ▲ (Figure 55, 1) et la maintenir enfoncée. La DEL respective (Figure 55, 2) s'allume et le lit escamotable (Figure 54, 1) s'abaisse ou se lève.
- Lorsque la position désirée est atteinte, relâcher la touche ▼ ou ▲ (Figure 55, 1). La DEL respective (Figure 55, 2) s'éteint.
- Retirer la clé (Figure 55, 3).

Filet de sécurité

Le filet de sécurité (Figure 56, 2) de série est rangé entre le matelas et le sommier à lattes. Ne tendre le filet de sécurité qu'une fois que la personne se trouve dans le lit.

Tendre:

- Faire s'enclencher les sangles de retenue (Figure 56, 1) dans les œillets du plafond.

Fonctionnement de secours

Le lit escamotable électrique est équipé d'un fonctionnement de secours (Figure 57, 2). En cas de panne électrique, le lit escamotable peut être manœuvré manuellement à l'aide d'une manivelle. La manivelle se trouve dans le sac avec les modes d'emploi.

- Insérer la manivelle dans l'ouverture (Figure 57, 1) du fonctionnement de secours et tourner jusqu'à ce que le lit escamotable se trouve à la hauteur désirée.

7.11 Transformer les dînettes en couchage

7.11.1 Dînette avant

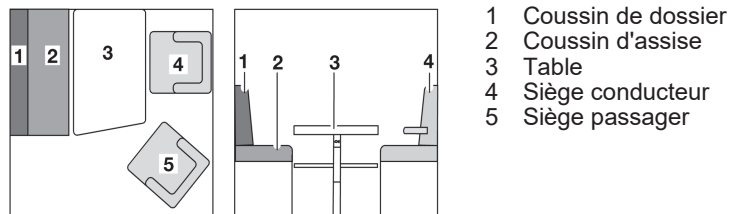


Fig. 58 Avant la transformation

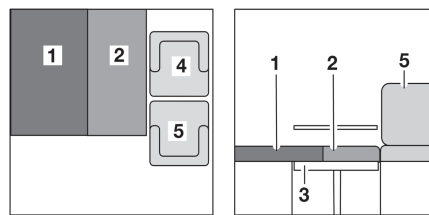
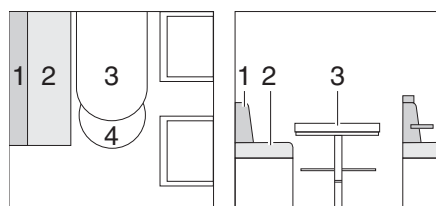


Fig. 59 Après la transformation

- Tourner le siège du conducteur (Figure 58,4) avec le dossier vers la porte chauffeur.
- Tourner le siège passager (Figure 58,5) avec le dossier vers la porte passager.
- Convertir la table (Figure 58,3) en sommier de lit (voir paragraphe 7.8).
- Tirer le coussin d'assise (Figure 59,2) sur la table.
- Placer le coussin de dossier (Figure 59,1) sur la banquette.
- Pousser le siège passager (Figure 59,5) le plus possible vers le côté conducteur.
- Rapprocher le siège du conducteur (Figure 59,4) le plus possible du siège passager.

7.11.2 Banquette avant avec rallonge



- 1 Coussin de dossier
- 2 Coussin d'assise
- 3 Table
- 4 Rallonge de table
- 5 Rallonge de lit
- 6 Coussin supplémentaire
- 7 Siège conducteur

Fig. 60 Avant la transformation

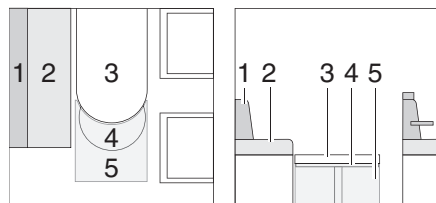


Fig. 61 Pendant la transformation (lit supplémentaire)

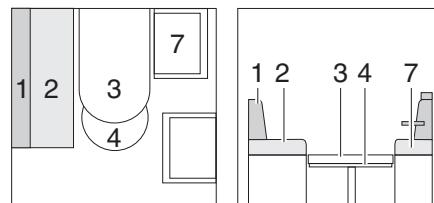


Fig. 62 Pendant la transformation (Lit de secours)

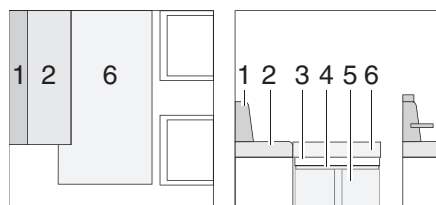


Fig. 63 Après la transformation (lit supplémentaire)

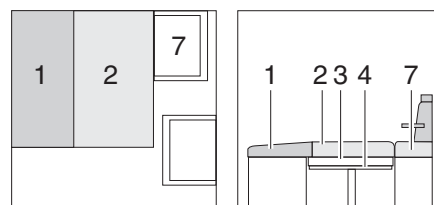


Fig. 64 Après la transformation (lit de secours)

Variante 1 (lit supplémentaire):

- Agrandir la table (Figure 60,3) et la transformer en sommier de lit (voir paragraphe 7.8).
- Mettre la rallonge de lit (Figure 61,5) sur la rallonge de table (Figure 61,4).
- Placer le coussin supplémentaire (Figure 63,6) sur la table et la rallonge de lit.

Variante 2 (lit de secours):

- Tourner le siège conducteur (Figure 62,7) de 90° et le pousser complètement vers l'avant.
- Agrandir la table (Figure 62,3) et la transformer en sommier de lit (voir paragraphe 7.8).
- Rabattre le coussin de dossier (Figure 62,1).
- Poser le coussin d'assise (Figure 64,2) entre le coussin de dossier (Figure 64,1) et le siège du conducteur (Figure 64,7).

7.12 Véhicules équipés d'un verrouillage central de la cuisine

La cuisine intégrée est équipée d'un verrouillage central. Les trappes et les tiroirs sont automatiquement verrouillés au démarrage du véhicule.

L'appareil de commande du verrouillage central de la cuisine se trouve dans la colonne à côté de la cuisine.

8.1 Généralités



- ▶ Avant chaque départ et avant de quitter le véhicule, fermer tous les robinets d'arrêt de gaz et le robinet principal.
- ▶ Pour les véhicules avec Crash-Sensor, il n'est pas nécessaire de fermer les robinets d'arrêt.
- ▶ Lorsqu'on fait le plein, pendant le roulage ou dans le garage, aucun appareil (p. ex. chauffage ou réfrigérateur) ne doit être en service s'il fonctionne sur le brûleur incorporé. Risque d'explosion!
- ▶ Si un appareil fonctionne avec un brûleur, ne pas mettre l'appareil en service dans un local fermé (p. ex. garage). Danger d'explosion et d'étouffement!
- ▶ L'installation de gaz doit être réparée ou modifiée uniquement par un atelier spécialisé agréé.
- ▶ Faire contrôler l'installation de gaz avant la mise en service par un atelier spécialisé agréé, conformément aux dispositions nationales. Ceci est également valable pour des véhicules qui sont retirés provisoirement de la circulation. En cas de modifications au niveau de l'installation de gaz, faire contrôler celle-ci immédiatement par un atelier spécialisé agréé.
- ▶ Le régulateur de pression de gaz et les tuyaux d'échappement de gaz doivent également être contrôlés. Le régulateur de pression de gaz doit être remplacé au plus tard après 10 ans. La responsabilité du remplacement incombe au propriétaire du véhicule.
- ▶ La cartouche du filtre à gaz doit être remplacée tous les 2 ans.
- ▶ En cas de problème sur l'installation de gaz (odeur de gaz, consommation de gaz élevée), il y a un risque d'explosion! Fermer immédiatement le robinet principal de la bouteille de gaz. Ouvrir les fenêtres et les portes et bien aérer.
- ▶ En cas de défaut à l'installation de gaz: Ne pas fumer, ne pas allumer de flamme nue et ne pas actionner d'interrupteur électrique (interrupteur d'éclairage etc.).
- ▶ Faire éliminer le défaut de l'installation de gaz par un atelier spécialisé agréé.
- ▶ Ouvrir un lanterneau ou une fenêtre avant la mise en service de toute flamme nue (réchaud à gaz).
- ▶ Ne pas utiliser le réchaud à gaz ni le four à gaz comme source de chauffage.
- ▶ Lorsque le véhicule ou les appareils à gaz ne sont pas utilisés, fermer le robinet principal de la bouteille de gaz.
- ▶ En cas d'existence de plusieurs appareils à gaz, chaque appareil à gaz doit être doté d'un robinet d'arrêt de gaz. Fermer les robinets d'arrêt de gaz correspondant aux appareils qui ne sont pas utilisés.
- ▶ Le système de sécurité d'allumage doit couper l'alimentation en gaz en l'espace d'une minute après l'extinction de la flamme. On entend alors un clic perceptible. Contrôler de temps en temps cette fonction.
- ▶ Les appareils à gaz installés dans votre véhicule ont été mis au point pour fonctionner exclusivement au gaz propane, butane ou avec un mélange des deux. Le régulateur de pression du gaz ainsi que tous les appareils à gaz installés sont réglés pour une pression de service de 30 mbar.



- ▶ Le gaz de propane est gazeux jusqu'à -42 °C, le gaz de butane en revanche n'est gazeux que jusqu'à 0 °C. A des températures plus basses, la pression de gaz est inexistante. Le gaz butane ne convient pas en hiver.
- ▶ Contrôler régulièrement l'étanchéité de la lyre au niveau du raccordement de la bouteille de gaz. La lyre ne doit être ni fissurée ni poreuse. Faire changer la lyre au plus tard 10 ans après la date de fabrication dans un atelier spécialisé agréé. L'exploitant de l'installation de gaz doit faire procéder au remplacement.
- ▶ En raison de sa fonction et de sa construction, le compartiment à gaz est un espace ouvert vers l'extérieur. Ne jamais recouvrir ni boucher la ventilation forcée incorporée. Le gaz sortant ne pourra sinon pas être évacué vers l'extérieur.
- ▶ Ne pas utiliser le compartiment à gaz comme rangement, vu le risque d'infiltration d'humidité.
- ▶ Interdire l'accès au compartiment à gaz à toute personne non autorisée. Verrouiller l'accès à cet effet.
- ▶ Le robinet principal de la bouteille de gaz doit être accessible.
- ▶ Uniquement raccorder des appareils à gaz (p. ex. grill) qui sont conçus pour une pression de service de 30 mbar.
- ▶ Le tuyau d'échappement de gaz au chauffage et à la cheminée devra être stable et étanche. Le tuyau d'échappement ne devra présenter aucun dommage.
- ▶ Les gaz d'échappement doivent pouvoir être évacués librement à l'air libre, de même que l'air frais doit pouvoir pénétrer librement. Pour cela, maintenir toujours propres les cheminées de chauffage et les ouvertures d'aspiration et les dégager (p. ex. de la neige et du verglas). C'est pourquoi il est nécessaire de dégager le véhicule de tout monticule de neige et de tablier.

8.2 Bouteilles de gaz



- ▶ Ne transporter les bouteilles de gaz que dans leur compartiment.
- ▶ Installer les bouteilles de gaz verticalement dans leur compartiment.
- ▶ Arrimer solidement les bouteilles de gaz contre tout mouvement et basculement.
- ▶ Quand les bouteilles à gaz ne sont pas raccordées à la lyre, toujours mettre le bouchon de protection.
- ▶ Fermer le robinet principal de la bouteille de gaz avant de retirer le régulateur de pression du gaz et de la lyre de la bouteille.
- ▶ Raccorder le régulateur de pression de gaz ou le flexible de gaz aux bouteilles de gaz à la main seulement. Ne pas utiliser d'outils.
- ▶ Utiliser uniquement des régulateurs de pression du gaz spéciaux avec soupape de sécurité dans les véhicules. D'autres régulateurs de pression du gaz ne sont pas autorisés et ne sont pas suffisants pour résister aux fortes sollicitations.
- ▶ Utiliser uniquement des bouteilles de gaz de 5 kg, 6 kg et 11 kg. En cas d'utilisation de bouteilles Campinggaz (bleues) de 1,8 kg et 2,8 kg avec un clapet anti-retour, un régulateur de gaz avec soupape de sécurité doit être utilisé.
- ▶ Ne jamais bloquer les ouvertures de ventilation dans le plancher en dessous des bouteilles de gaz.
- ▶ Ne jamais bloquer le portillon d'accès vers les bouteilles de gaz (Figure 65,1). Tenir compte du panneau d'indication.



- ▷ Les vissages du régulateur du gaz sont dotés d'un filetage à gauche.
- ▷ Pour les appareils à gaz, la pression de service doit être abaissée à 30 mbar.
- ▷ Raccorder directement au robinet de la bouteille de gaz un détendeur de gaz non réglable doté d'une soupape de sécurité.
Le régulateur du gaz abaisse la pression de sortie du gaz de la bouteille à la pression de service de l'appareil à gaz.
- ▷ Pour le remplissage et le raccordement des bouteilles de gaz en Europe, le commerce d'accessoires dispose d'assortiments de remplissage et de bouteilles Euro.
- ▷ Pour toute information complémentaire, consulter les revendeurs agréés ou votre point de service après-vente.

8.3 Changer les bouteilles de gaz



- ▶ Ne pas fumer et ne pas allumer de flammes nues lors du remplacement des bouteilles de gaz.
- ▶ Après le changement des bouteilles de gaz, contrôler la présence éventuelle d'une fuite de gaz au niveau du raccordement. Pour cela, projeter un aérosol de contrôle de fuite sur le raccord. Ces produits sont disponibles auprès des distributeurs d'accessoires.

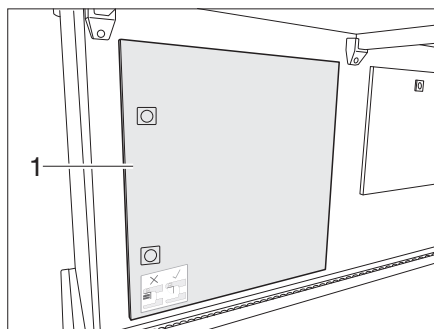


Fig. 65 Portillon d'accès vers les bouteilles de gaz

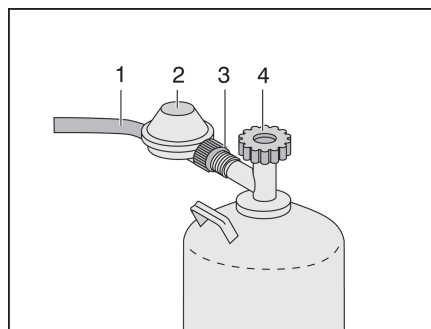


Fig. 66 Raccord bouteille de gaz

- Ouvrir le portillon du compartiment (Figure 65,1) à gaz.
- Fermer le robinet principal (Figure 66,4) de la bouteille de gaz. Observer le sens de la flèche.
- Maintenir le régulateur de pression de gaz (Figure 66,2) et ouvrir l'écrou moleté (Figure 66,3) (filetage à gauche).
- Retirer le régulateur de pression du gaz avec la lyre (Figure 66,1) de la bouteille de gaz.
- Détacher les sangles de fixation et retirer la bouteille de gaz.
- Placer la bouteille de gaz pleine dans le compartiment à gaz.
- Arrimer la bouteille de gaz à l'aide des sangles de fixation.
- Placer le régulateur du gaz (Figure 66,2) avec le flexible de gaz (Figure 66,1) sur la bouteille de gaz et serrer à fond l'écrou moleté (Figure 66,3) (filetage à gauche).
- Fermer le portillon.

8.4 Raccorder la bouteille de gaz dans le coffre à gaz de la cuisine



► Faire établir le raccordement de la bouteille de gaz uniquement par un spécialiste.

Pour le montage de la bouteille de gaz dans le coffre à gaz, un flexible de gaz prêt à l'emploi avec coude et régulateur de gaz est nécessaire.

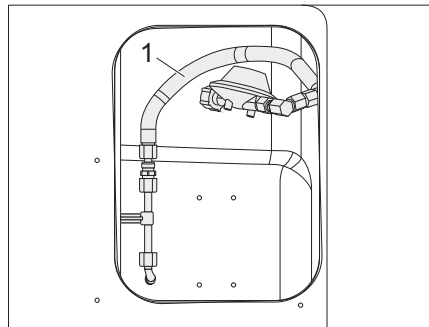


Fig. 67 Raccorder le flexible de gaz à la conduite d'alimentation

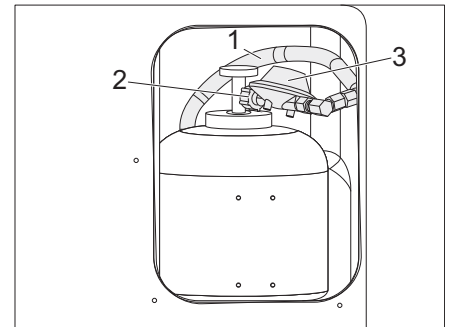


Fig. 68 Raccorder la bouteille de gaz

- Visser le flexible de gaz, pré-monté (Figure 67,1) sur la conduite du véhicule.
- Placer le régulateur du gaz (Figure 68,3) avec le flexible de gaz (Figure 68,1) sur la bouteille de gaz et serrer à fond l'écrou moleté (Figure 68,2) (filetage à gauche).

8.5 Robinets d'arrêt de gaz

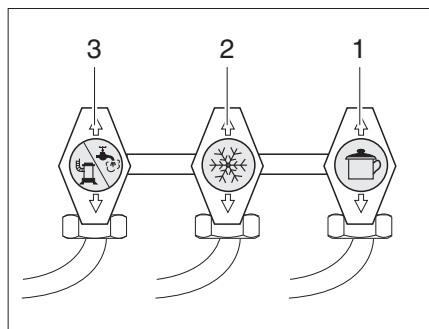


Fig. 69 Symboles des robinets d'arrêt de gaz

- 1 Cuisine
- 2 Réfrigérateur (sans fonction pour un réfrigérateur à compresseur)
- 3 Chauffage/chauffe-eau

Dans le véhicule, un robinet d'arrêt de gaz (Figure 69) est installé pour chaque appareil à gaz.

Les robinets d'arrêt de gaz se trouvent à différents endroits dans le véhicule et peuvent également être montés séparément.

8.6 Dispositif de commutation DuoControl CS



- ▶ Ne pas utiliser le dispositif de commutation dans des locaux fermés.
- ▶ Pendant le trajet, l'installation de gaz peut uniquement être utilisée avec Crash-Sensor et tuyaux flexibles haute pression appropriés avec sécurité de rupture de flexible. Risque d'explosion.

Le DuoControl est un dispositif de commutation automatique avec un affichage à distance pour une installation de gaz à deux bouteilles. Le dispositif de commutation DuoControl transfère automatiquement l'arrivée de gaz de la bouteille de service sur la bouteille de réserve lorsque la bouteille de service est vide ou n'est plus opérationnelle. Les appareils à gaz peuvent rester ainsi en service. Le dispositif de commutation DuoControl convient pour toutes les bouteilles de gaz conventionnelles de 3 kg à 33 kg.

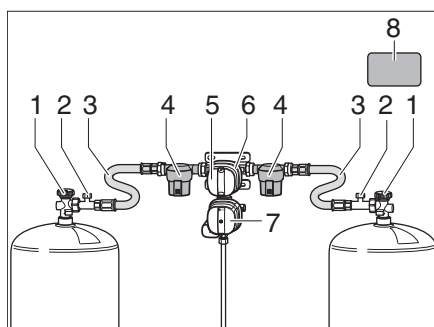


Fig. 70 Dispositif de commutation DuoControl

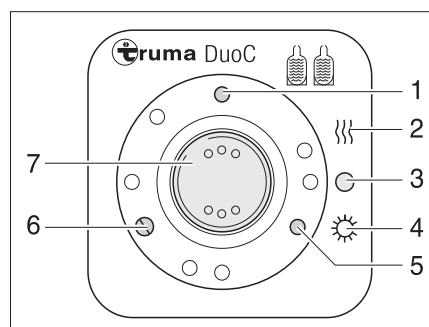


Fig. 71 Unité de commande

Structure de l'installation

Le dispositif de commutation DuoControl est constitué d'une robinetterie de commutation (Figure 70,6) et de l'unité de commande (Figure 71). La robinetterie de commutation est montée entre les flexibles de gaz (Figure 70,3). Avec le bouton rotatif (Figure 70,5) sur la robinetterie de commutation, on peut déterminer laquelle des bouteilles de gaz est la bouteille de service et quelle bouteille de gaz est utilisée comme bouteille de réserve.

La robinetterie de commutation (Figure 70,6) est équipée de l'installation de dégivrage du régulateur EisEx. On évite ainsi des dérangements de l'installation de gaz en hiver.

Avant la robinetterie de commutation se trouvent de chaque côté un filtre à gaz (Figure 70,4), lequel protège l'installation de gaz de l'encrassement par l'huile et des impuretés.

Seules les fonctions électriques peuvent être commandées sur l'unité de commande (Figure 71). Les robinets principaux des bouteilles de gaz (Figure 70,1) doivent être ouverts manuellement.

La robinetterie de commutation garantit une pression de gaz constante, indépendamment de la bouteille de gaz utilisée. Les deux voyants de contrôle sur l'unité de commande montrent le niveau de remplissage de la bouteille de service. Lorsque le voyant de contrôle vert (Figure 71,6) est allumé, la bouteille de service est pleine. Lorsque le voyant de contrôle rouge (Figure 71,5) est allumé, la bouteille de service est vide. L'alimentation en gaz se fait alors via la bouteille de réserve.

Modes de fonctionnement

Le dispositif de commutation DuoControl fonctionne sur deux modes de fonctionnement:

- Régime hiver "Chauffage et chauffe-eau"
- Régime été "Marche"



- ▷ Lors de la pose des flexibles à haute pression, veiller à ce que les flexibles soient en montée continue (Figure 72)!

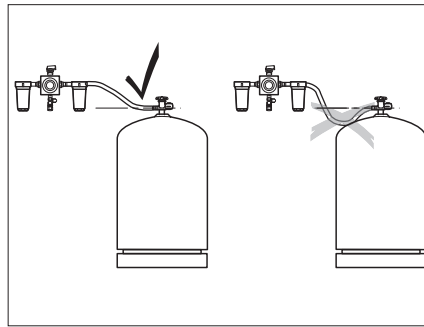


Fig. 72 Disposition des flexibles à haute pression

Mise en service:

- Ouvrir les robinets principaux (Figure 70,1) sur les bouteilles de gaz.
- Avec le bouton rotatif (Figure 70,5) situé sur la robinetterie de commutation (Figure 70,6), sélectionner la bouteille de gaz à partir de laquelle le gaz sera utilisé principalement (bouteille de service). Toujours tourner le bouton rotatif à fond.

Mise hors service:

- Mettre le commutateur à bascule (Figure 71,7) sur "O" (Figure 71,3). Le voyant de contrôle jaune (Figure 71,1) s'éteint.
- Fermer les robinets principaux (Figure 70,1) sur les bouteilles de gaz.

Affichage à distance

Les voyants de contrôle de l'unité de commande (Figure 71,5 et 6) signalent à l'intérieur du véhicule si la bouteille de gaz est en état de marche.

Remplacement des bouteilles de gaz

Lorsque le voyant de contrôle vert (Figure 71,6) s'éteint pendant le fonctionnement et que le voyant de contrôle rouge (Figure 71,5) s'allume, la bonbonne de gaz sélectionnée comme bouteille de service est vide et doit être remplacée. La bouteille de réserve alimente les appareils à gaz.



- ▶ Ne pas fumer et ne pas allumer de flammes nues lors du remplacement des bouteilles de gaz.



- ▷ Utiliser le raccordement spécifique du pays pour les bouteilles de gaz.

Remplacer les bouteilles de gaz:



- ▶ Pour visser et dévisser les flexibles à haute pression, utiliser le dispositif de vissage (Figure 73,1) fourni. Il assure le couple de serrage requis et prévient l'endommagement du raccord vissé par l'utilisation d'un outil incorrect.

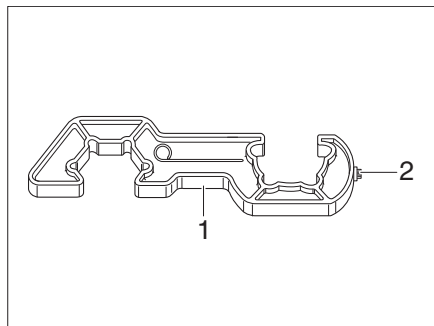


Fig. 73 Dispositif de vissage

- Fermer le robinet principal (Figure 70,1) sur la bouteille de gaz vide.
- Dévisser le flexible à haute pression (Figure 70,3) de la bouteille de gaz à l'aide du dispositif de vissage (Figure 73).
- Raccorder la bouteille de gaz pleine au flexible à haute pression (Figure 70,3).
- Ouvrir le robinet principal (Figure 70,1) sur la bouteille de gaz.
- Tourner le bouton rotatif (Figure 70,5) de la robinetterie de commutation (Figure 70,6) d'un demi-tour de manière à ce que la bouteille remplacée serve de bouteille de réserve.
- Appuyer sur le bouton (Figure 70,2) de la sécurité de rupture de flexible sur le tuyau flexible haute pression afin de l'activer.
- Le cas échéant, appuyer sur le bouton de réinitialisation (Figure 74,1) sur le Crash-Sensor.



- ▶ Pour les dispositifs de commutation DuoControl, veiller à ce que la prise de gaz se fasse dans le sens de marche avant. Sinon, le flexible à haute pression peut être écrasé et éventuellement détérioré dans le mécanisme du clapet avant.
- ▶ Tenir compte de l'autocollant de sécurité (Figure 70,8) sur le compartiment à gaz.

Crash-Sensor

Le Crash-Sensor empêche une sortie de gaz indésirable. L'alimentation en gaz est automatiquement coupée en cas d'accident ou quand le véhicule est trop incliné.



- ▷ Utiliser le chauffage de l'espace habitable pendant la conduite uniquement avec le Crash-Sensor et les flexibles à haute pression adéquats avec sécurité de rupture de flexible.

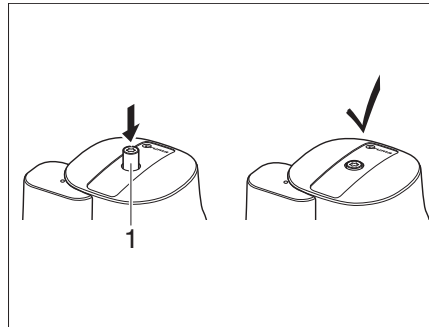


Fig. 74 Crash-Sensor

Si le Crash-Sensor a déclenché, il doit être déverrouillé manuellement.

Déverrouillage:

- Avec le Torx T20 (Figure 73,2), enfoncer le bouton de déverrouillage (Figure 74,1) sur le dispositif de vissage, tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre et maintenir pendant 5 secondes. Le Crash-Sensor est prêt à fonctionner lorsque le bouton de déverrouillage (Figure 74,1) reste en position abaissée.

Filtres à gaz

Les filtres à gaz (Figure 75,1) filtrent hors de l'installation de gaz les résidus de vapeur d'échappement tels que des oléfines, la paraffine et autres hydrocarbures. Les cartouches de filtre doivent être contrôlées à intervalles réguliers et remplacées au plus tard tous les 2 ans.



- ▷ Respecter les instructions d'utilisation et de montage du filtre à gaz.

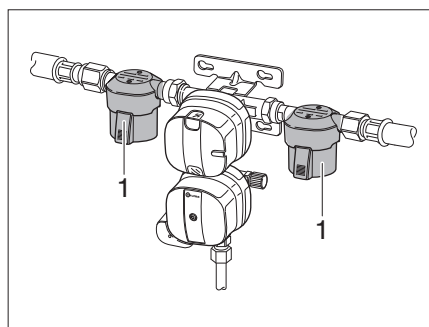


Fig. 75 Filtre à gaz

Sécurité de rupture de flexible

La sécurité de rupture de flexible protège contre la sortie de gaz en cas de défaut ou de rupture du tuyau flexible haute pression.



- ▷ Utiliser un tuyau flexible haute pression approprié avec sécurité de rupture de flexible et raccordement spécifique de pays.

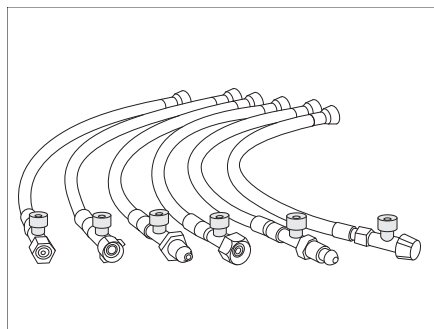


Fig. 76 Tuyaux flexibles haute pression avec sécurité de rupture de flexible (variantes spécifiques de pays)

- Activer:*
- Après le remplacement de la bouteille de gaz, appuyer avec force sur le bouton vert (Figure 70,2) sur le flexible à haute pression (Figure 70,3).

La sécurité de rupture de flexible est activée.

9.1 Indications générales de sécurité



- ▶ Les interventions sur l'installation électrique ne doivent être effectuées que par des spécialistes.
- ▶ Tous les appareils électriques (p. ex. les téléphones mobiles, émetteurs-récepteurs, téléviseurs ou lecteurs DVD), installés ultérieurement dans le véhicule et mis en marche pendant le voyage doivent présenter certaines caractéristiques: Il s'agit du marquage CE, du contrôle CEM (compatibilité électromagnétique) et du contrôle "E1". Il s'agit de l'unique moyen de garantir la sécurité de fonctionnement du véhicule pendant le voyage. Dans le cas contraire, il est possible que l'airbag se déclenche ou que l'électronique de bord soit perturbée.

Le véhicule est un lieu sûr en cas d'orage (cage de Faraday). Il faut néanmoins rester prudent: couper le raccordement 230 V et rentrer les antennes afin de protéger les appareils électriques.

9.2 Réseau de bord 12 V



- ▷ Afin de couper l'alimentation électrique de **tous** les consommateurs électriques 12 V, couper la batterie de cellule du réseau de bord de 12 V. Suivant le modèle, actionner l'interrupteur du bloc électrique ou activer la séparation de la batterie sur le panneau de contrôle.

Si le véhicule n'est pas raccordé à l'alimentation 230 V ou si l'alimentation de 230 V est coupée, la batterie de cellule alimente la cellule avec un courant continu de 12 V. La réserve énergétique de la batterie de cellule est limitée. C'est pourquoi il faut éviter d'alimenter les appareils électriques pendant une longue période sans alimentation 230 V.

L'alimentation 12 V est arrêtée par l'interrupteur principal 12 V du panneau de contrôle. Le chauffage et le marchepied électrique restent cependant prêts à fonctionner.

Lorsque le moteur du véhicule porteur tourne, les batteries de cellule et de démarrage sont alimentées par l'alternateur du véhicule.

Réfrigérateur à absorption

Le réfrigérateur n'est alimenté en 12 V que lorsque le moteur du véhicule tourne. Cela permet d'éviter un déchargement rapide de la batterie de cellule.

Réfrigérateur à compresseur

Le réfrigérateur fonctionne uniquement sur 12 V.

9.2.1 Batterie de cellule



- ▷ Ne pas partir en voyage sans avoir entièrement chargé la batterie de cellule. Par conséquent, charger la batterie de cellule pendant au moins 20 heures avant le voyage.
- ▷ Profiter de chaque occasion qui se présente pendant le voyage pour recharger la batterie de cellule.
- ▷ Après le voyage, charger la batterie de cellule pendant au moins 20 heures.
- ▷ Avant une immobilisation temporaire, charger la batterie pendant au moins 20 heures.
- ▷ Une décharge profonde de longue durée endommage la batterie de manière irréparable.
- ▷ Pour charger la batterie de cellule, utiliser uniquement le bloc électrique incorporé.
- ▷ En cas de surcharge, la batterie de cellule est endommagée de façon irréparable.
- ▷ En cas d'immobilisation prolongée (4 semaines et plus), couper la batterie de cellule du réseau de bord de 12 V ou la recharger régulièrement.
- ▷ Ne pas actionner le démarreur lorsque la batterie de démarrage ou la batterie de cellule sont débranchées. Danger de court-circuit!



- ▷ La batterie ne nécessite pas d'entretien. Ne nécessite pas d'entretien signifie:

Qu'il n'est pas nécessaire de contrôler le niveau d'acide.

Qu'il n'est pas nécessaire de graisser les pôles de la batterie.

Qu'il n'est pas nécessaire de rajouter de l'eau distillée.

Une batterie sans entretien doit cependant être constamment rechargée.

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

Emplacement

Selon le modèle, la batterie de cellule est montée sous le siège conducteur ou sous le siège passager dans la console du siège.

Chargement par l'alimentation 230 V

Si le véhicule est raccordé à l'alimentation 230 V, la batterie de cellule et la batterie de démarrage sont rechargées par le chargeur intégré au bloc électrique. La batterie de démarrage est chargée avec une charge de maintien de 2 A. Le courant de charge est adapté à l'état de charge de la batterie. Une surcharge n'est plus possible.

Afin d'utiliser la puissance maximale du chargeur intégré, couper tous les appareils électriques pendant le processus de chargement.

Charger par le biais du moteur du véhicule porteur

Lorsque le moteur du véhicule porteur tourne, les batteries de cellule et de démarrage sont alimentées par l'alternateur du véhicule. Si le moteur du véhicule porteur est à l'arrêt, les batteries sont automatiquement séparées l'une de l'autre par un relais dans le bloc électrique. Cela permet d'éviter que la batterie de démarrage ne se décharge en raison des appareils électriques de la cellule. La capacité de démarrage du véhicule est ainsi préservée. L'état de charge de la batterie de cellule ou de la batterie de démarrage peut être consulté sur le panneau de contrôle.

Changement

- ▷ Lors du changement de la batterie de cellule, utiliser exclusivement des batteries de même type.
- ▷ Lors du changement de la batterie de cellule, n'utiliser que des batteries satisfaisant à la capacité minimale du chargeur. Observer le mode d'emploi séparé du chargeur. Les batteries ne possédant qu'une faible capacité s'échauffent trop lors du chargement. Risque d'explosion!
- ▷ Ne pas inverser les pôles en branchant les câbles de la batterie.
- ▷ Ne pas actionner le démarreur lorsque la batterie de démarrage ou la batterie de cellule sont débranchées. Danger de court-circuit!
- ▷ Couper le moteur, mettre les alimentations 230 V et 12 V ainsi que tous les consommateurs hors circuit avant de déconnecter et de connecter la batterie. Danger de court-circuit!

Pour changer la batterie de cellule, procéder comme suit:

- Arrêter le moteur du véhicule.
- Couper l'interrupteur principal 12 V sur le panneau de contrôle. Le voyant de contrôle s'éteint.
- Sur le bloc électrique, placer l'interrupteur-séparateur de batterie sur "Batterie Aus" (batterie Arrêt).
- Tirer la prise de réseau du bloc électrique.
- Mettre tous les appareils à gaz hors circuit, fermer tous les robinets d'arrêt de gaz ainsi que le robinet principal de la bouteille de gaz.
- Risque de court-circuit lors du débranchement des pôles de la batterie. C'est pourquoi il convient de débrancher tout d'abord le pôle négatif puis le pôle positif de la batterie de cellule.
- Démontez la batterie de cellule hors du véhicule.
- Monter la nouvelle batterie de cellule dans l'ordre inverse.

9.3 Bloc électrique (EBL 119)



- ▷ Ne pas recouvrir les fentes de ventilation. Risque de surchauffe !



- ▷ Selon le modèle, tous les emplacements pour fusibles ne sont pas toujours affectés.
- ▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi du fabricant.

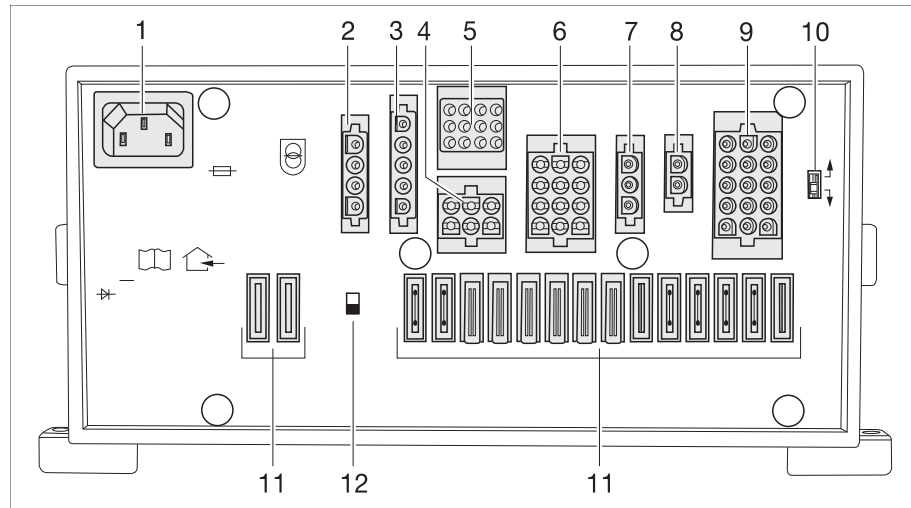


Fig. 77 Bloc électrique (EBL 119)

- 1 Connecteur d'alimentation réseau 230 V~
- 2 Sortie : Bloc 1 - Réfrigérateur
- 3 Entrée : Bloc 2 - Lignes pilotes, alternateur D+
- 4 Sortie : Bloc 4 - Chauffage, valve de sécurité et de vidange, éclairage de base (éclairage de la zone d'entrée), marchepied
- 5 Sortie : Bloc 3 - Panneau de contrôle
- 6 Sortie : Bloc 5 - Affichage panneau solaire au tableau de bord (si existant), réserve 2, réserve 3, réserve 4
- 7 Sortie : Bloc 6 - Régulateur de charge solaire (si existant)
- 8 Sortie : Bloc 7 - Chargeur supplémentaire
- 9 Sortie : Bloc 8 - Circuit de consommation 1, circuit de consommation 2, TV, pompe à eau, réserve 1, réserve 5, réserve 6
- 10 Interrupteur de sélection de batterie (plomb-acide/plomb gel/AGM)
- 11 Fusibles
- 12 Interrupteur-séparateur de batterie (batterie Marche/Arrêt)

Rôles Le bloc électrique a les fonctions suivantes :

- Le bloc électrique sert à charger la batterie de cellule. Le bloc électrique ne charge la batterie de démarrage qu'avec une charge de maintien.
- Le bloc électrique sert à surveiller la tension de la batterie de cellule.
- Le bloc électrique distribue le courant aux circuits 12 V, qu'il protège par des fusibles. Ne brancher aux prises de courant que des appareils de maximum 10 A.
- Le bloc électrique comporte des raccordements pour un régulateur de charge solaire, un chargeur supplémentaire, ainsi que pour d'autres fonctions de commande et de surveillance.
- Le bloc électrique sépare électriquement la batterie de démarrage de la batterie de cellule lorsque le moteur du véhicule est coupé. Cela empêche les appareils électriques de 12 V de la cellule de décharger la batterie de démarrage.

Le bloc électrique travaille uniquement en liaison avec un panneau de contrôle.

Lorsque le bloc électrique est fortement sollicité, le chargeur incorporé réduit le courant de charge. Le chargeur se protège ainsi contre la surchauffe. Le bloc électrique est fortement sollicité lorsque, p. ex. pendant la charge d'une batterie de cellule vide, des appareils électriques supplémentaires sont allumés et que la température environnante est élevée.

Emplacement Selon le modèle, le bloc électrique se situe dans la console du siège sous le siège conducteur ou sous le siège passager.

9.3.1 Interrupteur-séparateur de batterie



- ▷ L'interrupteur-séparateur de batterie coupe du réseau 12 V tous les consommateurs raccordés au bloc électrique.
- ▷ Après avoir rebranché l'interrupteur-séparateur de batterie : remettre l'éclairage de base (éclairage dans la zone d'entrée), le marchepied, le chauffage et la réserve 4 en marche (selon le modèle). A cet effet, enclencher brièvement l'interrupteur principal 12 V. Ceci est également valable lorsque la batterie de cellule a été déconnectée puis reconnectée.

L'interrupteur-séparateur de batterie coupe tous les consommateurs 12 V de la cellule, y compris la valve de sécurité et de vidange. Ceci permet d'éviter une décharge lente de la batterie de cellule lorsque le véhicule reste inutilisé pendant une longue période (p. ex. immobilisation temporaire).

Les batteries peuvent être rechargées par le bloc électrique, même dans le cas où l'interrupteur-séparateur de batterie est coupé.

Mise en service/hors service :

- Basculer l'interrupteur-séparateur de batterie vers le haut : Batterie Marche.
- Basculer l'interrupteur-séparateur de batterie vers le bas : Batterie Arrêt.

9.3.2 Sélecteur de batterie



- ▶ Si le sélecteur de batterie est mal réglé, il peut se former du gaz détonant. Risque d'explosion !



- ▷ Une position incorrecte du sélecteur de type de batterie peut entraîner un endommagement de la batterie de cellule.
- ▷ Ne pas modifier le réglage d'usine du sélecteur de batterie.

Avec le sélecteur de batterie, on peut régler le chargeur dans le bloc électrique sur le type de la batterie de cellule incorporée dans le véhicule ("plomb acide", "plomb gel" ou AGM*) (* uniquement pour EBL 119).

9.3.3 Surveillance de batterie



- ▷ **Recharger complètement et le plus rapidement possible une batterie de cellule déchargée.**

Le module contrôleur de batterie du bloc électrique surveille la tension de la batterie de cellule.

Si la tension de fonctionnement de la batterie de cellule baisse au-delà de 10,5 V, le module contrôleur de batterie éteint tous les appareils 12 V dans le bloc électrique, sauf la valve de sécurité et de vidange.

- Mesures :*
- Couper tous les consommateurs électriques qui ne sont pas absolument nécessaires avec l'interrupteur correspondant.
 - Si nécessaire, réenclencher brièvement l'alimentation 12 V à l'aide de l'interrupteur principal 12 V. Toutefois, cela n'est possible que si la tension de batterie est supérieure à 11 V. Si la tension de batterie est inférieure, l'alimentation 12 V pourra être rétablie uniquement lorsque la batterie de cellule aura été rechargée.

9.3.4 Chargement de la batterie

Lorsque le moteur du véhicule porteur tourne, les batteries de cellule et de démarrage sont alimentées par l'alternateur du véhicule. Ce faisant, la batterie de démarrage reçoit la charge principale. La batterie de cellule ne peut pas être chargée complètement pendant le trajet. Si le moteur du véhicule porteur est à l'arrêt, les batteries sont automatiquement séparées l'une de l'autre par un relais dans le bloc électrique. Cela permet d'éviter que la batterie de démarrage ne se décharge en raison des appareils électriques de la cellule. La capacité de démarrage du véhicule est ainsi préservée. L'état de charge de la batterie de cellule ou de la batterie de démarrage peut être consulté sur le panneau de contrôle.

Si le véhicule est raccordé à l'alimentation 230 V, la batterie de cellule et la batterie de démarrage sont rechargées par le chargeur intégré au bloc électrique. La batterie de démarrage n'est chargée qu'avec une charge de maintien. Le courant de charge est adapté à l'état de charge de la batterie. Une surcharge n'est plus possible.

Afin d'utiliser la puissance maximale du chargeur intégré, couper tous les appareils électriques pendant le processus de chargement.

9.4 Panneau de contrôle LT 100

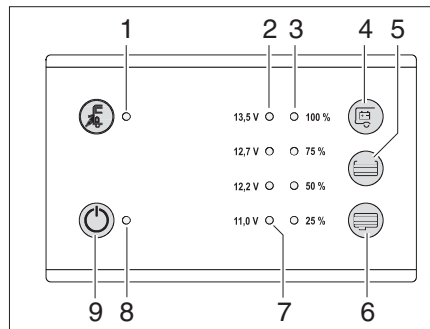


Fig. 78 Panneau de contrôle LT 100

- 1 Le voyant de contrôle 230 V s'allume lorsque le réseau est raccordé (jaune)
- 2 LED de contrôle (vert-vert-jaune-rouge) pour l'affichage de la tension de batterie en quatre niveaux avec indication de tension et avertissement pour décharge profonde
- 3 Affichage des niveaux de remplissage des réservoirs d'eau et d'eaux usées en quatre niveaux
- 4 Interrogation de la tension de la batterie de cellule
- 5 Interrogation du niveau de remplissage du réservoir d'eau
- 6 Interrogation du niveau de remplissage du réservoir d'eaux usées
- 7 LED d'avertissement de décharge profonde
- 8 Voyant de contrôle 12 V (vert) lorsque le système est enclenché
- 9 Interrupteur principal 12 V MARCHE/ARRET

9.4.1 Indicateur de niveau du réservoir d'eau

Le niveau de remplissage du réservoir d'eau peut être interrogé avec le champ de capteurs (Figure 78,4).

Interroger le niveau de remplissage:

- Toucher le champ de détection du capteur (Figure 78,5): le niveau de remplissage du réservoir d'eau est affiché en quatre niveaux avec les DEL (Figure 78,3) (25 % à 100 %).

9.4.2 Indicateur de niveau du réservoir d'eaux usées

Le niveau de remplissage du réservoir d'eaux usées peut être interrogé avec le champ de capteurs (Figure 78,6).

Interroger le niveau de remplissage:

- Toucher le champ de détection du capteur (Figure 78,6): le niveau de remplissage du réservoir d'eaux usées est affiché en quatre niveaux avec les DEL (Figure 78,3) (25 % à 100 %).

9.4.3 Interroger la tension de batterie

Tension de batterie

La tension de la batterie de cellule peut être affichée avec le champ de détection du capteur (Figure 78,4).

Les LED de contrôle (Figure 78,2) affichent la tension de batterie.

Affichages:

- La LED rouge d'avertissement (Figure 78,7) s'allume: tension de batterie supérieure à 11,0 V
- Les LED rouge et jaune s'allument: tension de batterie supérieure à 12,2 V
- Les LED rouge et jaune et la LED verte inférieure s'allument: tension de batterie supérieure à 12,7 V
- Toutes les LED s'allument: tension de batterie supérieure à 13,5 V

9.4.4 Alarme de la batterie de cellule

Le voyant d'alerte rouge (Figure 78,7) s'allume dès que la charge de la batterie de cellule descend en dessous de 11 V (mesurée en marche) et qu'il y a risque de décharge profonde des batteries.



- ▷ Lorsque l'alarme de batterie se déclenche, couper tous les appareillages électriques et charger la batterie de cellule, en roulant ou par raccordement à une alimentation 230 V.
- ▷ Une décharge profonde peut endommager la batterie.



- ▷ Si la tension de fonctionnement de la batterie de cellule baisse au-delà de 10,5 V, le module contrôleur de batterie éteint tous les appareils 12 V dans le bloc électrique, sauf la valve de sécurité et de vidange.

9.4.5 Interrupteur principal 12 V

L'interrupteur principal 12 V (Figure 78,9) établit ou coupe le panneau de contrôle et l'alimentation 12 V de la cellule.

Exception: Selon le modèle, l'aide de fermeture, le chauffage, l'éclairage de base (éclairage de la zone d'entrée), le marchepied et la réserve 4 restent prêts à l'emploi.

Mise en service: ■ Pousser le commutateur à bascule (Figure 78,9) vers le haut "On": l'alimentation 12 V de la cellule est assurée. Le voyant de contrôle (Figure 78,8) s'allume en vert.

Mise hors service: ■ Pousser le commutateur à bascule (Figure 78,9) vers le bas "Off": l'alimentation 12 V de la cellule est coupée. Le voyant de contrôle (Figure 78,8) s'éteint.



- ▷ En quittant le véhicule, couper l'interrupteur principal 12 V. Ceci permet d'éviter un déchargement inutile de la batterie de cellule.
- ▷ Les appareils électriques tels que chargeur, régulateur de chargement solaire, panneau de contrôle et autres utilisent environ 20 mA à 65 mA de la capacité de la batterie, même lorsque l'interrupteur principal 12 V est coupé. C'est pourquoi il faut séparer la batterie de cellule du réseau de bord 12 V lorsque le véhicule n'est plus utilisé pendant une longue période.

9.4.6 Voyant de contrôle 12 V

Le voyant de contrôle 12 V (Figure 78,8) s'allume dès que l'interrupteur principal 12 V (Figure 78,9) est enclenché.

9.4.7 Voyant de contrôle 230 V

Le voyant de contrôle 230 V jaune (Figure 78,1) s'allume lorsque la tension de réseau est présente à l'entrée du bloc électrique.

9.5 Réseau de bord 230 V



- ▶ Les interventions sur l'installation électrique ne doivent être effectuées que par des spécialistes.

Le réseau de bord 230 V alimente:

- les prises de courant avec contact de mise à la terre pour des appareils de 10 A maximum
- le réfrigérateur
- le bloc électrique

Les appareils électriques connectés au réseau de bord 12 V de la cellule sont alimentés en tension par la batterie de cellule.

Raccorder le véhicule aussi souvent que possible à une alimentation 230 V extérieure. Le chargeur intégré dans le bloc électrique recharge automatiquement la batterie de cellule. En outre, la batterie de démarrage est chargée avec une charge de maintien de 2 A.

9.5.1 Raccordement 230 V



- ▶ L'alimentation externe à 230 V doit être protégée par un disjoncteur différentiel (disjoncteur FI, 30 mA).
- ▶ Dérouler entièrement le câble des enrouleurs pour éviter une surchauffe.



- ▷ Pour le branchement sur les terrains de camping (bornes de distribution), il est prescrit d'utiliser des disjoncteurs différentiels (disjoncteur FI, 30 mA).

Le véhicule peut être relié à un réseau d'alimentation de courant externe en 230 V. La longueur du câble utilisé ne doit pas dépasser 25 m.

Selon le modèle, le portillon pour le raccordement 230 V est pourvu du symbole "⚡".

Brancher le câble d'alimentation:

- Portillon extérieur, ouvert.
- Selon le modèle, basculer le portillon vers le haut.
- Brancher le connecteur.



- ▷ Selon le modèle, déverrouiller le connecteur avant de le débrancher.

9.6 Fusibles



- ▶ Ne remplacer les fusibles défectueux que lorsque l'origine du problème a été détectée et éliminée.
- ▶ Ne remplacer les fusibles défectueux que lorsque l'alimentation électrique est désactivée.
- ▶ Ne jamais ponter ni réparer des fusibles.

9.6.1 Fusible principal

Emplacement Le fusible principal (Figure 79,1) se trouve dans le caisson de batterie à la batterie du véhicule.

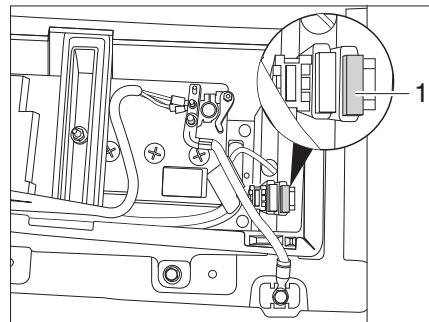


Fig. 79 Fusible principal

1 Fusible principal 50 A/rouge

9.6.2 Fusible pour le Plus d'allumage

Emplacement Le fusible pour le Plus d'allumage est monté dans le montant B à droite.

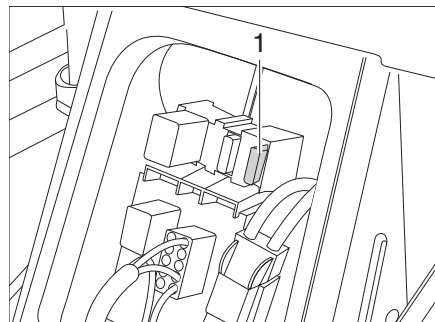
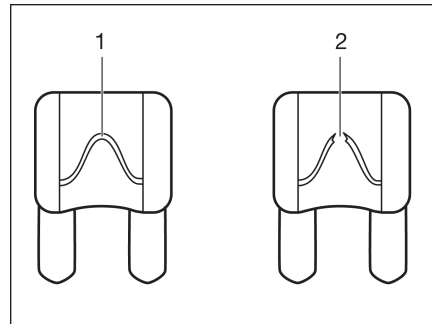


Fig. 80 Fusible pour le Plus d'allumage

1 Fusible plat 2 A/gris pour Plus d'allumage

9.6.3 Fusibles 12 V

Les appareils électriques branchés sur l'alimentation 12 V de la cellule sont protégés par des fusibles séparés. Les fusibles sont accessibles à différents emplacements dans le véhicule.



- 1 Élément fusible intact
- 2 Élément fusible discontinu

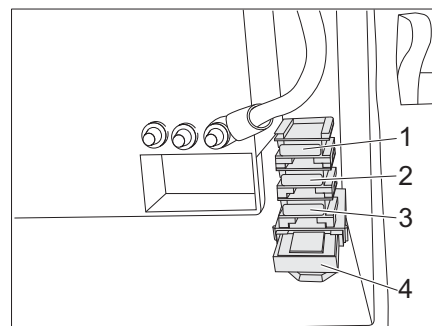
Fig. 81 Fusible 12 V

Un fusible 12 V intact est reconnaissable grâce à l'élément fusible (Figure 81,1) intact. Si l'élément fusible est discontinu (Figure 81,2), changer le fusible.

Avant de changer les fusibles, veuillez consulter les données suivantes pour connaître la fonction, la puissance et la couleur du fusible concerné. Lors d'un changement de fusibles, n'utiliser que des fusibles plats dont les valeurs sont indiquées ci-dessous.

Fusibles de la batterie de démarrage

Selon le modèle, les fusibles se trouvent à proximité de la batterie de démarrage dans le plancher sous un couvercle entre le siège conducteur et le siège passager ou dans une console du siège.

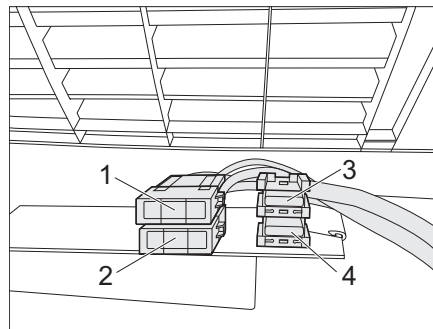


- 1 Courant de commande 15 A/bleu
- 2 Charge de maintien 5 A/marron
- 3 Capteur de tension Booster 45A 2 A/ gris
- 4 Batterie de démarrage Booster 50 A/ rouge

Fig. 82 Fusibles de la batterie de démarrage

Fusibles de la batterie de cellule

Les fusibles se trouvent sous le siège passage, et sont accessibles par l'avant.

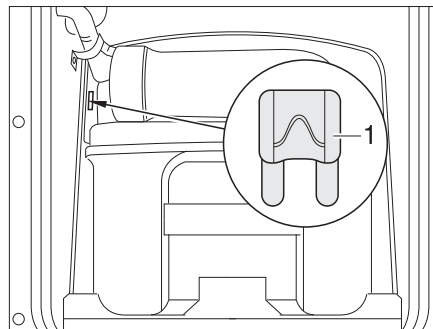


- 1 Réfrigérateur 20 A/jaune
- 2 Courant de charge EBL 40 A/orange
- 3 Capteur de tension Batterie de cellule 2 A/gris
- 4 Capteur de tension Booster 45A 2 A/gris

Fig. 83 Fusibles de la batterie de cellule

Fusible des cassettes Thetford (toilettes pivotantes)

Le fusible est situé dans le cadre du boîtier de la cassette Thetford.



- 1 Fusible plat 3 A/violet

Fig. 84 Fusible des toilettes Thetford

Changement:

- Ouvrir le portillon pour la cassette Thetford à l'extérieur du véhicule.
- Retirer entièrement la cassette Thetford.
- Changer le fusible (Figure 84,1).

Fusible de l'aide de fermeture

L'aide de fermeture est alimentée par la batterie de cellule et le bloc électrique, circuit éclairage de base/marchepied. L'aide de fermeture est protégée par un fusible de 10 A. Le fusible se trouve à l'intérieur du bloc cuisine (Figure 85,1) ou dans la colonne B (Figure 86,1).

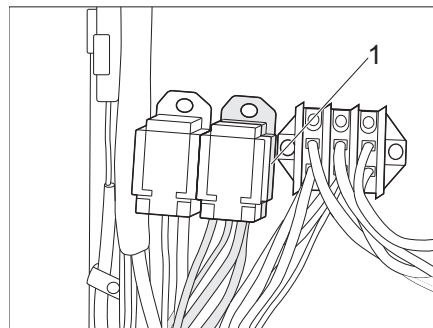


Fig. 85 Fusible de l'aide de fermeture à l'intérieur du bloc cuisine

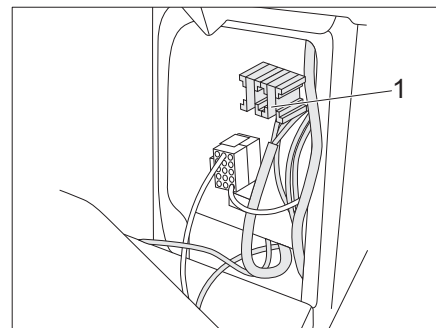


Fig. 86 Fusible de l'aide de fermeture dans la colonne B

Fusible de la porte coulissante

Le fusible de la porte coulissante se trouve dans la colonne B sous un cache. La porte coulissante est protégée par un fusible de 20 A (Figure 87,1).

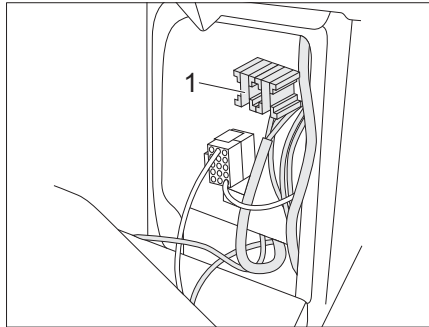


Fig. 87 Fusible de la porte coulissante

Fusible pour l'éclairage indirect

L'éclairage indirect est protégé par un fusible de 5 A. Il se trouve dans l'armoire de toit Bug à gauche.

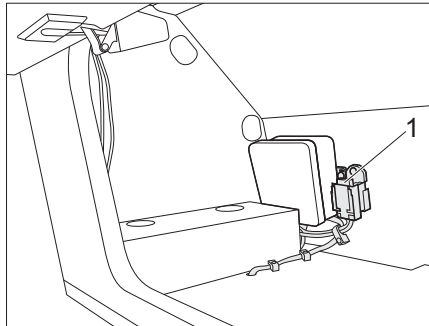


Fig. 88 Fusible de l'éclairage indirect

Fusible Installation de commutation DuoControl/ Panel CP plus

L'installation de commutation DuoControl et/ou le Panel CP plus est protégé(e) par un fusible de 2 A. Le fusible (Figure 90,1) se trouve sous le cache (Figure 89,1) avec le chauffage selon le modèle sous le groupe de sièges ou derrière le lit à gauche.

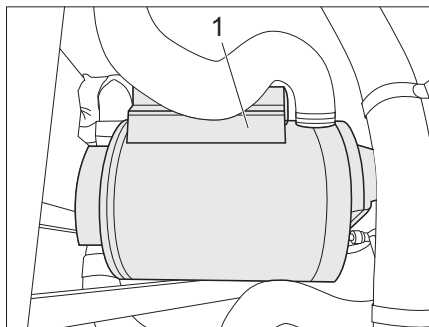


Fig. 89 Cache Chauffage

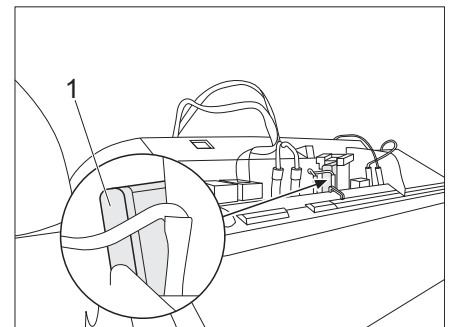


Fig. 90 Fusible Installation de commutation DuoControl/ Panel CP plus

Fusible pour le marchepied et l'éclairage d'entrée Plafond

Les fusibles (Figure 91,1) du marchepied (10 A) et de l'éclairage d'entrée Plafond (5 A) se trouvent dans l'élément bas de la cuisine.

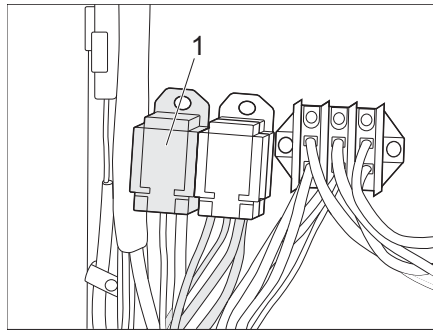


Fig. 91 Fusible Marchepied et
Éclairage d'entrée Plafond

Fusible du lit escamotable

Le fusible (Figure 92,1) du lit escamotable se trouve dans l'armoire suspendue avant du côté droit.

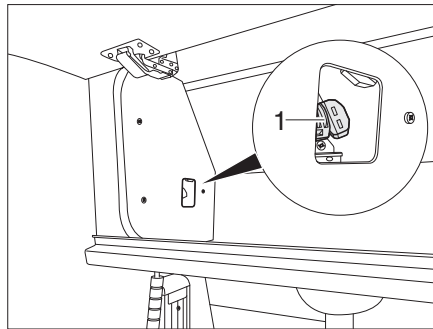


Fig. 92 Fusible du lit escamotable

Fusibles du bloc électrique EBL 119

Fonction	Valeur/couleur
Module de chargement interne pour la charge de la batterie	20 A jaune
Glacière Glacière	20 A jaune
Chauffage	10 A rouge
Eclairage de base	25 A blanc
Réserve 4	25 A blanc
Réserve 3	25 A blanc
Réserve 2	–
Réserve 1	15 A bleu
Panneau solaire	15 A bleu
Réserve 5	15 A bleu
Réserve 6	15 A bleu
Chargeur supplémentaire	20 A jaune
Circuit 1 Eclairage LED	10 A rouge
Circuit 2	10 A rouge
TV	10 A rouge
Pompe à eau Cuisine/allumage du réchaud et pompe à eau	5 A beige

9.6.4 Fusible 230 V



▷ Le disjoncteur automatique de 230 V est toujours monté à proximité du raccordement 230 V.

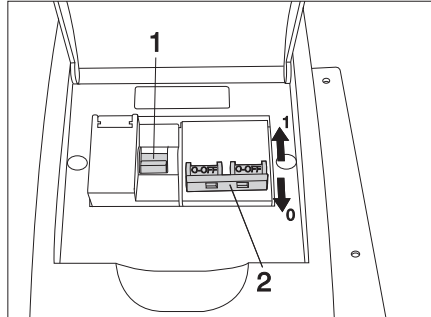


Fig. 93 Disjoncteur automatique de 230 V

Le raccordement 230 V est protégé par un disjoncteur automatique bipolaire (Figure 93,2). Le disjoncteur différentiel se trouve à côté.

Emplacement

Selon le modèle, le disjoncteur automatique se trouve dans le coffre de banquette arrière à gauche ou en dessous de la banquette.

10.1 Généralités



- ▷ L'échangeur de chaleur du dispositif de chauffage à air chaud Truma doit être remplacé au bout de 30 ans. Le remplacement des échangeurs de chaleur doit être effectué uniquement par le fabricant du chauffage ou un atelier spécialisé agréé. L'exploitant du chauffage doit faire procéder au remplacement.
- ▷ Par mesure de sécurité, les pièces de rechange des appareils de chauffage doivent répondre aux données du fabricant et être agréées par celui-ci en tant que pièces de rechange. Ces pièces de rechange doivent être montées par le constructeur ou par un atelier spécialisé agréé.

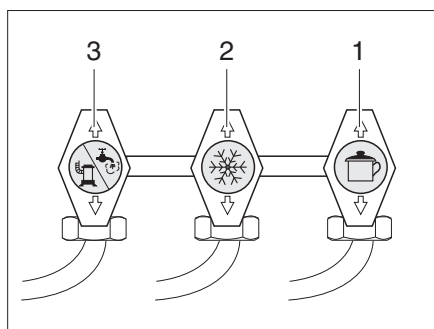


- ▷ Pour plus d'informations, voir les modes d'emploi de tous les appareils ménagers intégrés.

Selon le modèle, le véhicule est équipé des appareils suivants: Chauffage, chauffe-eau, cuisine et réfrigérateur.

Le présent mode d'emploi indique seulement le mode d'emploi et les particularités de l'équipement intégré.

Avant la mise en marche d'un appareil à gaz intégré, ouvrir le robinet principal et le robinet d'arrêt de gaz correspondants de la bouteille de gaz.



- 1 Cuisine
- 2 Réfrigérateur (sans fonction pour un réfrigérateur à compresseur)
- 3 Chauffage/chauffe-eau (sans fonction pour le chauffage diesel)

Fig. 94 Symboles des robinets d'arrêt de gaz

10.2 Chauffage



- ▶ Ne jamais laisser s'échapper du gaz non brûlé. Risque d'explosion!
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le chauffage en régime au gaz lors du remplissage du réservoir de carburant, sur les ferries ou dans le garage. Risque d'explosion!
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le chauffage en régime au combustible (gaz/diesel) dans des locaux fermés (p.ex. garages). Risque d'intoxication et d'étouffement !



- ▷ Le ventilateur à air pulsé s'allume automatiquement lorsque le chauffage à air chaud est allumé et est mis automatiquement en service et hors service par une commande à thermostat. La batterie de cellule se trouve ainsi soumise à une décharge extrême si le véhicule n'est pas raccordé à une alimentation électrique 230 V. Tenir compte du fait que la batterie de cellule ne dispose que d'une réserve énergétique limitée.

Première mise en service

La première mise en service du chauffage provoque un léger dégagement de fumée et d'odeur qui peut être gênant. Régler immédiatement le commutateur de commande du chauffage au niveau le plus élevé. Ouvrir les fenêtres et les portes et bien aérer. La fumée et les odeurs disparaissent d'elles-mêmes au bout de peu de temps.

10.2.1 Chauffer correctement

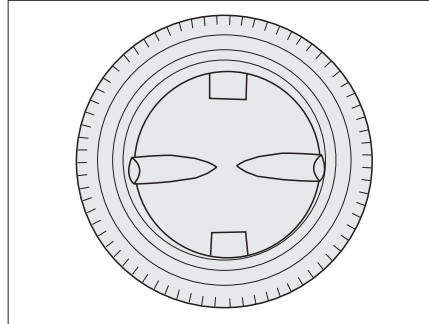


Fig. 95 Buse de sortie d'air

Distribution d'air chaud

Plusieurs buses de sortie d'air (Figure 95) sont intégrées dans le véhicule. Des tuyaux amènent l'air chaud vers les buses de sortie d'air. Tourner les buses de sortie d'air dans la direction de sortie d'air chaude désirée. Pour éviter les courants d'air, fermer les buses de sortie d'air sur le tableau de bord et régler la répartition de l'air du véhicule porteur sur circulation d'air.

Réglage des buses de sortie d'air

- Buses grandes ouvertes: puissant courant d'air chaud
- Buses ouvertes à moitié ou en partie: courant d'air chaud réduit

Lorsque 5 buses de sorties d'air sont grandes ouvertes, chacune d'entre elles laisse sortir un peu moins d'air chaud. En revanche, si seules 3 buses de sortie d'air sont ouvertes, chacune d'entre elles laisse sortir un peu plus d'air chaud.

10.2.2 Chauffage à air chaud Truma Combi



- ▷ Ne pas utiliser les espaces au-dessus et à l'arrière du dispositif de chauffage comme espaces de rangement.



- ▷ En variante, on peut également installer le panneau de contrôle Truma CP plus. Voir chapitre 10.2.3.

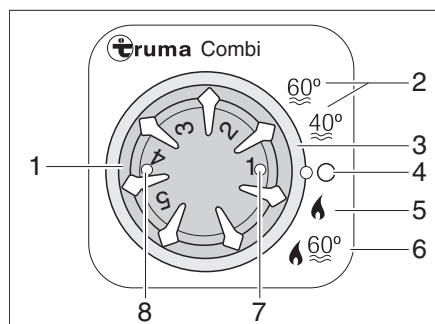


Fig. 96 Unité de commande pour chauffage/chauffe-eau

- 1 Bouton tournant de température
- 2 Régime été pour température de l'eau à 40 °C ou 60 °C
- 3 Interrupteur tournant
- 4 Arrêt
- 5 Régime hiver "Chauffage sans chauffe-eau"
- 6 Régime hiver "Chauffage et chauffe-eau"
- 7 Voyant de contrôle vert: allumé = "Régime chauffage" clignote = "Poursuite de marche" active pour réduire la température de l'appareil
- 8 Voyant de contrôle jaune/rouge: s'allume en jaune = "Mise en température du chauffe-eau" clignote/s'allume en rouge = "Dysfonctionnement"

Modes de fonctionnement

Le chauffage fonctionne sur deux modes de régime différents:

- Régime hiver
- Régime été

Le chauffage du véhicule fonctionne seulement en régime "Hiver". En régime "Été", seulement l'eau est chauffée dans le chauffe-eau. Le chauffage du véhicule n'est pas possible dans ce mode.

Sélectionner le mode de fonctionnement:

- Régler le mode de fonctionnement avec l'interrupteur rotatif (Figure 96,3).

L'alimentation électrique du chauffage ne peut pas être mise hors circuit par l'interrupteur principal 12 V.

Régime hiver

Le chauffage règle le degré d'allumage automatiquement en fonction du niveau de chauffage réglé. En mode de fonctionnement "Chauffage et chauffe-eau" (Figure 96,6), l'eau du chauffe-eau est également chauffée. Le chauffage peut être exploité avec un chauffe-eau vide dans le mode de fonctionnement "Chauffage sans chauffe-eau" (Figure 96,5).

Mise en service:

- Ouvrir le robinet principal de la bouteille de gaz et le robinet d'arrêt de gaz "Chauffage/chauffe-eau".
- Régler le bouton tournant de température (Figure 96,1) de l'unité de commande sur le niveau de chauffage désiré.
- Régler l'interrupteur rotatif (Figure 96,3) sur régime hiver "Chauffage sans chauffe-eau" (Figure 96,5) ou sur régime hiver "Chauffage et chauffe-eau" (Figure 96,6).

Le voyant de contrôle vert (Figure 96,7) s'allume.

Le ventilateur à air pulsé s'enclenche automatiquement lorsque le chauffage est mis en marche.

Mise hors service:

- Régler l'interrupteur tournant (Figure 96,3) sur "O" (Figure 96,4).
- Fermer le robinet d'arrêt de gaz "Chauffage/chauffe-eau" et le robinet principal de la bouteille de gaz.

Après la mise hors service du chauffage, le ventilateur à air pulsé peut continuer de tourner pour répartir la chaleur résiduelle.

Régime été

Le chauffage du véhicule n'est pas possible dans le mode de fonctionnement "Eté". En régime "Été", seule l'eau est chauffée dans le chauffe-eau.

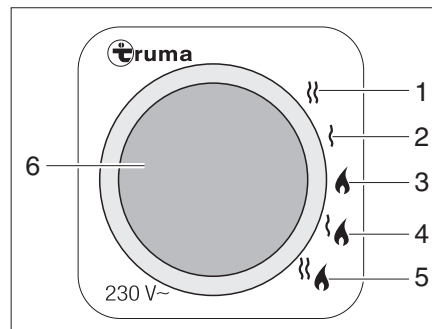


- ▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi séparé "Chauffage au gaz".
- ▷ Pour plus d'informations concernant l'utilisation du chauffe-eau voir paragraphe "Chauffe-eau".

Variante: Chauffage au gaz et électrique à 230 V



- ▷ Le régime électrique 230 V est possible uniquement lorsque le véhicule est raccordé à l'alimentation 230 V.
- ▷ Sélectionner l'étage de puissance en cas de régime électrique 230 V en conformité avec la protection par fusibles du raccordement 230 V (900 W pour un fusible de 3,9 A, 1800 W pour un fusible de 7,8 A).
- ▷ Lorsque le chauffage est réglé sur régime été sur l'unité de commande et que le sélecteur de source d'énergie est réglée sur régime mixte, le chauffage fonctionne cependant uniquement sur 230 V. Le brûleur à gaz ne s'enclenche pas.



- 1 Régime électrique à 230 V (1800 W)
- 2 Régime électrique à 230 V (900 W)
- 3 Régime au gaz
- 4 Régime au gaz et régime électrique à 230 V (900 W)
- 5 Régime au gaz et régime électrique à 230 V (1800 W)
- 6 Voyant de contrôle jaune "Régime électrique 230V"

Fig. 97 Sélecteur de source d'énergie pour chauffage/chauffe-eau

Le chauffage peut fonctionner avec différentes sources d'énergie:

- Régime au gaz (Figure 97,3)
- Régime électrique 230 V avec les niveaux de puissance 900 W (Figure 97,2) ou 1800 W (Figure 97,1)
- Régime au gaz et régime électrique 230 V (régime mixte) avec les niveaux de puissance 900 W (Figure 97,4) ou 1800 W (Figure 97,5)

La combinaison régime au gaz et régime électrique 230 V permet de raccourcir le temps d'échauffement (uniquement possible lorsque le chauffage est réglé sur régime hiver sur l'unité de commande (Figure 96)).

Lorsque le régime électrique 230 V est sélectionné, le voyant de contrôle jaune (Figure 97,6) s'allume.



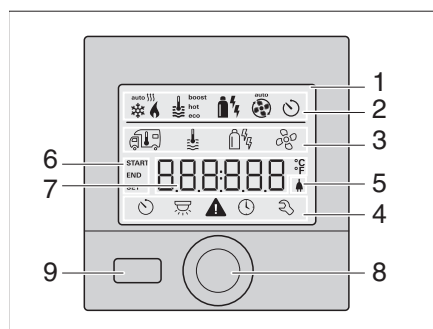
- ▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi séparé "Chauffage au gaz".
- ▷ Pour plus d'informations concernant l'utilisation du chauffe-eau voir paragraphe "Chauffe-eau".

10.2.3 Panneau de contrôle Truma CP plus

Le panneau de commande Truma CP plus sert à la commande et à la surveillance de la température (température ambiante/température de l'eau) et au réglage de la climatisation.











▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi séparé du fabricant.



- 1 Affichage
- 2 Barre d'état
- 3 Ligne de menu (en haut)
- 4 Ligne de menu (en bas)
- 5 Affichage de la tension de réseau 230 V (courant de charge)
- 6 Affichage de l'horloge programmable
- 7 Réglages/valeurs
- 8 Bouton-poussoir rotatif
- 9 Touche retour

Fig. 98 Panneau de contrôle Truma CP plus

Touche	Fonction
	Bouton-poussoir rotatif
	Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre <ul style="list-style-type: none"> ● Le menu est parcouru de gauche à droite. ● Augmentation de valeurs (+).
	Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre <ul style="list-style-type: none"> ● Le menu est parcouru de droite à gauche. ● Abaissement de valeurs (-).
	Effleurer <ul style="list-style-type: none"> ● Accepter (enregistrer) une valeur sélectionnée. ● Sélection d'un élément de menu, passage au niveau de réglage.
	Pression longue <ul style="list-style-type: none"> ● Fonction de commutation principale MARCHE / ARRET.
	Touche retour <ul style="list-style-type: none"> ● Saut en arrière hors du menu. ● Rejet de réglages (les valeurs antérieures sont conservées)

Menu	Description
	Modifier la température ambiante. Plage de température réglable : <ul style="list-style-type: none"> ● Chauffage = 5 - 30 °C (par pas de 1 °C). ● Climatisation = 16 - 31 °C (par pas de 1 °C). ● Climatisation automatique = 18 - 25 °C (par pas de 1 °C).
	Modifier le niveau d'eau chaude.
	Sélectionner le type d'énergie.
	Sélectionner les étages de ventilateur.
	Régler l'horloge programmable.
	Allumer et éteindre l'éclairage. Luminosité sélectionnable en 5 niveaux.
	Régler l'heure.
	Appeler le menu de maintenance.

Mise en service et hors service

Mise en service :

- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8).
Les valeurs/paramètres de fonctionnement préalablement réglés redeviennent actifs après la mise en service.

Mise hors service :

- Appuyer sur le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pendant plus de 4 secondes.
Le message "OFF" apparaît à l'écran.

Régler la température ambiante

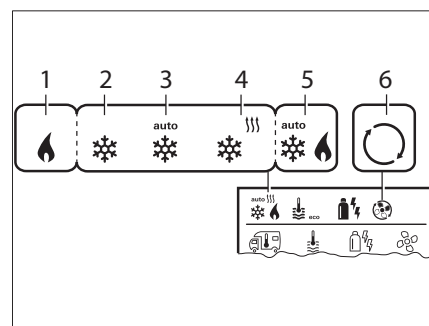


Fig. 99 Possibilités de réglage de la température ambiante

- 1 Chauffage* - Chauffage MARCHE
- 2 COOL - Climatisation MARCHE
- 3 AUTO - Climatisation réglée sur automatique
- 4 HOT - Climatisation en mode de chauffage
- 5 AUTO - Climatisation automatique*
- 6 VENT - Climatisation en mode de circulation d'air

* Le symbole clignote jusqu'à ce que la température ambiante désirée soit atteinte.

** uniquement si la climatisation automatique a été activée.

Modifier la température ambiante :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner le symbole de température ambiante et passer au niveau de réglage en l'effleurant.
- Avec le bouton-poussoir rotatif, sélectionner le chauffage, la climatisation ou la climatisation automatique (toutes les possibilités de sélection ne sont pas disponibles selon les appareils raccordés).
- Confirmer la sélection en appuyant sur le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8).
- Sélectionner la température ambiante désirée avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8).
- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.

Modifier le niveau d'eau chaude

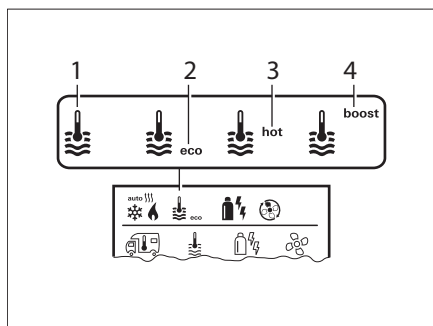


Fig. 100 Possibilités de réglage d'eau chaude

- OFF - Production d'eau chaude sanitaire ARRÊT
- 1 Boiler* - Production d'eau chaude sanitaire MARCHÉ
- 2 eco** - Température d'eau chaude 40 °C
- 3 hot - Température d'eau chaude 60 °C
- 4 boost* - Échauffement rapide du contenu du chauffe-eau

* Le symbole clignote jusqu'à ce que la température de l'eau désirée soit atteinte.

** En cas de chauffage ambiant et d'échauffement de l'eau combinés, la température d'eau chaude peut uniquement être maintenue pendant une durée limitée à 40 °C.

Modifier le niveau d'eau chaude :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner le symbole de niveau d'eau chaude et passer au niveau de réglage en l'effleurant.
- Sélectionner le niveau désiré avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8).
- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.

Sélectionner le type d'énergie

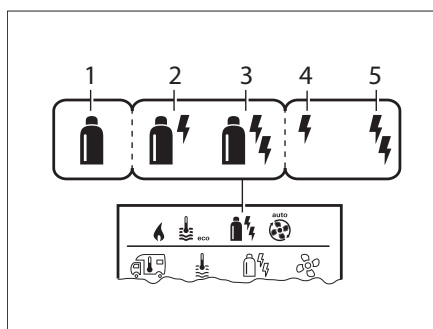


Fig. 101 Possibilités de réglage de type d'énergie

- 1 Gaz/Diesel**
- 2 MIX 1* - Électrique (900 W + gaz/diesel)
- 3 MIX 2* - Électrique (1800 W + gaz/diesel)
- 4 EL 1* - Électrique (900 W)
- 5 EL 2* - Électrique (1800 W)

* Régime mixte et électrique uniquement possible pour les chauffages avec cartouches chauffantes électriques.

** La puissance pour gaz/diesel est mentionnée dans le mode d'emploi du chauffage.

Sélectionner le type d'énergie :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner le symbole d'énergie et passer au niveau de réglage en l'effleurant.
- Sélectionner le type d'énergie désiré avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8).
- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.

Particularités en régime mixte

Interruption de l'alimentation en tension 230 V :
Si l'alimentation en tension 230 V est interrompue, le chauffage commute automatiquement sur le régime au gaz ou diesel. Dès que l'alimentation en tension 230 V est rétablie, le chauffage revient automatiquement au régime mixte.

Perturbations du processus de combustion (p. ex. défaut de combustible) :
Tenir compte du mode d'emploi du fabricant.

Particularités en régime électrique

Si l'alimentation en tension 230 V est interrompue et l'alimentation 12 V enclenchée, un code d'erreur est affiché à l'écran.

Lorsque l'alimentation en tension 230 V est rétablie, le chauffage démarre automatiquement avec les réglages antérieurs. Le code d'erreur s'éteint.

Sélectionner l'étage de ventilateur

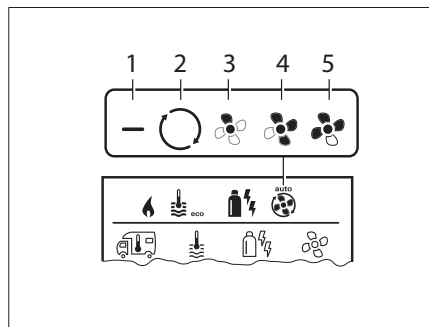


Fig. 102 Possibilités de réglage du ventilateur de chauffage

- 1 OFF - Ventilateur ARRET (pas d'appareil en service)
- 2 VENT - Circulation (pas d'appareil en service et production d'eau chaude sanitaire ARRET)
- 3 ECO - Etage inférieur de ventilateur
- 4 HIGH* - Etage supérieur de ventilateur
- 5 BOOST - Echauffement ambiant rapide (si la différence entre la température ambiante sélectionnée et la température ambiante réelle est >10 °C)

* Entraîne une consommation de courant plus élevée, un niveau de bruit plus élevé et une plus grande usure du moteur.

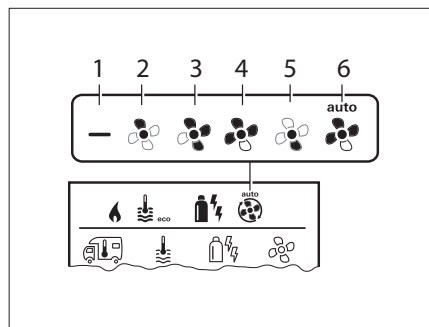


Fig. 103 Possibilités de réglage du ventilateur de la climatisation

- 1 OFF - Ventilateur ARRET (pas d'appareil en service)
- 2 LOW - Etage inférieur de ventilateur
- 3 MID - Etage moyen de ventilateur
- 4 HIGH - Etage supérieur de ventilateur
- 5 NIGHT - Fonctionnement silencieux du ventilateur
- 6 AUTO* - Sélection automatique de l'étage de ventilateur

* Pour la climatisation automatique, aucune sélection manuelle de l'étage de ventilateur n'est possible.

Sélectionner l'étage de ventilateur :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner le symbole d'étage de ventilateur et passer au niveau de réglage en l'effleurant.
- Sélectionner l'étage de ventilateur désiré avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8).
- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.

Régler l'horloge programmable



- ▶ Danger d'intoxication par les gaz d'échappement dans des locaux fermés (p. ex. garage, atelier) !
Si le camping-car est garé dans des locaux fermés :
- ▶ Couper l'arrivée de combustible (gaz ou diesel).
- ▶ Désactiver l'horloge programmable de la commande (OFF).
- ▶ Désactiver le chauffage sur la commande.

Régler l'horloge programmable :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner le symbole d'horloge programmable et passer au niveau de réglage en l'effleurant.
- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), régler le moment de démarrage.
- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), régler le moment de l'arrêt.
- Régler la température ambiante.
- Régler le niveau d'eau chaude.
- Sélectionner le type d'énergie (uniquement pour le chauffage avec cartouches chauffantes électriques).
- Sélectionner l'étage de ventilateur (pas pour climatisation automatique sur AUTO).

Activer l'horloge programmable :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner l'horloge programmable (ON).
- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur. L'horloge programmable reste active jusqu'à ce qu'elle soit désactivée (OFF).
Lorsque l'horloge programmable est active, le symbole d'horloge programmable clignote.

Désactiver l'horloge programmable :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), désactiver l'horloge programmable (OFF).
- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.

Allumer et éteindre l'éclairage

Allumer l'éclairage :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner le symbole d'éclairage et passer au niveau de réglage en l'effleurant.
- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), allumer l'éclairage et sélectionner un des niveaux de luminosité 1-5.
- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.

Eteindre l'éclairage :

- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner le symbole d'éclairage et passer au niveau de réglage en l'effleurant.
- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner la fonction OFF.
- Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.

Régler l'heure

- Régler l'heure :*
- Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), sélectionner le symbole de l'heure.
L'affichage des heures clignote.
 - Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), régler les heures.
 - Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.
L'affichage des minutes clignote.
 - Avec le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8), régler les minutes.
 - Effleurer le bouton-poussoir rotatif (Figure 98,8) pour confirmer la valeur.

Menu de maintenance

Fonctions disponibles :

- OFFSET = Calibrer la sonde de température ambiante du chauffage.
- AC SET = Régler le décalage entre le rafraîchissement et le chauffage.
- ACC = Activer ou bloquer la climatisation automatique.
- TEMP = Sélectionner l'affichage de température en °C ou °F.
- LIGHT = Modifier l'éclairage d'arrière-plan en 10 niveaux.
- 12-24 h = Changer le mode de l'affichage de l'heure.
- SPR = Régler la langue.
- INDEX = Afficher le numéro de version.
- RESET = Remettre la commande aux pré réglages.



- ▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi séparé du fabricant.

10.2.4 Chauffage pour le réservoir d'eaux usées et les conduites des eaux usées (paquet confort hiver)



- ▷ Surveiller la décharge de la batterie! Le fonctionnement du chauffage pour le réservoir d'eaux usées et les tuyauteries d'eaux usées n'est possible que de manière limitée sans alimentation électrique externe.

Afin d'éviter le gel de l'installation d'eaux usées, le réservoir d'eaux usées et les conduites des eaux usées peuvent être chauffés électriquement séparément l'un de l'autre.

Lorsque le chauffage est allumé, les sondes de température contrôlent la température du réservoir d'eaux usées et des conduites des eaux usées. Si la température va en dessous de 5 °C, les éléments de chauffage sont activés et le réservoir d'eaux usées et les conduites des eaux usées sont chauffés. Si la température dépasse un certain degré, les éléments sont éteints.

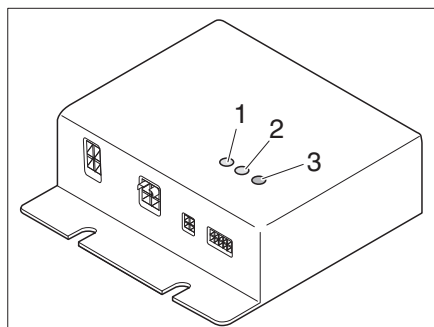


Fig. 104 Régulateur

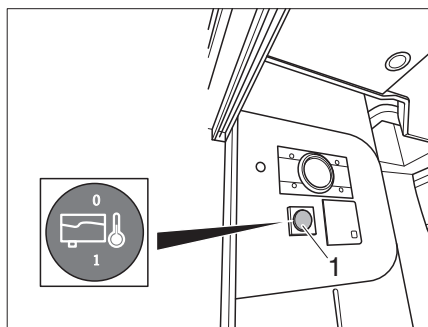


Fig. 105 Commutateur de réserve

Le régulateur (Figure 104) est monté dans la penderie. Les voyants de contrôle qui se trouvent sur le régulateur ont la signification suivante :

- La DEL de contrôle (Figure 104,1) CC1 s'allume en vert : le circuit de chauffage 1 est en service
- La DEL de contrôle (Figure 104,2) CC2 s'allume en vert : Le circuit de chauffage 2 est en service
- DEL de défaut (Figure 104,3)

Pour l'activation et la désactivation, utiliser le commutateur de réserve (Figure 105) pour le chauffage pour le réservoir d'eaux usées sur le panneau de contrôle.

10.3 Chauffe-eau



- ▶ Ne jamais laisser s'échapper du gaz non brûlé. Risque d'explosion!
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le chauffe-eau en régime au gaz lors du remplissage du réservoir de carburant, sur les ferries ou dans le garage. Risque d'explosion!
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le chauffe-eau en régime au gaz dans des locaux fermés (p. ex. garages). Danger d'explosion et d'étouffement!
- ▶ L'eau contenue dans le chauffe-eau est réchauffée à 60 °C. Danger d'échaudage!

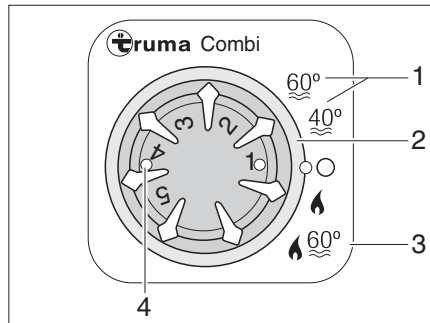


- ▷ Ne jamais faire fonctionner le chauffe-eau s'il ne contient pas d'eau.
- ▷ Vider le chauffe-eau en cas de risque de gel, lorsque celui-ci n'est pas mis en marche.
- ▷ Ne faire fonctionner le chauffe-eau à température maximale que lorsque vous avez besoin d'une grande quantité d'eau. Cela permet de protéger le chauffe-eau du calcaire.



- ▷ Ne pas utiliser l'eau du chauffe-eau comme eau potable.

10.3.1 Chauffe-eau Truma Combi



- 1 Régime été pour température de l'eau à 40 °C ou 60 °C
- 2 Interrupteur tournant
- 3 Régime hiver "Chauffage et chauffe-eau"
- 4 Voyant de contrôle jaune/rouge: s'allume en jaune = "Mise en température du chauffe-eau" clignote/s'allume en rouge = "Dysfonctionnement"

Fig. 106 Unité de commande pour chauffage/chauffe-eau

Le chauffe-eau est intégré au chauffage et fonctionne au gaz. Le chauffe-eau est mis en service au niveau de l'unité de commande (Figure 106) à l'aide de l'interrupteur tournant (Figure 106,2).

En régime hiver "Chauffage et chauffe-eau" (Figure 106,3), l'eau du chauffe-eau est automatiquement chauffée lors de la mise en marche du chauffage. Si le chauffage s'arrête à la température ambiante désirée, le chauffe-eau continue de chauffer jusqu'à obtention de la température d'eau sélectionnée.

En régime été (Figure 106,1), seulement l'eau du chauffe-eau est chauffée à 40 °C ou 60 °C. Il faut environ 25 minutes pour que l'eau atteigne 60 °C. Le voyant de contrôle jaune (Figure 106,4) s'allume pendant la phase de chauffage du chauffe-eau.

L'alimentation électrique pour l'appareil ne peut pas être coupée par l'interrupteur principal 12 V. En cas de dysfonctionnement, le voyant de contrôle rouge (Figure 106,4) sur l'unité de commande s'allume (voir chapitre 14).

Valve de sécurité et de vidange



Le chauffe-eau est équipé d'une valve de sécurité et de vidange (Figure 107). La valve de sécurité et de vidange empêche que l'eau ne gèle dans le chauffe-eau lorsque le chauffage n'est pas allumé en cas de gel. La valve de sécurité et de vidange est installée près du chauffage.

- ▷ Ouvrir la valve de sécurité et de vidange et vider le chauffe-eau en cas de non-utilisation prolongée du véhicule.
- ▷ Pour des températures en dessous d'env. 3 °C, la valve de sécurité et de vidange s'ouvre automatiquement. Avant de remplir le chauffe-eau, enclencher le chauffage de l'espace habitable en marche et attendre que la température à la valve de sécurité et de vidange remonte au dessus de 7 °C. Ce n'est qu'alors que la valve de sécurité et de vidange peut être refermée.
- ▷ La pompe à eau et la robinetterie ne sont pas protégées du gel par la valve de sécurité et de vidange.



- ▷ Veiller à ce que le bec de vidange de la valve de sécurité et de vidange ne soit jamais obturé (p. ex. par des feuilles, du gel).

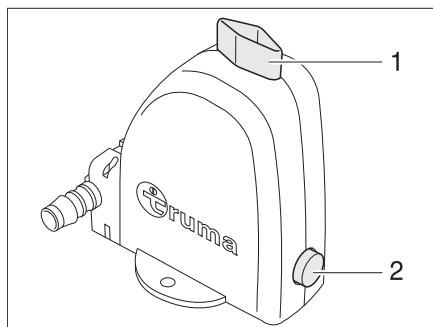


Fig. 107 Valve de sécurité et de vidange du chauffe-eau

Régime hiver En régime hiver, le chauffe-eau est déjà en marche en position "Chauffage et chauffe-eau".

Régime été En régime été, l'eau peut être échauffée à 40 °C ou 60 °C.

- Mise en service:*
- Ouvrir le robinet principal de la bouteille de gaz et le robinet d'arrêt de gaz "Chauffage/chauffe-eau".
 - Placer l'interrupteur tournant (Figure 106,2) de l'unité de commande (Figure 106) sur "Régime été" (Figure 106,1).

Le voyant de contrôle jaune (Figure 106,4) s'allume pendant la mise en température. La mise en température est terminée lorsque la température d'eau sélectionnée est obtenue. Le voyant de contrôle jaune s'éteint.

- Mise hors service:*
- Placer l'interrupteur tournant (Figure 106,2) de l'unité de commande (Figure 106) sur "O".
 - Fermer le robinet d'arrêt de gaz "Chauffage/chauffe-eau" et le robinet principal de la bouteille de gaz.

Remplir/vidanger le chauffe-eau

Le chauffe-eau est alimenté en eau par le réservoir d'eau.

Remplir d'eau le chauffe-eau:

- Activer l'alimentation 12 V sur le panneau de contrôle.
- Fermer la valve de sécurité et de vidange. A cet effet, tourner le bouton rotatif (Figure 107,1) transversalement à la valve de sécurité et de vidange et enfoncer le bouton-poussoir (Figure 107,2).
- Placer tous les robinets d'eau sur la position "Chaude" et les ouvrir. La pompe à eau sera mise en marche. Les conduites d'eau chaude seront alors remplies d'eau.
- Laisser les robinets d'eau ouverts jusqu'à ce que l'eau s'écoule des robinets sans faire de bulles. Ceci seulement permet de s'assurer que le chauffe-eau soit lui aussi entièrement rempli d'eau.
- Refermer tous les robinets d'eau.

Vidanger le chauffe-eau:

- Placer l'interrupteur tournant (Figure 106,2) de l'unité de commande (Figure 106) sur "O".
 - Ouvrir la valve de sécurité et de vidange. Tourner le bouton rotatif (Figure 107,1) parallèlement à la valve de sécurité et de vidange. Le bouton-poussoir (Figure 107,2) ressort. Le chauffe-eau est vidé à l'extérieur par le biais de la valve de sécurité et de vidange.
 - Vérifier que l'eau s'écoule complètement du chauffe-eau (env. 10 litres).
- ▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi séparé "Chauffe-eau".



10.4 Réchaud à gaz



- ▶ Ne jamais laisser s'échapper du gaz non brûlé. Risque d'explosion!
- ▶ Veiller à une aération suffisante avant la mise en service de la cuisine. Ouvrir la fenêtre ou le lanterneau.
- ▶ Ne pas utiliser le réchaud à gaz ou le four à gaz comme source de chauffage.
- ▶ Utiliser des gants de cuisine ou des maniques pour manipuler les casseroles brûlantes. Risque de blessure!
- ▶ Lors de l'allumage et pendant le fonctionnement du réchaud à gaz, aucun matériau combustible ni facilement inflammable, tel que torchons, serviettes, etc., ne doit se trouver à proximité du réchaud. Risque d'incendie!
- ▶ Le processus d'allumage doit être visible d'en haut et ne doit pas être caché par des casseroles posées dessus.
- ▶ Selon le modèle, le couvercle du réchaud à gaz se ferme par un système d'amortisseur à ressort. Risque de blessure lors de la fermeture!



- ▷ Ne pas utiliser le couvercle en verre du réchaud à gaz comme plan de cuisson.
- ▷ Ne pas fermer le couvercle du réchaud à gaz lorsque celui-ci est en mode de marche.
- ▷ Ne pas soumettre le couvercle du réchaud à gaz à une pression lorsqu'il est fermé.
- ▷ Ne pas poser de casseroles brûlantes sur le couvercle du réchaud à gaz.
- ▷ Après la cuisson, laisser le couvercle du réchaud à gaz ouvert tant que le réchaud dissipe de la chaleur. La plaque de verre pourrait sinon éclater.



- ▷ Utiliser uniquement des casseroles et des poêles dont le diamètre est adapté à la grille des brûleurs du réchaud à gaz.
- ▷ Lorsque la flamme s'éteint, la valve de la veilleuse de sécurité ferme automatiquement l'arrivée du gaz.
- ▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi séparé "Réchaud à gaz intégré".

Le bloc cuisine du véhicule est équipé d'un réchaud à gaz à 2 feux.

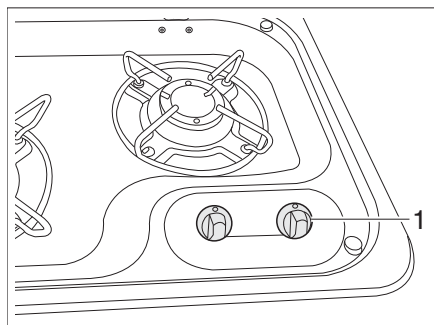


Fig. 108 Boutons de commande pour le réchaud à gaz

- Mise en service:*
- Ouvrir le robinet principal de la bouteille de gaz et le robinet d'arrêt de gaz "Cuisine".
 - Ouvrir le couvercle du réchaud à gaz.
 - Tourner le bouton tournant (Figure 108,1) du brûleur désiré en position d'allumage (grande flamme).
 - Enfoncer le bouton tournant et le maintenir enfoncé.
 - Allumer le brûleur avec un allume-gaz, une allumette ou de tout autre système d'allumage.
 - Lorsque la flamme brûle, maintenir le bouton tournant enfoncé pendant encore env. 10 à 15 secondes jusqu'à ce que la valve de la veilleuse de sécurité maintienne d'elle-même l'alimentation en gaz ouverte.
 - Relâcher le bouton tournant et le tourner sur la position souhaitée.
 - Si l'allumage échoue, répéter l'opération à partir du début.
- Mise hors service:*
- Tourner le bouton tournant (Figure 108,1) sur la position 0. La flamme s'éteint.
 - Fermer le robinet d'arrêt de gaz "Cuisine" et le robinet principal de la bouteille de gaz.

10.5 Réfrigérateur

Ne faire fonctionner le réfrigérateur pendant le voyage que sur le réseau de bord 12 V. A des températures ambiantes élevées, le réfrigérateur n'atteint plus sa pleine puissance de réfrigération. Lorsque la température extérieure est élevée, le refroidissement complet du module de réfrigération n'est garanti que lorsque le réfrigérateur est suffisamment ventilé. Celle-ci peut être améliorée en ôtant la grille d'aération du réfrigérateur.



- ▷ Avant de quitter le véhicule, toujours remonter la grille d'aération du réfrigérateur. Sinon, de l'eau de pluie pourrait s'infiltrer.

10.5.1 Grille d'aération du réfrigérateur

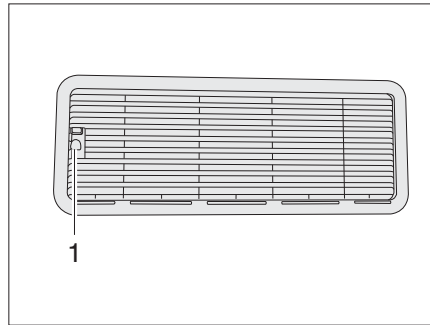


Fig. 109 Grille d'aération du réfrigérateur (Dometic petit)

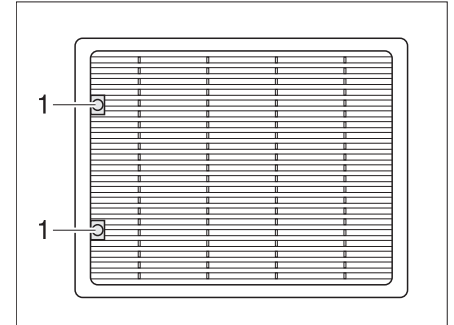


Fig. 110 Grille d'aération du réfrigérateur (Dometic grand)

- Enlever:**
- Appuyer sur le verrouillage (Figure 109,1 ou Figure 110,1).
 - Déposer la grille d'aération du réfrigérateur.

10.5.2 Fonctionnement (Dometic Série 5)

Modes de fonctionnement

Le réfrigérateur possède 2 modes de fonctionnement:

- Régime au gaz
- Fonctionnement sur le courant électrique (courant alternatif de 230 V ou courant continu de 12 V)

Le mode de fonctionnement peut être réglé par l'intermédiaire des boutons de commande du réfrigérateur. Le réglage progressif de la température de réfrigération est possible uniquement en mode gaz et 230 V, mais pas en mode 12 V.

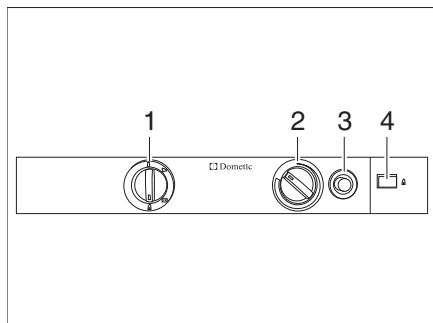


- ▷ Ne brancher qu'une seule source d'énergie.
- ▷ Même lorsque l'alimentation 12 V est coupée, un faible courant électrique circule et soumet la batterie de cellule à une décharge supplémentaire. Lors d'une immobilisation temporaire, toujours éteindre le réfrigérateur.

Régime au gaz



- ▶ Ne jamais laisser s'échapper du gaz non brûlé. Risque d'explosion!
- ▶ L'utilisation de GPL pour le fonctionnement au gaz du réfrigérateur est interdite.



- 1 Sélecteur de source d'énergie
- 2 Bouton tournant réglage de la température
- 3 Bouton d'allumage du gaz
- 4 Indicateur de la flamme

Fig. 111 Eléments de commande pour le réfrigérateur

Mise en service:

- Ouvrir le robinet principal de la bouteille de gaz et le robinet d'arrêt de gaz "Réfrigérateur".
- Placer le sélecteur de source d'énergie (Figure 111,1) sur "🔥".
- Enfoncer le bouton tournant (Figure 111,2) sur le niveau le plus élevé et le maintenir enfoncé. Attendre jusqu'à ce que le gaz s'écoule vers le brûleur.
- Enfoncer le bouton d'allumage de gaz (Figure 111,3) et le maintenir enfoncé. L'allumage s'effectue de manière automatique.
- Maintenir le bouton d'allumage de gaz (Figure 111,3) enfoncé jusqu'à ce que l'indicateur de la flamme (Figure 111,4) passe au vert, puis le relâcher.
- Maintenir le bouton tournant (Figure 111,2) enfoncé pendant encore 10 à 15 secondes, puis le relâcher.
- Régler la température de réfrigération avec le bouton tournant.

Mise hors service:

- Placer le sélecteur de source d'énergie sur "0". Le réfrigérateur est coupé.
- Fermer le robinet d'arrêt de gaz "Réfrigérateur" et le robinet principal de la bouteille de gaz.

Fonctionnement électrique



- ▷ Fermer le robinet d'arrêt de gaz "Réfrigérateur" quand le réfrigérateur est en fonctionnement électrique.

Le réfrigérateur peut fonctionner avec les tensions suivantes:

- Courant alternatif de 230 V
- Courant continu de 12 V

Mise en service du fonctionnement sur 230 V:

- Placer le sélecteur de source d'énergie (Figure 111,1) sur "⚡".
- Régler la température de réfrigération avec le bouton tournant (Figure 111,2).

Mise hors service du fonctionnement sur 230 V:

- Placer le sélecteur de source d'énergie sur "0". Le réfrigérateur est coupé.

Mise en service du fonctionnement sur 12 V:

- Placer le sélecteur de source d'énergie (Figure 111,1) sur "⊕-".

Mise hors service du fonctionnement sur 12 V:

- Placer le sélecteur de source d'énergie sur "O". Le réfrigérateur est coupé.
- En mode 12 V, le réfrigérateur est alimenté en tension par la batterie de démarrage uniquement. La batterie de démarrage alimente le réfrigérateur en 12 V uniquement lorsque le moteur du véhicule est en marche. Lorsque le moteur du véhicule est à l'arrêt, le réfrigérateur est déconnecté du réseau électrique de l'espace habitable. En cas d'interruption prolongée du voyage, commuter par conséquent sur le régime au gaz.



▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi du fabricant de l'appareil.

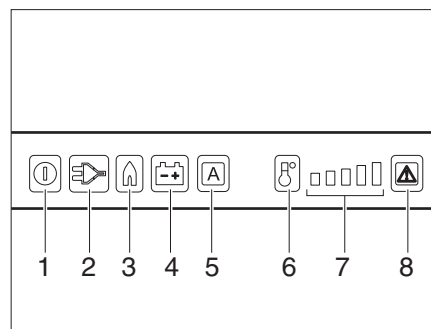
10.5.3 Fonctionnement (Dometic Série 9)

Modes de fonctionnement

Le réfrigérateur possède 2 modes de fonctionnement:

- Régime au gaz
- Fonctionnement sur le courant électrique (courant alternatif de 230 V ou courant continu de 12 V)

Le mode de fonctionnement peut être réglé par l'intermédiaire des boutons de commande du réfrigérateur. Le réglage se fait automatiquement ou manuellement. Le réglage progressif de la température de réfrigération est possible uniquement en mode gaz et 230 V, mais pas en mode 12 V.



- 1 Touche Marche/Arrêt
- 2 Touche de sélection d'énergie 230 V AC
- 3 Touche de sélection d'énergie Gaz
- 4 Touche de sélection d'énergie 12 V DC
- 5 Touche de sélection Automatique
- 6 Touche de niveaux de température
- 7 Affichage des niveaux de température
- 8 Touche LED dérangement/réinitialisation DEFAULT GAZ

Fig. 112 Eléments de commande pour le réfrigérateur

Fonctionnement automatique

En fonctionnement automatique, l'électronique sélectionne de manière autonome parmi trois types d'énergie possibles 230 V, 12 V, gaz liquéfié.

- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 112,1) pendant env. 2 secondes. Le réfrigérateur démarre avec le type d'énergie sélectionné en dernier lieu.
- Appuyer sur la touche de sélection Automatique (Figure 112,5).

Fonctionnement manuel



- ▶ Ne jamais laisser s'échapper du gaz non brûlé. Risque d'explosion!
- ▶ L'utilisation de GPL pour le fonctionnement au gaz du réfrigérateur est interdite.

- Régime au gaz:*
- Ouvrir le robinet principal de la bouteille de gaz et le robinet d'arrêt de gaz "Réfrigérateur".
 - Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 112,1) pendant env. 2 secondes. Le réfrigérateur démarre avec le type d'énergie sélectionné en dernier lieu.
 - Appuyer sur la touche de sélection d'énergie Gaz (Figure 112,3).

- Régime 230 V:*
- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 112,1) pendant env. 2 secondes. Le réfrigérateur démarre avec le type d'énergie sélectionné en dernier lieu.
 - Appuyer sur la touche de sélection d'énergie 230 V AC (Figure 112,2).

- Régime 12 V:*
- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 112,1) pendant env. 2 secondes. Le réfrigérateur démarre avec le type d'énergie sélectionné en dernier lieu.
 - Appuyer sur la touche de sélection d'énergie 12 V DC (Figure 112,4).

Régler la température dans le réfrigérateur

- Appuyer sur la touche de niveaux de température (Figure 112,6). La LED correspondante de l'affichage de niveaux de température (Figure 112,7) s'allume.

L'échelle commence par la position MIN pour la LED d'affichage de gauche (petite barre = température la plus chaude) et va jusqu'à la position MAX pour la LED d'affichage de droite (grande barre = température la plus froide).

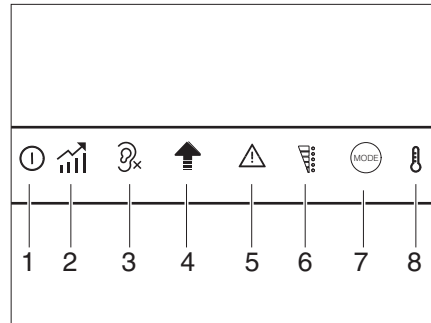
Mettre le réfrigérateur hors service

- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 112,1) pendant plus de 2 secondes. Le réfrigérateur se met hors service.
- En régime au gaz: fermer le robinet d'arrêt de gaz "Réfrigérateur" et le robinet principal de la bouteille de gaz.

10.5.4 Fonctionnement (Dometic Série 10)

Modes de fonctionnement

Le réfrigérateur est un réfrigérateur à compresseur et il est conçu pour un fonctionnement sur une alimentation en courant continu de 12 V.



- 1 Touche Marche/Arrêt
- 2 Mode Performance
- 3 Mode Silence
- 4 Mode Boost
- 5 Alerte de défaut
- 6 Affichage des niveaux de température
- 7 Touche des modes
- 8 Touche de niveaux de température

Fig. 113 Eléments de commande pour le réfrigérateur

Mettre le réfrigérateur en service

- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 113,1) pendant env. 2 secondes. Le réfrigérateur démarre avec les réglages sélectionnés en dernier lieu.
- Appuyer à plusieurs reprises sur la touche Mode (Figure 113,7) jusqu'à ce que la DEL affiche le mode de fonctionnement souhaité.

Régler la température dans le réfrigérateur

- Appuyer à plusieurs reprises sur la touche des niveaux de température (Figure 113,8) jusqu'à ce que le niveau de température souhaité (Figure 113,6) s'affiche.

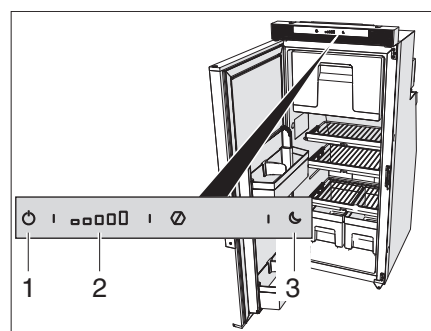
Mettre le réfrigérateur hors service

- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 113,1) pendant 4 secondes. Le réfrigérateur se met hors service.

10.5.5 Fonctionnement (Thetford T2090)

Modes de fonctionnement

Le réfrigérateur fonctionne exclusivement en courant continu 12 V.



- 1 Touche Marche/Arrêt
- 2 Touche de réglage de température Réfrigérateur
- 3 Touche Mode nuit

Fig. 114 Boutons de commande à l'intérieur du réfrigérateur

Mise en service :

- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 114,1) et la maintenir enfoncée pendant quelques secondes.

Mise hors service :

- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 114,1) et la maintenir enfoncée pendant quelques secondes.

Régler le niveau de refroidissement du réfrigérateur :



- Appuyer sur les symboles de la touche de réglage de température Réfrigérateur (Figure 114,2) ou bien faire coulisser pour choisir le niveau de refroidissement souhaité. Au bout de quelques secondes, le panneau de commande mémorise les réglages et bascule dans le mode Veille verrouillé.
- ▷ La température à l'intérieur du réfrigérateur dépend de la température ambiante (emplacement d'installation), de la fréquence d'ouverture de la porte et du contenu. Si nécessaire, régler le niveau de refroidissement.
- ▷ Vous trouverez des informations complémentaires dans le mode d'emploi séparé du fabricant.

10.5.6 Dispositif de verrouillage de la porte du réfrigérateur



- ▷ Pendant le trajet, la porte du réfrigérateur doit toujours être fermée et être bloquée en position fermée.
- ▷ Lorsque le réfrigérateur est débranché, la porte doit être bloquée en position d'aération. Ceci permet d'éviter la formation de moisissures.

La porte du réfrigérateur peut être bloquée en deux positions:

- porte fermée pendant le voyage et lorsque le réfrigérateur est utilisé
- porte légèrement ouverte en position de ventilation lorsque le réfrigérateur est éteint

Dometic Série 5

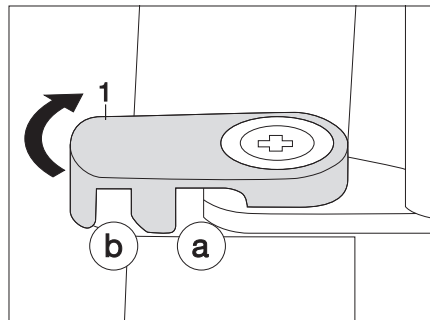


Fig. 115 Bloquer la porte du réfrigérateur

- Ouvrir:**
- Tourner le levier de blocage (Figure 115, 1) sur le côté.
 - Ouvrir la porte du réfrigérateur avec sa poignée.

- Bloquer:**
- Refermer entièrement la porte du réfrigérateur.
 - Tourner le levier de blocage (Figure 115, 1) en position de blocage. La porte du réfrigérateur est fermée et bloquée.

- Bloquer en position de ventilation:**
- Ouvrir légèrement le compartiment congélation et la porte du réfrigérateur.
 - Tourner le levier de blocage (Figure 115, 1) en position de blocage b. La porte du réfrigérateur est en position de ventilation.

Dometic Série 9

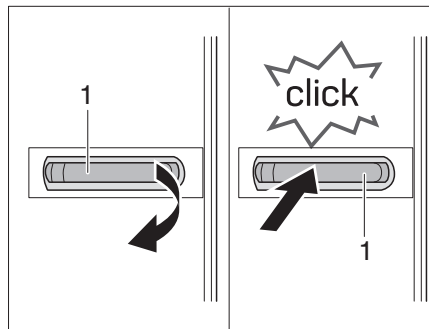


Fig. 116 Ouvrir/fermer la porte du réfrigérateur

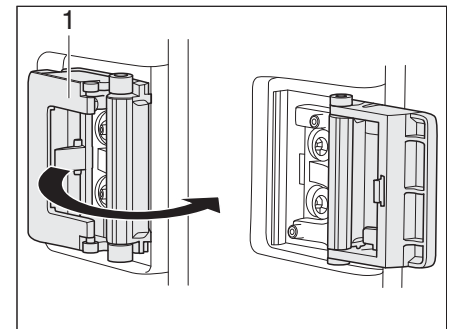


Fig. 117 Bloquer/débloquer la porte du réfrigérateur

Ouvrir/fermer:

- Tirer sur la poignée de la porte (Figure 116,1). La porte du réfrigérateur s'ouvre.
- Pousser sur la poignée pour fermer la porte du réfrigérateur (Figure 116/1). La porte du réfrigérateur se verrouille de manière audible. La porte est correctement fermée pour le fonctionnement de la porte lorsqu'un clic est nettement audible.

Bloquer en position de ventilation:

- Rabattre le crochet de verrouillage (Figure 117/1) vers l'avant. Lorsqu'on ferme la porte du réfrigérateur, celle-ci reste ouverte d'un interstice afin d'éviter la formation de moisissures.

Thetford, verrouillage latéralement

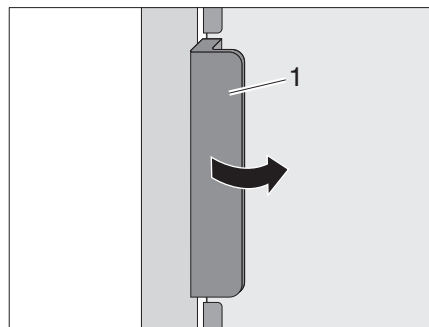


Fig. 118 Ouvrir la porte du réfrigérateur

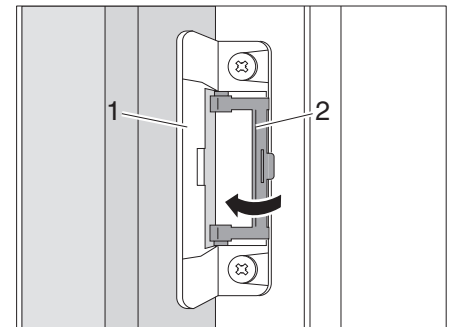


Fig. 119 Bloquer la position de ventilation

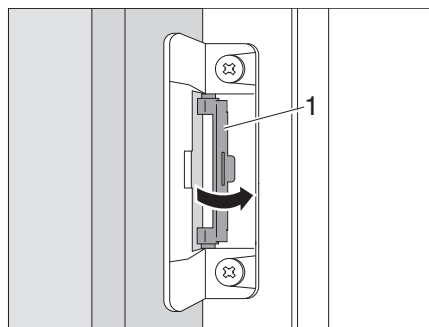


Fig. 120 Remettre le dispositif de blocage dans la position initiale

Ouvrir:

- Ouvrir la porte du réfrigérateur avec la poignée (Figure 118,1). Le dispositif de verrouillage (Figure 119,1) est automatiquement débloqué.

-
- Fermer:*
- Fermer complètement la porte du réfrigérateur. Veiller à ce que le verrouillage s'enclenche.
- Bloquer en position de ventilation:*
- Ouvrir la porte du réfrigérateur.
 - Rabattre le dispositif de blocage (Figure 119,2).
 - Fermer la porte du réfrigérateur jusqu'à ce qu'un clic de verrouillage soit audible.
 - Contrôler si la porte du réfrigérateur est légèrement ouverte.
- Désactiver la position de ventilation:*
- Remettre le dispositif de blocage (Figure 120,1) dans la position initiale.
 - Contrôler si la porte du réfrigérateur ferme.

11.1 Alimentation en eau, généralités



- ▶ Mettre uniquement de l'eau fraîche dans le réservoir d'eau.
- ▶ L'eau stagnant dans le réservoir d'eau ou dans les conduites d'eau devient impropre à la consommation en peu de temps. Rincer pour cela minutieusement les conduites d'eau et le réservoir d'eau avec plusieurs litres d'eau fraîche avant chaque utilisation du véhicule. Ouvrir pour cela tous les robinets d'eau. Après chaque utilisation du véhicule, vidanger le réservoir d'eau et les conduites d'eau.



- ▷ Si le véhicule reste inutilisé pendant plusieurs jours ou s'il n'est pas chauffé en cas de risque de gel, vidanger l'ensemble du circuit d'eau. Laisser tous les robinets d'eau ouverts en position intermédiaire. Laisser la valve de sécurité et de vidange (si présente) et tous les robinets de vidange ouverts. On évite ainsi les dégâts dus au gel sur les appareils intégrés, sur le véhicule lui-même, ainsi que les dépôts dans les composants à circulation d'eau.
- ▷ Sans eau, la pompe à eau s'échauffe et peut être endommagée. Ne jamais faire fonctionner la pompe à eau quand le réservoir d'eau est vide.

Le véhicule est équipé d'un réservoir d'eau intégré. Une pompe à eau électrique pompe l'eau aux points de prélèvement respectifs. Lorsqu'on ouvre un robinet d'eau, la pompe à eau est automatiquement mise en marche et envoie l'eau au point de prise ouvert.

L'eau usée est collectée dans un réservoir d'eaux usées. Le niveau du réservoir d'eau ou du réservoir d'eaux usées peut être vérifié sur le panneau de contrôle.



- ▷ Avant d'utiliser la robinetterie, l'alimentation 12 V doit être mise en marche sur le panneau de contrôle. Sinon, la pompe à eau ne fonctionne pas.
- ▷ L'installation d'alimentation en eau est conforme à l'état de la technique 03/2009 (directive 2002/72/CE).

11.2 Réservoir d'eau



- ▶ Le réservoir d'eau comporte 2 couvercles de fermeture (Figure 121, 1). Vérifiez avant le trajet si les **deux** couvercles de fermeture sont fermés. Tenir compte du panneau d'avertissement (Figure 122).

Quantité de remplissage

Le réservoir d'eau a une capacité d'env. 100 l.

Quantité de remplissage

Selon le modèle, le réservoir d'eau contient env. 100 l.

Bec de remplissage d'eau fraîche

Le bec de remplissage d'eau fraîche se trouve du côté droit du véhicule.

Le bec de remplissage d'eau fraîche est désigné par le symbole "W" ou l'inscription "WASSER" (EAU).

Le couvercle de fermeture est ouvert et verrouillé à l'aide de la clé pour les serrures extérieures (voir chapitre 7).

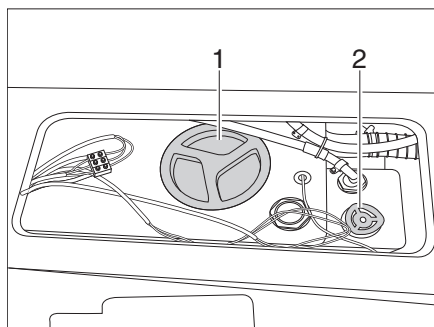


Fig. 121 Réservoir d'eau

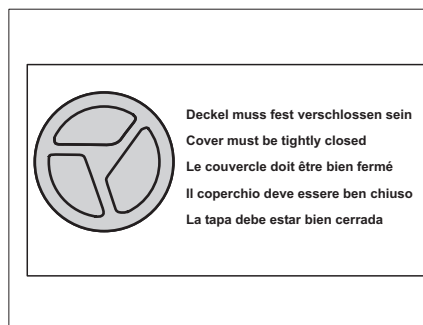


Fig. 122 Panneau d'avertissement du couvercle de fermeture

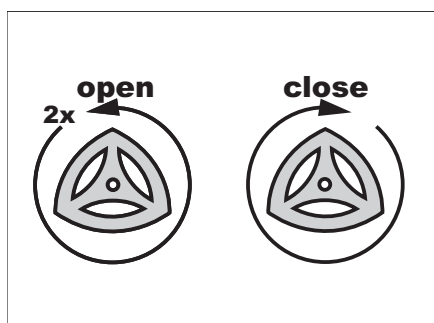


Fig. 123 Remplissage - vidange du réservoir d'eau

Remplissage d'eau :

- Tourner la molette de réglage (Figure 121, 2) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée. L'ouverture de vidange du réservoir d'eau est fermée.
- Ouvrir la tubulure de remplissage d'eau fraîche du véhicule.
- Mettre de l'eau fraîche dans le réservoir d'eau. Pour le remplissage, utiliser un tuyau d'eau, un bidon d'eau avec un entonnoir ou tout autre système similaire.
- Refermer le bec de remplissage d'eau fraîche.
- Revisser le couvercle de fermeture (Figure 121,1) sur le réservoir d'eau.

Vidange de l'eau :

- Tourner la molette de réglage (Figure 121, 2) de 2 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (voir également Figure 123). L'ouverture de vidange du réservoir d'eau s'ouvre et l'eau est vidangée.
- Revisser le couvercle de fermeture (Figure 121,1) sur le réservoir d'eau.

11.2.1 Remplissage maximal de 20 l

Afin d'atteindre la charge utile admissible, le réservoir d'eau peut être vidangé jusqu'à 20 litres.

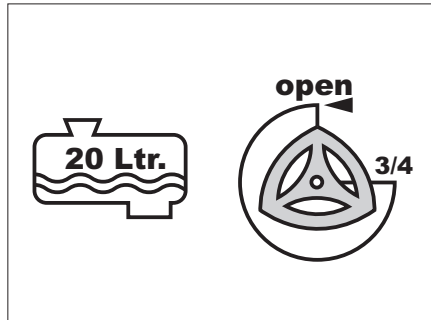


Fig. 124 Remplissage maximal de 20 l

Vidanger l'eau jusqu'à 20 l :

- Tourner la molette de réglage (Figure 121, 2) de 3/4 tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. L'eau fraîche s'écoule jusqu'à 20 litres (voir également Figure 124).

11.2.2 Réservoir d'eau

Réservoir d'eau sous plancher

Quantité de remplissage



Le réservoir d'eau sous plancher a une capacité d'env. 100 l.

Le réservoir d'eau est doté d'un couvercle de fermeture en partie inférieure.

- ▷ Avant utilisation, vérifiez que le couvercle est fermé.

Remplissage d'eau :

- Ouvrir la tubulure de remplissage d'eau fraîche du véhicule.
- Mettre de l'eau fraîche dans le réservoir d'eau. Pour le remplissage, utiliser un tuyau d'eau, un bidon d'eau avec un entonnoir ou tout autre système similaire.
- Refermer le bec de remplissage d'eau fraîche.
- Revisser le couvercle de fermeture (Figure 121, 1) sur le réservoir d'eau.

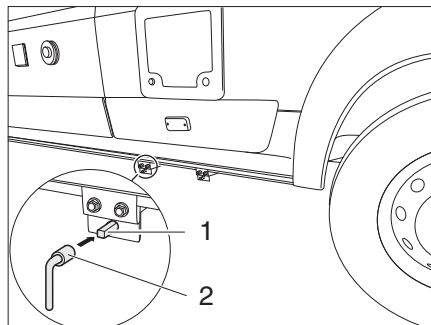


Fig. 125 Utilisation du robinet d'eau fraîche



Fig. 126 Symbole Réservoir d'eau fraîche

- Vidange de l'eau :*
- Insérer la clé (Figure 125,2) sur la vis à quatre pans (Figure 125,1).
 - Pour ouvrir le robinet d'eau fraîche, tourner la vis à quatre pans (Figure 125,1) d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 - Vidanger entièrement le réservoir d'eau sous plancher.
 - Pour fermer le robinet d'eau fraîche, revisser à fond la vis à quatre pans dans le sens des aiguilles d'une montre.



- ▷ Risque de gel ! Le réservoir d'eau sous plancher n'est pas chauffé. Le vidanger en cas de risque de gel - Voir la section Vidanger le circuit d'eau, Chapitre 11.4.

11.3 Réservoir d'eaux usées



- ▷ En cas de risque de gel, insérer toujours une quantité suffisante de produit antigel (p. ex. du sel de cuisine) dans le réservoir d'eaux usées, pour éviter le gel des eaux usées.
- ▷ Ne jamais vider de l'eau bouillante dans l'évier. Ceci peut provoquer des déformations et des fuites dans le système d'évacuation des eaux usées.



- ▷ Vider le réservoir d'eaux usées uniquement aux stations de vidange prévues à cet effet sur les terrains de camping ou aux emplacements de stationnement.

Le réservoir d'eaux usées est monté sous le plancher du véhicule.

Le robinet de vidange et l'ouverture de nettoyage se trouvent à la face inférieure du réservoir d'eaux usées.

Quantité de remplissage Le réservoir d'eaux usées a une capacité d'env. 90 l.

Nettoyage Nettoyer le réservoir d'eaux usées plusieurs fois par an (voir chapitre 12).

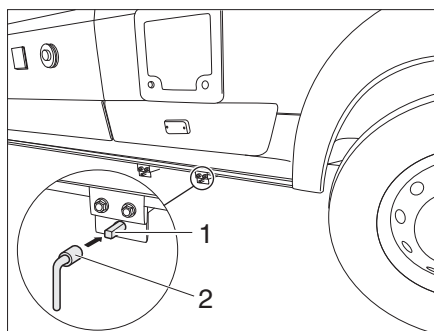


Fig. 127 Utilisation du robinet d'évacuation des eaux usées



Fig. 128 Symbole réservoir d'eaux usées

La vis à quatre pans servant à l'ouverture du robinet des eaux usées est directement accessible en dessous du véhicule.

- Vidanger :*
- Insérer la clé (Figure 127,2) sur la vis à quatre pans (Figure 127,1).
 - Pour ouvrir le robinet d'évacuation des eaux usées, tourner la vis à quatre pans (Figure 127,1) d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 - Vidanger entièrement le réservoir d'eaux usées.
 - Pour fermer le robinet d'évacuation des eaux usées, revisser à fond la vis à quatre pans dans le sens des aiguilles d'une montre.

11.4 Circuit d'eau



- ▶ Lors du remplissage du réservoir d'eau, veuillez tenir compte du poids total autorisé en charge du véhicule.



- ▷ Sans eau, la pompe à eau s'échauffe et peut être endommagée. Ne jamais faire fonctionner la pompe à eau quand le réservoir d'eau est vide.
- ▷ Si le véhicule reste inutilisé pendant plusieurs jours ou s'il n'est pas chauffé en cas de risque de gel, vidanger l'ensemble du circuit d'eau. Laisser tous les robinets d'eau ouverts en position intermédiaire. Laisser la valve de sécurité et de vidange (si présente) et tous les robinets de vidange ouverts. On évite ainsi les dégâts dus au gel sur les appareils intégrés, sur le véhicule lui-même, ainsi que les dépôts dans les composants à circulation d'eau.



- ▷ Pendant le remplissage du réservoir d'eau, la quantité d'eau peut être contrôlée sur le panneau de contrôle.

Remplir :

- Placer le véhicule en position horizontale.
- Refermer tous les robinets d'eau.
- Activer l'alimentation 12 V sur le panneau de contrôle.
- Fermer la valve de sécurité et de vidange (Truma). A cet effet, tourner le bouton tournant transversalement à la valve de sécurité et de vidange et enfoncer le bouton-poussoir.
Lorsque la température descend en dessous de 7 °C, la valve de sécurité et de vidange ne se laisse pas fermer. C'est pourquoi il faut mettre le chauffage de l'espace habitable en marche et attendre que la température à l'intérieur remonte au dessus d'env. 7 °C.
- Mettre de l'eau fraîche dans le réservoir d'eau. Pour le remplissage, utiliser un tuyau d'eau, un bidon d'eau avec un entonnoir ou tout autre système similaire.
- Placer tous les robinets d'eau sur la position "Chaude" et les ouvrir. La pompe à eau sera mise en marche. Les conduites d'eau chaude seront alors remplies d'eau.
- Laisser les robinets d'eau ouverts jusqu'à ce que l'eau s'écoule des robinets sans faire de bulles. Ceci seulement permet de s'assurer que le chauffe-eau soit lui aussi entièrement rempli d'eau.
- Placer tous les robinets d'eau sur la position "Froide" et les laisser ouverts. Les conduites d'eau froide seront alors remplies d'eau.
- Laisser les robinets d'eau ouverts jusqu'à ce que l'eau s'écoule des robinets sans faire de bulles.
- Refermer tous les robinets d'eau.

Vidanger :

- Placer le véhicule en position horizontale.
- Couper l'alimentation 12 V sur le panneau de contrôle.
- Couper l'alimentation 230 V dans la boîte à fusibles 230 V.
- Ouvrir tous les robinets d'eau et les régler en position intermédiaire.
- Extraire la pomme de douche (Figure 129, 1) et la laisser s'écouler.
- Mettre le chauffe-eau hors circuit.

- Ouvrir la valve de sécurité et de vidange. Tourner le bouton tournant parallèlement à la valve de sécurité et de vidange. Le bouton-poussoir ressort.
- Tourner la molette de réglage (Figure 121, 2) de 2 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Contrôler l'écoulement de l'eau.
- Vidanger le réservoir d'eaux usées. Tenir compte des conseils relatifs à l'environnement qui figurent dans ce chapitre.
- Vidanger la cassette Thetford. Tenir compte des conseils relatifs à l'environnement qui figurent dans ce chapitre.
- Rincer abondamment le réservoir d'eau.
- Laisser le circuit d'eau sécher le plus longtemps possible.
- Après la vidange laisser tous les robinets d'eau ouverts en position intermédiaire.
- Laisser tous les robinets de vidange ouverts.

11.5 Cabinet de toilette



- ▷ Ne pas transporter de charges dans le bac à douche. Le bac à douche ou d'autres biens d'équipement du cabinet de toilette pourraient être endommagés.

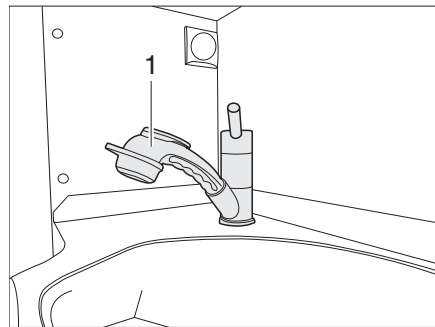


Fig. 129 Pomme de douche



- ▷ Pour l'aération pendant ou après avoir utilisé la douche ou pour sécher des vêtements mouillés, fermer la porte du cabinet de toilette et ouvrir la fenêtre ou le lanterneau du cabinet de toilette. L'air peut alors mieux circuler.
- ▷ Pour se doucher, utiliser la pomme de douche (Figure 129,1). Pour cela, sortir la pomme de douche.
- ▷ Fermer complètement le rideau de douche afin que l'eau ne puisse pas s'infiltrer entre les parois du cabinet de toilette et le bac à douche.
- ▷ Essuyer à fond la douche après l'utilisation pour éviter l'apparition d'une humidité permanente.
- ▷ De plus amples informations sur le nettoyage du cabinet de toilette se trouvent au paragraphe 12.2.

11.6 Cabinet de toilette Vario

Selon les modèles, un cabinet de toilette Vario est installé dans le véhicule. Le cabinet de toilette Vario peut être modifié en quelques mouvements seulement de manière à mettre à disposition une cabine fermée permettant de se doucher.

11.6.1 Transformation en cabine de douche

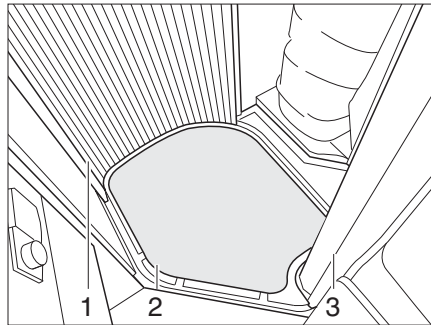


Fig. 130 Couvercle du bac à douche

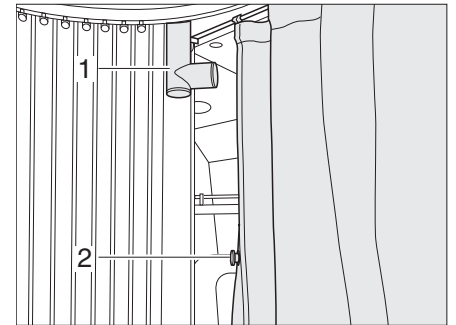


Fig. 131 Fixation du rideau de douche

- Enlever le couvercle du bac à douche (Figure 130,2).
- Fermer complètement la paroi de douche (Figure 130,1 et 3).
- Retirer la pomme de douche et l'accrocher dans le support (Figure 131,1).
- Fermer le rideau de douche vers la toilette avec l'aimant (Figure 131,2) ou les boutons-pressions.

11.6.2 Transformation en cabinet de toilette

La transformation en cabinet de toilette se fait dans l'ordre inverse de la transformation en cabine de douche.



- ▷ Pour l'aération pendant ou après la douche, ouvrir le lanterneau du cabinet de toilette Vario.
- ▷ Laisser sécher complètement le rideau de douche avant de le fermer.
- ▷ Essuyer à fond le bac à douche après l'utilisation pour éviter l'apparition d'une humidité permanente.

11.7 Toilettes Thetford



- ▷ Vider la cassette Thetford lorsqu'il y a un risque de gel et que le véhicule n'est pas chauffé.
- ▷ Ne pas s'asseoir sur le couvercle du WC. Ce couvercle n'est pas conçu pour supporter le poids d'une personne et peut se briser.
- ▷ Pour les toilettes, utiliser des produits chimiques adaptés. L'aération élimine seulement les odeurs mais pas les bactéries et les gaz. Ces bactéries et gaz agressent les joints en caoutchouc.



- ▷ Vider la cassette Thetford uniquement aux stations de vidange prévues à cet effet sur les terrains de camping ou aux emplacements de stationnement.

La chasse d'eau des toilettes Thetford est alimentée directement par le système d'eau du véhicule. Si nécessaire, le siège du WC peut être orienté dans la position désirée.

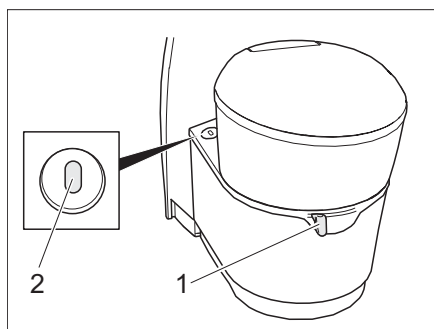


Fig. 132 Cuvette de toilette Thetford, pivotante

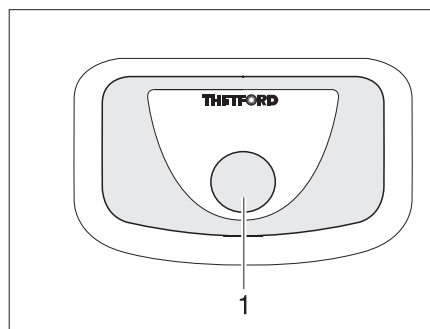


Fig. 133 Bouton de chasse de la toilette Thetford

Utilisation :

- Avant l'utilisation, ouvrir le registre de la toilette Thetford. Pour cela, pousser le levier du registre (Figure 132,1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Pour actionner la chasse d'eau, appuyer sur le bouton bleu (Figure 133,1).
- Après avoir actionné la chasse d'eau, fermer le curseur. Pousser le levier du curseur dans le sens des aiguilles d'une montre.

L'indicateur (Figure 132,2) devient rouge lorsque la cassette Thetford doit être vidangée.

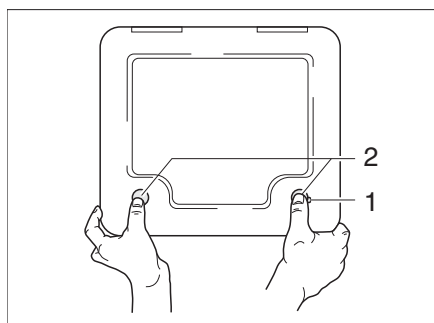


Fig. 134 Portillon pour cassette Thetford

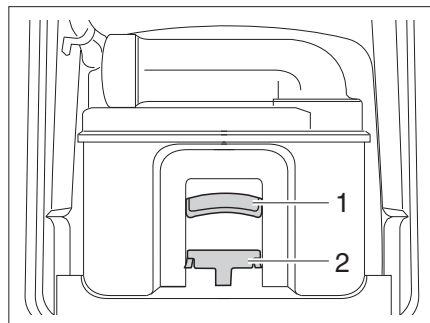


Fig. 135 Cassette Thetford

Enlever la cassette Thetford:

- Pousser le levier du curseur (Figure 132,1) dans le sens des aiguilles d'une montre. Le curseur se ferme. Pour la vidange il faut que le curseur des toilettes Thetford soit fermé.
- Ouvrir le portillon pour la cassette Thetford à l'extérieur du véhicule. Insérer pour cela la clé dans le barillet du verrou de pression (Figure 134,1) et la tourner d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Retirer la clé.
- Appuyer du pouce et simultanément sur les deux verrous de pression (Figure 134,2) et ouvrir le portillon pour la cassette Thetford.
- Tirer l'étrier de fixation (Figure 135,1) vers le haut et retirer la cassette Thetford (Figure 135,2).

Vidange de la cassette :

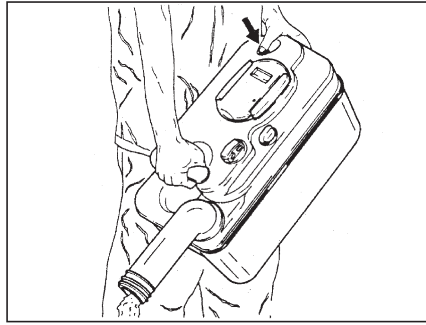


Fig. 136 Vidanger la cassette Thetford

- Amener la cassette à l'emplacement de vidange prévu à cet effet. Diriger la tubulure d'évacuation vers le haut.
- Le cas échéant, tourner la tubulure d'évacuation vers le haut.
- Retirer le couvercle de fermeture de la tubulure d'évacuation.
- Diriger la cassette avec la tubulure d'évacuation vers le bas.
- Pour les cassettes Thetford : Actionner du pouce le bouton de ventilation. La cassette se vide.
- Fermer la tubulure d'évacuation à l'aide du couvercle de fermeture.
- Le cas échéant, remettre la tubulure d'évacuation en position d'origine.
- Remettre la cassette à sa place.
- S'assurer que la cassette est bloquée par l'étrier de fixation.
- Fermer le portillon de la cassette.



▷ Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi séparé "Cassette Thetford".

12.1 Entretien extérieur

12.1.1 Lavage au nettoyeur à haute pression



- ▷ Ne pas nettoyer les pneus au nettoyeur à haute pression. Les pneus peuvent être endommagés.
- ▷ Ne pas asperger directement les applications sur la carrosserie (bandes déco) avec un nettoyeur à haute pression. Les applications sur la carrosserie risqueraient de se décoller.

Avant de laver le véhicule au nettoyeur à haute pression, lire attentivement le mode d'emploi du nettoyeur à haute pression.

Lors du lavage à l'aide de la buse à jet rond, maintenir une distance minimale d'environ 700 mm entre le véhicule et la buse de nettoyage.

N'oubliez pas que le jet d'eau sortant de la buse de nettoyage est sous pression. Vous pouvez endommager votre véhicule si vous ne maniez pas correctement votre nettoyeur à haute pression. La température d'eau ne doit pas dépasser 60 °C. Le jet d'eau ne doit pas rester sur place mais être constamment en mouvement. Ne pas diriger le jet d'eau directement sur les fentes de porte, les parties électriques, les connecteurs, les joints, les grilles d'aération ou les lanternes. Risque d'endommagement du véhicule ou d'infiltration d'eau dans l'espace intérieur.

12.1.2 Lavage du véhicule



- ▷ Ne jamais faire nettoyer le véhicule dans un tunnel de lavage. L'eau peut pénétrer dans les ouvertures d'aération du réfrigérateur, les cheminées du chauffage, les aérations des hottes d'aspiration ou dans les aérations forcées. Le véhicule peut être endommagé.
- Ne laver le véhicule que dans un lieu prévu pour le lavage de véhicules. Éviter toute exposition directe au soleil. Respecter les mesures pour la protection de l'environnement.
- Nettoyer les appliques extérieures et les pièces rapportées en matière plastique uniquement avec beaucoup d'eau chaude, du produit pour vaisselle et un chiffon doux.
- Laver le véhicule avec beaucoup d'eau, une éponge propre ou une brosse souple. En cas de saletés tenaces, ajouter du produit pour vaisselle à l'eau de lavage.
- Retraiter régulièrement les pièces rapportées en plastique renforcé de fibre de verre avec un polish. Ceci évite aux pièces rapportées en plastique renforcé de fibre de verre de jaunir et permet de maintenir la vitrification de la surface.
- Frotter les joints en caoutchouc des portes et portillons de l'espace rangement avec du talc.
- Traiter les barillets des portes et portillons de l'espace rangement avec de la poussière de graphite.

12.1.3 Vitres en verre acrylique

Les vitres en verre acrylique sont extrêmement sensibles et demandent un entretien spécial.



- ▷ Ne jamais essuyer à sec les vitres en verre acrylique, car les particules de poussière endommageraient la surface (rayures).
- ▷ Nettoyer les vitres en verre acrylique uniquement avec beaucoup d'eau chaude, un peu de produit pour vaisselle et un chiffon doux.
- ▷ N'utiliser en aucun cas des produits pour vitres contenant des agents chimiques, récurants ou de l'alcool. Elles perdraient leur brillance, deviendraient mates et seraient rayées.
- ▷ Les produits nettoyants utilisés pour la carrosserie (p. ex. pour enlever des traces de goudron ou de silicone) ne doivent pas entrer en contact avec le verre acrylique.
- ▷ Ne pas aller au lavage automatique pour véhicules.
- ▷ Ne pas appliquer d'autocollants sur les vitres en verre acrylique.
- ▷ Après le nettoyage du véhicule, rincer abondamment les vitres en verre acrylique à l'eau claire.
- ▷ Traiter les joints en caoutchouc avec de la glycérine.



- ▷ Un nettoyant pour verre acrylique avec effet antistatique convient très bien pour compléter l'opération de nettoyage. Des petites rayures peuvent se traiter avec un polish pour verre acrylique. Ces produits sont disponibles auprès des distributeurs d'accessoires.

12.1.4 Réservoir d'eaux usées

Nettoyer le réservoir d'eaux usées après chaque utilisation du véhicule comme camping-car, ou tout au moins plusieurs fois par an.

Nettoyage:

- Vidanger le réservoir des eaux usées.
- Rincer abondamment le réservoir d'eaux usées avec de l'eau fraîche.
- Si possible, nettoyer manuellement les sondes à eaux usées à travers la trappe de visite.

12.1.5 Marchepied

L'utilisation de lubrifiants peut provoquer la fixation de particules importantes dans la substance lubrifiante pendant le voyage et conduire ainsi à des anomalies de fonctionnement du marchepied, voire endommager celui-ci. C'est pourquoi les pièces mobiles du marchepied ne doivent être ni graissées ni huilées.

12.1.6 Toit relevable

Les instructions d'entretien et maintenance présentées ci-dessous doivent être exécutées plusieurs fois par an selon la fréquence d'utilisation du toit, mais au moins une fois par an :

- Pour procéder à un entretien approprié du soufflet en tissu, il est recommandé de le traiter avec produit imperméabilisant du commerce avant le début de la saison.
- Le soufflet en tissu doit être aéré plusieurs fois par an pour éviter toute odeur de renfermé.
- Le soufflet en tissu ne doit jamais être fermé à l'état humide ou mouillé. Toutefois, si ceci ne peut être évité, sécher entièrement le soufflet aussitôt que possible.
- Lors de la fermeture du toit, il est impératif de respecter le mode d'emploi.
- Avant les mois d'hiver, enduire le joint en caoutchouc sur la coque de toit avec du talc ou un produit similaire afin d'éviter que le joint ne gèle sur la carrosserie en cas de froid.
- Sur le modèle avec verrouillage du toit, le goujon de fermeture ainsi que toutes les pièces mobiles de la serrure doivent être graissés afin d'en garantir la facilité de mouvement.
- Sur le modèle avec verrouillage des ceintures, il convient de vérifier le bon fonctionnement et le bon état des ceintures et des languettes.
- L'entretien du toit se fait conformément aux instructions d'entretien de la peinture du fabricant du véhicule correspondant. Des produits d'entretien de la peinture du commerce peuvent être utilisés.

12.2 Entretien intérieur



- ▷ Si possible, traiter immédiatement les taches.
- ▷ Les vitres en verre acrylique sont extrêmement sensibles et demandent un entretien spécial (voir paragraphe 12.1.3).
- ▷ Les éléments en matière synthétique dans le secteur du cabinet de toilette ou de la cellule sont extrêmement fragiles et réclament un entretien particulièrement soigneux. Les solvants ou nettoyeurs à base d'alcool ainsi que les produits à récurer sont à proscrire. Ceci permet d'éviter qu'ils ne deviennent poreux ou se fissurent.
- ▷ Ne pas verser de produits corrosifs dans les ouvertures de vidange. Ne pas verser d'eau bouillante dans les ouvertures d'évacuation. Les produits corrosifs ou l'eau bouillante endommagent les tuyaux d'évacuation et les siphons.
- ▷ Ne pas employer de vinaigre concentré pour nettoyer les toilettes et le circuit d'eau ou pour détartrer les conduites d'eau. Le vinaigre concentré peut endommager des joints ou des parties de l'installation. Pour détartrer, employer des détartrants usuels en vente dans le commerce.
- ▷ Utiliser l'eau avec parcimonie. Eliminer tous les restes d'eau.



- ▷ Les points de services après-vente du revendeur sont à votre disposition pour vous fournir toute information complémentaire relative à l'emploi de produits d'entretien.

- Nettoyer les surfaces et poignées des meubles, les luminaires ainsi que tous les éléments en matière synthétique dans la zone toilette et habitat avec de l'eau et un chiffon en laine. On peut ajouter un produit nettoyant doux dans l'eau. Si nécessaire, entretenir les surfaces vernies à l'aide de polish pour meubles.
- Nettoyer les tissus des coussins avec de la mousse sèche pour coussins ou la mousse d'une lessive pour tissus fragiles. Ne pas laver les tissus des coussins. Protéger les coussins du soleil pour qu'ils gardent leurs couleurs.
- Donner les rideaux et doubles rideaux au nettoyage à sec.
- Nettoyer le revêtement de sol en PVC avec un produit nettoyant doux et savonneux pour sols en PVC. Ne pas poser de tapis de sol sur le revêtement de sol en PVC humide. La moquette et le revêtement de sol en PVC peuvent coller l'un à l'autre.
- Ne jamais nettoyer l'évier et le réchaud à gaz avec une poudre à récurer granuleuse. Éviter tout ce qui provoque des éraflures ou des rayures.
- Nettoyer le réchaud à gaz uniquement avec un chiffon humide. L'eau ne doit pas pénétrer dans les ouvertures du réchaud à gaz. L'eau peut endommager le réchaud à gaz.
- Brosser les moustiquaires des fenêtres et lanterneaux avec une brosse douce ou les nettoyer à l'aide d'un aspirateur équipé d'une brosse rapportée.
- Brosser les stores occultants avec une brosse douce ou les nettoyer à l'aide d'un aspirateur équipé d'une brosse rapportée. Eliminer les salissures grasses et tenaces à l'aide d'une eau savonneuse (savon de Marseille) à 30 °C.
- Brosser les dispositifs occultants plissés avec une brosse douce ou les nettoyer à l'aide d'un aspirateur équipé d'une brosse rapportée. Eliminer les salissures grasses et tenaces à l'aide d'une eau savonneuse (savon de Marseille) à 30 °C.
- Les ceintures de sécurité peuvent se nettoyer à l'état déroulé avec de l'eau chaude savonneuse. Les ceintures de sécurité devront être entièrement séchées avant d'être de nouveau enroulées.
- Nettoyer le réservoir d'eau avec de l'eau et du produit pour vaisselle, rincer ensuite avec beaucoup d'eau fraîche.

12.3 Entretien en hiver



- ▷ En cas de risque de gel, toujours faire fonctionner le chauffage à au moins 15 °C. Mettre le ventilateur à air pulsé (si présent) sur automatique. En outre, ouvrir légèrement les abattants des placards lors de températures extérieures extrêmes. L'air chaud circulant peut p. ex. éviter le gel des conduites d'eau et la formation d'eau de condensation dans les espaces de rangement.
- ▷ En cas de risque de gel, recouvrir, en plus, les fenêtres de couvertures isothermes sur les côtés extérieurs du véhicule.

12.3.1 Régime hiver

En régime hiver, l'habitation du véhicule à de basses températures forme de l'eau de condensation. Une aération suffisante est primordiale pour assurer une bonne qualité de l'air à l'intérieur et pour éviter des endommagements du véhicule par l'eau de condensation.

- Durant la période de préchauffage du véhicule, mettre le chauffage sur la position maximum et ouvrir les compartiments de rangement situés au niveau du toit, les rideaux et les stores. Ceci permet une aération optimale.
- Soulever le matin tous les coussins, aérer les espaces de rangement et les endroits humides.



- ▷ Si de l'eau de condensation s'est tout de même formée quelque part, l'éponger.



12.4 Immobilisation


12.4.1 Immobilisation temporaire



- ▶ Après une longue période de stationnement (environ 10 mois), faire vérifier le système de freinage et l'installation de gaz par un service spécialisé.
- ▶ Tenir compte que l'eau devient impropre à la consommation en peu de temps.

Avant l'immobilisation, respecter cette liste de contrôle:

	Activités	Effectué
Véhicule de base	Remplir entièrement le réservoir de carburant. Ceci permet d'éviter la corrosion du système d'alimentation en carburant	
	Placer le véhicule sur des béquilles de manière à soulager les pneus, ou bien le déplacer toutes les 4 semaines. Ceci permet d'éviter les marques d'appui sur les pneumatiques ou les paliers	
	Protéger les pneus contre un rayonnement solaire direct. Risque de fissuration!	
	Gonfler les pneus jusqu'à la pression maximale recommandée	
	Prière de toujours assurer une bonne circulation d'air frais au niveau du dessous de caisse	
	 ▶ L'humidité ou le manque d'oxygène, p. ex. par suite de recouvrement avec un film plastique, peuvent provoquer des irrégularités optiques sur le dessous de caisse.	
	Tenir en outre compte des consignes contenues dans le mode d'emploi du véhicule de base	
Espace intérieur	Soulever les coussins pour qu'ils s'aèrent et les recouvrir	
	Nettoyer le réfrigérateur	
	Laisser légèrement ouverte la porte du réfrigérateur et celle du compartiment congélation	
Installation de gaz	Fermer le robinet principal de la bouteille de gaz	
	Fermer tous les robinets d'arrêt de gaz	
	Toujours sortir les bouteilles de gaz de leur compartiment, même lorsqu'elles sont vides	
Installation électrique	Charger au maximum la batterie de cellule et la batterie de démarrage	
	 ▶ Avant une immobilisation temporaire, charger la batterie pendant au moins 20 heures.	
	Couper la batterie de cellule du réseau de bord de 12 V	

Activités	Effectué
<p>Circuit d'eau</p> <p>Vidanger entièrement tout le circuit d'eau. Souffler l'eau éventuellement restante dans les conduites d'eau (max. 0,5 bar). Laisser tous les robinets d'eau ouverts en position intermédiaire. Laisser la valve de sécurité et de vidange (si présente) et tous les robinets de vidange ouverts. Respecter les instructions du chapitre 11</p> <p>Lorsque le bloc électrique est débranché à l'aide de l'interrupteur-séparateur de batterie, la valve de sécurité et de vidange s'ouvre et l'eau s'écoule.</p> <p> ▷ Lorsque la valve de sécurité et de vidange est désactivée, l'installation d'eau n'est plus protégée du gel.</p>	


12.4.2 Hivernage

Il est nécessaire de procéder aux manœuvres complémentaires suivantes en cas d'hivernage:

	Activités	Effectué
Véhicule de base	<p>Nettoyer soigneusement la carrosserie et le dessous de caisse et les asperger de cire chaude ou les conserver à l'aide d'un produit d'entretien pour peinture</p> <p>Remplir le réservoir de carburant de diesel d'hiver</p> <p>Vérifier la protection contre le gel dans l'eau de refroidissement</p> <p>Réparer les dommages de peinture</p>	
Cellule	<p>Maintenir les ouvertures de l'aération forcée ouvertes</p> <p>Nettoyer et lubrifier toutes les charnières des portes et portillons</p> <p>Badigeonner les dispositifs de verrouillage avec de l'huile ou de la glycérine</p> <p>Enduire tous les joints en caoutchouc de talc</p> <p>Traiter les barillets avec de la poudre de graphite</p>	
Espace intérieur	<p>Débrancher le déshumidificateur d'air</p> <p>Retirer les coussins de véhicule et les ranger à l'abri de l'humidité</p> <p>Aérer l'intérieur toutes les 3 semaines</p> <p>Vider toutes les armoires et les coffres de rangement et ouvrir les portillons, les portes et les tiroirs</p> <p>Nettoyer soigneusement l'espace intérieur</p>	
Installation électrique	<p>Démonter la batterie de démarrage et la batterie de cellule et les ranger à l'abri du gel (voir chapitre 9)</p>	
Circuit d'eau	<p>Nettoyer le circuit d'eau avec des produits d'entretien particuliers trouvés dans des magasins spécialisés</p>	
Véhicule complet	<p>Placer les bâches de telle sorte que les ouvertures d'aération ne soient pas recouvertes ou bien utiliser des bâches perméables à l'air</p>	

12.4.3 Remise en service du véhicule après une immobilisation temporaire ou un hivernage

Avant la mise en service, respecter cette liste de contrôle:

	Activités	Effectué
Véhicule de base	Vérifier la pression des pneus	
	Vérifier la pression de la roue de secours	
Cellule	Débarrasser le marchepied de la poussière et de la saleté	
	Vérifier le fonctionnement des portes, des fenêtres et des lanterneaux	
	Vérifier le fonctionnement de toutes les serrures extérieures	
	Enlever le capot de protection de la cheminée du chauffage (si existant)	
	Enlever les capots de protection hivernale des ouvertures d'aération du réfrigérateur (si existant)	
Installation de gaz	Placer les bouteilles de gaz dans leur compartiment, les attacher et les raccorder au régulateur de pression de gaz	
Installation électrique	Raccorder l'alimentation 230 V par l'intermédiaire d'une prise extérieure étanche	
	Charger au maximum la batterie de cellule et la batterie de démarrage	
	 ▷ Après l'immobilisation, charger la batterie au moins pendant 20 heures.	
	Raccorder la batterie de cellule au réseau de bord de 12 V (voir chapitre 9)	
	Contrôler le fonctionnement correct de l'installation électrique, p. ex. éclairage intérieur, prises de courant, ainsi que des appareils électriques	
Circuit d'eau	Rincer les conduites d'eau et le réservoir d'eau avec plusieurs litres d'eau fraîche. Pour cela, ouvrir tous les robinets d'eau	
	Vérifier le bon fonctionnement du levier de commande pour le réservoir d'eaux usées	
	Fermer la valve de sécurité et de vidange, les robinets de vidange et d'eau	
	Contrôler l'étanchéité des valves de sécurité et de vidange, des robinets d'eau, des robinets de vidange et des distributeurs d'eau	
Appareils intégrés	Vérifier le fonctionnement du réfrigérateur	
	Vérifier le fonctionnement du chauffage/chauffe-eau	
	Vérifier le fonctionnement du réchaud à gaz	

13.1 Contrôles officiels

Les véhicules homologués en République fédérale d'Allemagne doivent selon § 29 StVZO subir régulièrement une visite technique générale officielle ("TÜV", "DEKRA").

Pour les autres pays, les dispositions nationales en vigueur s'appliquent.

Tous les 2 ans, un atelier spécialisé autorisé doit contrôler l'installation de gaz. Ceci est également valable pour des véhicules qui sont retirés provisoirement de la circulation. Les modifications de l'installation de gaz doivent être immédiatement vérifiées par un atelier spécialisé agréé. L'atelier spécialisé autorisé atteste le contrôle et le bon état dans une attestation d'examen de l'installation de gaz. La vignette de contrôle de l'installation de gaz est appliqué à l'arrière du véhicule à proximité de la plaque d'immatriculation.

13.2 Travaux de révision

Comme tout appareil technique, le véhicule devra être révisé à intervalles réguliers.

Ces travaux de révision doivent être exécutés par un personnel spécialisé.

Le point de service après-vente exécutant atteste des travaux effectués.

Faire confirmer les travaux de révision du châssis dans le livret du service après-vente du constructeur du châssis.



- ▷ Observer les inspections prescrites par le fabricant et les faire effectuer aux intervalles prescrits. Ainsi la valeur du véhicule est préservée.
- ▷ L'attestation des travaux d'inspection exécutés sert également de preuve en cas de vices et défauts couverts par la garantie.

13.3 Travaux de maintenance

Comme tout appareil technique, le véhicule devra être entretenu.

L'importance et la fréquence de ces travaux dépendront des conditions de marche et d'utilisation. Le véhicule devra être entretenu plus fréquemment s'il est utilisé dans des conditions de fonctionnement difficiles.

Le véhicule de base et les appareils intégrés doivent être entretenus à la fréquence indiquée dans les modes d'emploi correspondants.

13.4 Remplacement d'ampoules



- ▶ Les ampoules et leurs supports peuvent devenir brûlants. C'est pourquoi nous conseillons de toujours laisser refroidir l'ampoule avant de la changer.
- ▶ Avant de changer une ampoule, couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur de protection de circuit dans le coffret de fusibles 230 V.
- ▶ Tenir les ampoules hors de portée des enfants.
- ▶ Ne pas utiliser d'ampoules qui ont subi une chute ou dont le verre présente des rayures. L'ampoule pourrait éclater.
- ▶ Les lampes peuvent être très chaudes. Lorsque la lampe est enclenchée, toujours respecter une distance de sécurité de 30 cm avec les objets inflammables. Risque d'incendie!



- ▷ Ne pas toucher une ampoule neuve avec les doigts. Utiliser un tissu pour mettre en place l'ampoule neuve.
- ▷ Utiliser uniquement des ampoules conventionnelles du même type et de la même puissance que celles d'origine.

13.4.1 Lampe halogène rapportée (orientable)

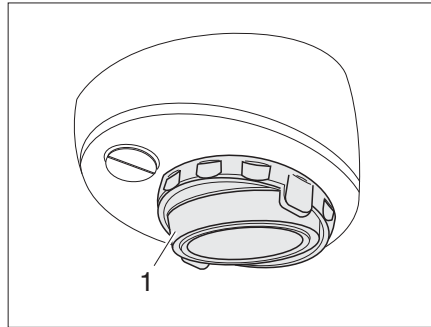


Fig. 137 Lampe halogène rapportée (orientable)

Remplacement des lampes:

- Ouvrir prudemment le couvercle (Figure 137,1) avec un outil approprié (p. ex. tournevis) et l'enlever.
- Enlever l'ampoule halogène.
- Placer une nouvelle ampoule halogène.
- Remonter le luminaire dans l'ordre inverse.

13.4.2 Remplacer les ampoules du véhicule à l'arrière

Pour arriver aux ampoules arrière du véhicule, on d'abord détacher le cache (Figure 138,3).

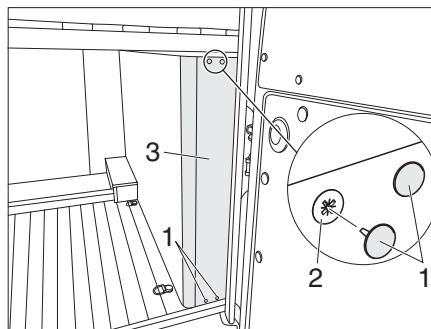


Fig. 138 Cache dans le coffre du véhicule

- Retirer quatre capuchons de vis (Figure 138,1).
- Dévisser quatre vis à tête en croix (Figure 138,2).
- Retirer le cache (Figure 138,3). Les ampoules du véhicule sont maintenant accessibles.

13.5 Pièces de rechange



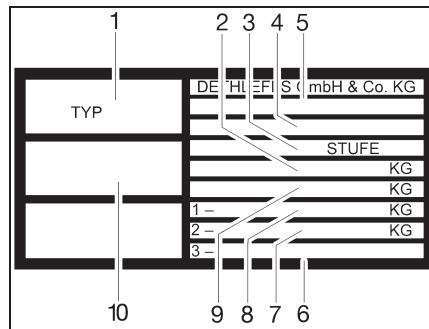
- ▶ Chaque changement de l'état de livraison du véhicule peut influencer sur la conduite et la sécurité routière.
- ▶ Les équipements spéciaux et les pièces de rechange d'origine préconisés par PÖSSL ont été mis au point et homologués spécialement pour votre véhicule. Le revendeur PÖSSL tient ces produits à votre disposition. Le revendeur PÖSSL est au courant des particularités techniques autorisées et se charge des travaux nécessaires de manière fiable et qualifiée.
- ▶ Des accessoires, des pièces ajoutées ainsi que des pièces de transformation ou intégrées qui ne seraient pas fournis par PÖSSL peuvent causer des dégâts sur le véhicule et compromettre la sécurité routière. Il n'existe aucune garantie de qualité du produit même dans le cas où vous disposez d'un rapport d'expertise, d'une autorisation de mise en circulation ou d'un type de construction homologué.
- ▶ Nous déclinons toute responsabilité pour les dégâts éventuellement causés par des produits non homologués par la société PÖSSL. Ceci est également valable en cas de modifications non autorisées au véhicule.

Par mesure de sécurité, les pièces de rechange des appareils doivent répondre aux données du fabricant et être agréées par celui-ci en tant que pièces de rechange. Ces pièces de rechange doivent être montées uniquement par le fabricant des appareils ou par un atelier spécialisé agréé. Pour les pièces détachées, les revendeurs PÖSSL sont à votre disposition.

En cas de commande de pièces de rechange, signaler le numéro de série et le type de véhicule au revendeur PÖSSL.

Le véhicule décrit dans ce mode d'emploi est conçu et équipé selon la norme de notre usine. Nous proposons une série d'accessoires utiles à chaque domaine d'utilisation. Lors de montage d'accessoires spéciaux, vérifier si ceux-ci doivent être mentionnés sur les papiers du véhicule. Respecter le poids total autorisé en charge. Votre revendeur PÖSSL vous conseillera volontiers.

13.6 Plaque signalétique



- 1 Type
- 2 Poids total autorisé en charge du véhicule avec remorque
- 3 Numéro de châssis
- 4 Fabricant de la marche (marche d'extension)
- 5 N° d'autorisation de mise en circulation CE
- 6 Charge autorisée sur essieu arrière (pour double essieu)
- 7 Charge autorisée sur essieu arrière
- 8 Charge autorisée sur essieu avant
- 9 Poids total autorisé en charge du véhicule
- 10 Numéro de série

Fig. 139 Plaque signalétique

La plaque signalétique (Figure 139) comportant le numéro de série est apposée du côté de la porte passager.

Ne pas enlever la plaque signalétique. La plaque signalétique:

- Identifie le véhicule
- Est utile lors de la commande de pièces de rechange
- Permet d'identifier le détenteur du véhicule, conjointement avec les papiers du véhicule

13.7 Autocollants d'avertissement et d'indication

Des autocollants d'avertissement et d'indication sont apposés à l'intérieur et sur la partie extérieure du véhicule. Les autocollants d'avertissement et d'indications servent à la sécurité et ne doivent pas être enlevés.



- ▷ Des autocollants de rechange peuvent être commandés auprès du revendeur autorisé ou du point de service après-vente.

14.1 Installation électrique




- ▷ Lors du changement de la batterie de cellule, utiliser exclusivement des batteries de même type.



- ▷ Pour remplacer les fusibles, voir chapitre 9.

Dysfonctionnement	Cause	Remède
L'éclairage intérieur ne fonctionne pas	Ampoule défectueuse	Dévisser le boîtier de la lampe concernée, remplacer l'ampoule. Respecter les indications de puissance et de voltage
	Le fusible du bloc électrique est défectueux	Changer le fusible du bloc électrique
Le marchepied électrique ne sort ou ne rentre pas	Le fusible du bloc électrique est défectueux	Changer le fusible du bloc électrique
Pas d'alimentation 230 V, malgré raccordement au réseau	Le disjoncteur automatique 230 V est déclenché	Réenclencher le disjoncteur automatique 230 V
La batterie de démarrage ou la batterie de cellule ne se charge pas en régime à 230 V	Fusible plat Jumbo (40 A) défectueux sur la batterie de démarrage ou sur la batterie de cellule	Changer le fusible plat Jumbo (40 A) sur la batterie de démarrage ou sur la batterie de cellule
	Le chargeur intégré dans le bloc électrique est défectueux	Consulter le service après-vente
La batterie de cellule n'est pas chargée par le véhicule	Le fusible sur la borne D+ de l'alternateur est défectueux	Changer le fusible
	Le relais-disjoncteur intégré dans le bloc électrique est défectueux	Consulter le service après-vente
Le voyant de contrôle 12 V ne s'allume pas	L'alimentation 12 V est coupée	Connecter l'alimentation 12 V
	L'interrupteur-séparateur de batterie sur le bloc électrique est hors circuit	Enclencher l'interrupteur-séparateur de batterie
	La batterie de démarrage ou la batterie de cellule n'est pas chargée	Charger la batterie de démarrage ou la batterie de la cellule
	Le relais-disjoncteur intégré dans le bloc électrique est défectueux	Consulter le service après-vente
	Fusible plat (2 A) défectueux sur la batterie de cellule	Changer le fusible plat (2 A) sur la batterie de cellule

Dysfonctionnement	Cause	Remède
L'alimentation 12 V ne fonctionne pas en mode à 230 V	L'alimentation 12 V est coupée	Connecter l'alimentation 12 V
	L'interrupteur-séparateur de batterie sur le bloc électrique est hors circuit	Enclencher l'interrupteur-séparateur de batterie
	Le chargeur intégré dans le bloc électrique est défectueux	Consulter le service après-vente
	Le disjoncteur automatique 230 V est déclenché	Consulter le service après-vente
	Fusible plat Jumbo (40 A) défectueux sur la batterie de cellule	Changer le fusible plat Jumbo (40 A) sur la batterie de cellule
La batterie de démarrage est déchargée en mode à 12 V	Le relais-disjoncteur intégré dans le bloc électrique est défectueux	Consulter le service après-vente
	L'interrupteur-séparateur de batterie sur le bloc électrique est hors circuit	Enclencher l'interrupteur-séparateur de batterie
Aucune tension sur la batterie de cellule	La batterie de cellule est déchargée	<p>Charger immédiatement la batterie de cellule</p> <p> Une décharge profonde peut endommager la batterie.</p> <p>Avant une immobilisation de longue durée du véhicule, charger complètement la batterie de cellule</p>

14.2 Installation de gaz



- ▶ En cas de problème sur l'installation de gaz (odeur de gaz, consommation de gaz élevée), il y a un risque d'explosion! Fermer immédiatement le robinet principal de la bouteille de gaz. Ouvrir les fenêtres et les portes et bien aérer.
- ▶ En cas de défaut à l'installation de gaz: Ne pas fumer, ne pas allumer de flamme nue et ne pas actionner d'interrupteur électrique (interrupteur d'éclairage etc.).
- ▶ Faire éliminer le défaut de l'installation de gaz par un atelier spécialisé agréé.

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Pas de gaz	Bouteille de gaz vide	Remplacer la bouteille de gaz
	Robinet d'arrêt de gaz fermé	Ouvrir le robinet d'arrêt de gaz
	Robinet principal de la bouteille de gaz est fermé	Ouvrir le robinet principal de la bouteille de gaz
	Température extérieure trop basse (-42 °C pour le gaz propane, 0 °C pour la gaz butane)	Attendre la remontée de la température extérieure
	Appareil intégré défectueux	Consulter le service après-vente

14.3 Cuisine

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Les sécurités d'allumage ne répondent pas (la flamme ne continue à brûler après relâchement des boutons)	Temps de chauffage trop bref	Après l'allumage, maintenir le bouton enfoncé pendant env. 15 à 20 secondes
	Sécurité d'allumage défectueuse	Consulter le service après-vente
La flamme s'éteint en position "Petite flamme"	Position incorrecte du dispositif de sécurité d'allumage	Positionner correctement la sécurité d'allumage (ne pas plier). L'extrémité du capteur doit dépasser le brûleur de 5 mm. Le col de la sonde ne doit pas être à plus de 3 mm de la couronne du brûleur. Si cela ne fonctionne toujours pas, consulter le service après-vente

14.4 Chauffage/chauffe-eau

En cas de défaut, veuillez contacter le point de service après-vente le plus proche de l'appareil concerné. La liste d'adresses est jointe aux documents accompagnateurs de l'appareil. Seul un personnel spécialisé agréé peut réparer l'appareil.

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Le chauffage ne s'allume pas	Sonde de température de la commande défectueuse	Retirer le connecteur de la commande. Le chauffage fonctionne alors sans thermostat. Aller dès que possible au service après-vente
Le voyant de contrôle rouge "Dysfonctionnement" s'allume	Air dans la canalisation de gaz	Mettre hors marche et remettre en marche. Après un essai d'allumage répété deux fois sans succès, patienter 10 minutes avant de procéder à une nouvelle mise en service
	Manque de gaz	Ouvrir le robinet principal et le robinet d'arrêt de gaz
		Raccorder la bouteille de gaz pleine
	Défectuosité d'un élément fusible	Consulter le service après-vente
Le voyant de contrôle rouge "Dysfonctionnement" clignote	Tension de service trop faible	(Faire) recharger ou remplacer la batterie de cellule
Le voyant de contrôle vert derrière le bouton de commande ne s'allume pas	Le fusible de l'appareil d'alimentation électrique est défectueux	Changer le fusible de l'appareil d'alimentation électrique
	Le fusible installé dans l'unité électronique de commande s'est déclenché	Consulter le service après-vente
	La batterie de cellule est défectueuse	(Faire) recharger ou remplacer la batterie de cellule

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Le chauffe-eau se vide, la valve de sécurité et de vidange s'est ouverte	La température de la vanne de vidange est inférieure à env. 3 °C	Mettre le chauffage en marche. Pour les températures inférieures à env. 3 °C, la vanne de vidange s'ouvre automatiquement.
	L'interrupteur-séparateur de batterie ou l'interrupteur principal sur le bloc électrique est hors circuit	Enclencher l'interrupteur-séparateur de batterie ou l'interrupteur principal
	Tension de service inférieure à 10,8 V	(Faire) recharger ou remplacer la batterie de cellule
	Fusible défectueux	Changer le fusible du bloc électrique
La valve de sécurité et de vidange n'enclenche pas en marche	L'interrupteur-séparateur de batterie ou l'interrupteur principal sur le bloc électrique est hors circuit	Enclencher l'interrupteur-séparateur de batterie ou l'interrupteur principal
	Tension de service inférieure à 10,8 V	(Faire) charger la batterie de cellule
	Fusible défectueux	Changer le fusible du bloc électrique
	La température de la vanne de vidange est inférieure à env. 7 °C	Mettre le chauffage en marche. Sans fonctionnement de chauffage, la vanne de vidange ne se laisse refermer qu'à partir d'une température d'env. 7 °C.
Les voyants de contrôle rouge et vert ne s'allument pas	Fusible défectueux	Changer le fusible du bloc électrique
La roue du ventilateur fait du bruit ou ne tourne pas de manière régulière	Roue du ventilateur encrassée	Consulter le service après-vente Truma

14.5 Réfrigérateur

En cas de défaut, veuillez contacter le point de service après-vente le plus proche de l'appareil concerné. La liste d'adresses est jointe aux documents accompagnateurs de l'appareil. Seul un personnel spécialisé agréé peut réparer l'appareil.

14.5.1 Réfrigérateur Dometic avec AES

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Le réfrigérateur ne se met pas en marche en mode à 230 V	Pas d'alimentation 230 V	Raccorder l'alimentation 230 V
	Le disjoncteur automatique 230 V est déclenché	Réenclencher le disjoncteur automatique 230 V
	Tension de service 230 V trop faible	Faire contrôler l'alimentation 230 V par un atelier spécialisé
Le réfrigérateur ne se met pas en marche en mode à 12 V	Fusible plat Jumbo (40 A) défectueux sur la batterie de démarrage	Remplacer le fusible plat Jumbo (40 A) de la batterie de démarrage
	Fusible plat (2 A) défectueux sur la batterie de démarrage	Changer le fusible plat (2 A) sur la batterie de démarrage
	Le relais-disjoncteur intégré dans le bloc électrique est défectueux	Consulter le service après-vente
	Tension de service 12 V trop faible	Faire contrôler l'alimentation 12 V par un atelier spécialisé
Le réfrigérateur ne se met pas en marche en régime au gaz	Manque de gaz	Ouvrir le robinet principal et le robinet d'arrêt de gaz
		Raccorder la bouteille de gaz pleine
	Air dans la conduite de gaz	Répéter 3 ou 4 fois la procédure d'allumage
	Toiles d'araignée ou résidus de combustion dans la chambre de combustion	Retirer la grille d'aération extérieure au véhicule et nettoyer la chambre de combustion

14.5.2 Réfrigérateur Thetford

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Le réfrigérateur ne refroidit pas, le compresseur ne démarre pas	Tension de la batterie trop basse	Contrôler et charger la batterie
	Temporisation au démarrage de 1 minute (pas un défaut)	Attendre une minute
	Surchauffe en raison d'une température ambiante élevée	Laisser le réfrigérateur hors service pendant une heure, ventiler le véhicule, commuter sur fonctionnement de jour
	Le fusible du véhicule est grillé	Contrôler la valeur du fusible, remplacer par un fusible de 15 A
Le compartiment congélateur ne congèle pas	La température intérieure dans le véhicule est inférieure à 16 °C	Augmenter la température dans le véhicule et/ou sélectionner au moins le niveau de refroidissement 4
Le réfrigérateur ne refroidit pas. Le compresseur démarre, mais se remet immédiatement hors service	Surchauffe en raison d'une température ambiante élevée	Laisser le réfrigérateur hors service pendant une heure, aérer le véhicule, commuter sur fonctionnement de jour
Le réfrigérateur refroidit trop fortement	Le réglage de la température est trop élevé	Sélectionner un réglage de température plus faible
Forte émission de bruit dans la nuit	Le réfrigérateur est en fonctionnement de jour	Si la température est inférieure à 30 °C, passer au fonctionnement nocturne
Le réfrigérateur ne refroidit pas. Le compresseur tourne sans arrêt		Contacteur le service après-vente
Le réfrigérateur a une puissance de refroidissement insuffisante	Surchauffe en raison d'une température ambiante élevée	Laisser le réfrigérateur hors service pendant une heure, aérer le véhicule, commuter sur fonctionnement de jour
	Les ouvertures de ventilation sont complètement ou partiellement bloquées	Dégager et nettoyer les ouvertures de ventilation
	La porte n'est pas correctement fermée	Fermer la porte et contrôler si le joint de porte est en ordre
	Plus de 3 mm de glace sur l'évaporateur	Dégivrer l'évaporateur. Contrôler si le joint de porte est en ordre

14.5.3 Réfrigérateur Dometic Série 10

Dépannage

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Le réfrigérateur ne fonctionne pas	Le fusible de la ligne de courant continu ou le fusible du véhicule est défectueux	Remplacer le fusible
	La température du compresseur est trop basse (<0 °C)	Fermer/recouvrir entièrement les grilles d'aération extérieures avec du matériau isolant
	Le réfrigérateur se coupe automatiquement dès que la tension n'est pas suffisante. (Tension de coupure : 10,4 V)	Charger la batterie. Le réfrigérateur redémarrera automatiquement (Tension de démarrage : 11,7 V)
Le réfrigérateur ne refroidit pas suffisamment	La ventilation autour du groupe est insuffisante	Vérifier que la grille d'aération n'est pas obstruée
	L'évaporateur est gelé.	Contrôler si la porte du réfrigérateur ferme correctement. Vérifier si le joint du réfrigérateur est correctement positionné et s'il n'est pas endommagé. Dégivrer le réfrigérateur
	La température ambiante est trop élevée	Retirer temporairement la grille d'aération pour évacuer l'air chaud plus rapidement
	Une quantité trop importante d'aliments a été placée dans le réfrigérateur simultanément	Retirer une partie des aliments
	Une quantité trop importante d'aliments chauds a été placée dans le réfrigérateur simultanément	Retirer les aliments chauds et les laisser refroidir avant de les placer à nouveau
	Le réfrigérateur ne fonctionne pas depuis longtemps	Vérifier à nouveau la température au bout de quatre à cinq heures

Affichage des erreurs et des avertissements

En cas de panne, la DEL Alerte de défaut clignote (Figure 113,5) sur l'écran en fonction de la panne.

Toutes les pannes du type AVERTISSEMENT (W) se réinitialisent automatiquement après élimination de la panne.

Toutes les pannes du type ERREUR (E) doivent être réinitialisées manuellement :

- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt (Figure 113,1) pendant 2 s.
Un bip sonore retentit.

L'erreur est réinitialisée et le réfrigérateur démarre avec les réglages sélectionnés en dernier lieu.




Une liste de toutes les erreurs et de tous les avertissements se trouve dans le mode d'emploi du fabricant.

14.6 Alimentation en eau

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Fuite d'eau dans le véhicule	Défaut d'étanchéité	Localiser la fuite, refixer les conduites d'eau
Pas d'eau	Réservoir d'eau vide	Remplir avec de l'eau fraîche
	Le robinet de vidange n'est pas fermé	Fermer le robinet de vidange
	L'alimentation 12 V est coupée	Connecter l'alimentation 12 V
	Le fusible pour la pompe à eau est défectueux	Changer le fusible du bloc électrique
	Pompe à eau défectueuse	(Faire) Changer la pompe à eau
	Conduite d'eau pliée	Redresser la conduite ou la remplacer
	Bloc électrique défectueux	Consulter le service après-vente
Les toilettes n'ont pas d'eau pour la chasse d'eau	Réservoir d'eau vide	Remplir avec de l'eau fraîche
	Le fusible pour la cassette est défectueux	Changer le fusible
L'affichage pour les eaux usées et l'eau indique une valeur erronée	La sonde de mesure du réservoir d'eau ou d'eaux usées est encrassée	Nettoyer le réservoir d'eaux usées/le réservoir d'eau
	Sonde de mesure défectueuse	Changer la sonde de mesure
Le réservoir d'eaux usées ne se vidange pas	Le robinet de vidange est bouché	Ouvrir le couvercle de nettoyage du réservoir d'eaux usées et évacuer les eaux usées. Rincer soigneusement le réservoir d'eaux usées

14.7 Cellule

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Charnières/articulations de la douche/du cabinet de toilette difficiles à actionner/grinent	Charnières/articulations pas ou mal graissées	Graisser les charnières/articulations avec une huile sans solvants ni acides  ▷ Les produits aérosols contiennent souvent des solvants
Charnières de coffres difficiles à actionner/grinent	Charnières de coffres pas ou mal graissées	Graisser les charnières de coffres avec une huile synthétique sans acide ni résine



▷ Pour les pièces détachées, les revendeurs agréés et les points de service après-vente sont à votre disposition.

