



Manuel d'utilisation

et livret d'inspection
pour camping-car



Dok-ID: LMC-5209

Lire la notice d'emploi avant la première utilisation !

**Habiter et voyager -
Votre petit nid sur quatre roues**

Chers Amis et inconditionnels du camping-car

Nous vous adressons nos sincères félicitations pour votre nouveau camping-car LMC ! Vous avez fait un excellent choix en vous décidant pour ce véhicule de haute qualité, fiable et élégant, qui vous permet de bénéficier de mille avantages et d'un confort extraordinaire.

Les collaborateurs de notre société vous souhaitent beaucoup de plaisir et de nombreuses heures agréables dans votre nouveau petit nid sur quatre roues, lors de vos voyages, vacances et loisirs !

© LMC Caravan GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Str. 4
D-48336 Sassenberg

Tel.: +49 (0) 2583 27-0
Fax: +49 (0) 2583 27-138

E-Mail: contact@lmc-caravan.de
Internet: www.lmc-caravan.com

Release:

Rédigé par: Kothes!
Technische Kommunikation GmbH & Co. KG
www.kothes.de

1	Introduction	7
1.1	Documentation technique	8
1.2	Explication des symboles	9
1.3	Homologation.....	10
1.4	Clés.....	11
2	Sécurité	12
2.1	Utilisation conforme à la destination du produit.....	12
2.2	Responsabilité du détenteur du véhicule.....	13
2.3	Exigences générales	14
2.4	Protection contre l'incendie.....	15
2.5	Sécurité de circulation	16
2.5.1	Porteur.....	17
2.5.2	Chargement.....	20
2.5.3	Conduite	21
2.6	Sécurité de fonctionnement	24
2.6.1	Installation de gaz	24
2.6.2	Installation électrique.....	27
2.6.3	Installation sanitaire.....	29
2.7	Protection de l'environnement	31
3	Caractéristiques techniques.....	32
3.1	Porteur	32
3.2	Cellule Liberty	32
3.3	Cellule Liberty Basic	33
3.4	Cellule Liberty Finish	33
3.5	Plaque signalétique et plaquette de vérification du gaz	36
4	Aperçu.....	37
4.1	Implantation	38
4.1.1	Liberty.....	39
4.1.2	Liberty Basic.....	42
4.1.3	Liberty Finish	43
4.2	Cellule.....	47
4.2.1	Porte d'accès cellule.....	47
4.2.2	Côté extérieur droit.....	47
4.2.3	Côté extérieur gauche	47
4.2.4	Bouchon de réservoir de carburant.....	48
4.2.5	Arrêteurs de baies et de trappes	48
4.2.6	Arrêteurs de baies et de trappes	49



Contenu

4.2.7	Support de trappes	50
4.2.8	Baies	51
4.2.9	Groupe d'interrupteurs à bascule	53
4.3	Aménagements	54
4.3.1	Salon	54
4.3.2	Rideau de la cabine	55
4.3.3	Chambre	56
4.3.4	Salle d'eau	59
4.3.5	Cuisine	61
4.4	Espaces de rangement	63
4.4.1	Garage arrière/Espace de rangement arrière	63
4.4.2	Espace de rangement sous les lits	64
4.4.3	Placards suspendus	64
4.4.4	Rangements bas	65
4.4.5	Placards de cuisine	66
4.4.6	Vide-poches de la porte d'accès	66
4.4.7	Vide-poches	67
4.5	Equipement technique	68
4.5.1	Installation électrique	68
4.5.2	Installation d'alimentation en gaz	81
4.5.3	Chauffage et production d'eau chaude	83
4.5.4	Installation pour l'eau propre et l'eau usée ..	90
4.5.5	Installation WC	94
4.6	Accessoires	95
4.6.1	Galerie de toit et échelle arrière	95
4.6.2	Porte-vélos	95
4.6.3	Lanterneau HEKI	96
4.6.4	Store	96
4.6.5	Eclairage de l'auvent	97
4.6.6	Marche d'entrée électrique	98
4.6.7	Télécommande	98
4.6.8	Climatisation	99
4.6.9	Porte moustiquaire	99
4.6.10	Kit régulateur de pression de gaz	100
5	Conduite	101
5.1	Chargement du véhicule	101
5.1.1	Définition	101
5.1.2	Calculer la charge maximale	103
5.1.3	Chargement et arrimage des bagages	104
5.1.4	Vérifier la liste de voyage	107

5.2	Vérification du véhicule	108
5.3	Faire le plein	111
5.4	Départ en voyage	112
5.4.1	Monter dans le véhicule	112
5.4.2	La conduite	115
5.5	Le stationnement	116
5.6	Stationnement du camping-car une fois à destination	116
5.6.1	Arrêter le camping-car	116
5.6.2	Mise en place de la béquille arrière	118
5.6.3	Rentrer la béquille arrière	119
5.6.4	Préparer le véhicule pour le séjour	119
6	Séjour	120
6.1	Agencement de la cellule	120
6.1.1	Remplissage d'eau propre	120
6.1.2	Vidanger l'eau propre	121
6.1.3	Ecoulement des eaux usées	121
6.1.4	Etablir le branchement secteur	123
6.1.5	Brancher/remplacer la bouteille de gaz	124
6.2	Aération	125
6.3	Chauffage et production d'eau chaude	128
6.3.1	Remplissage et vidange de l'installation	128
6.3.2	Utilisation du chauffage Truma	129
6.3.3	Utilisation du chauffage ALDE	129
6.3.4	Ouverture et fermeture de la tirette de blocage	130
6.3.5	Utiliser les buses d'air chaud	130
6.3.6	Utilisation du mitigeur	130
6.4	Sièges & couchage	131
6.4.1	Réglage du siège du conducteur et du passager	131
6.4.2	Rallonge	131
6.4.3	Transformer le salon en couchage	132
6.4.4	Préparation de la chambre	133
6.5	Salle d'eau	135
6.5.1	Utilisation de la douche	135
6.5.2	Utilisation du lavabo	135
6.5.3	Utilisation des WC	135



Contenu

- 6.6 Cuisine 137
 - 6.6.1 Utiliser la cuisinière..... 137
 - 6.6.2 Utiliser le four avec fonction grill (SW)..... 138
 - 6.6.3 Allumer et éteindre la hotte aspirante..... 139
 - 6.6.4 Utiliser l'évier..... 139
 - 6.6.5 Utilisation du réfrigérateur 140
 - 6.6.6 Utilisation du réfrigérateur combi (SW)..... 140
- 7 Entretien 141**
 - 7.1 Nettoyage extérieur..... 141
 - 7.2 Nettoyage intérieur..... 142
 - 7.3 Accumulateur 142
 - 7.4 Immobilisation du camping-car 143
- 8 Maintenance et inspection 145**
 - 8.1 Plan de maintenance 145
 - 8.2 Plan d'inspection 147
- 9 Pannes et anomalies 148**
 - 9.2 Changement de roue 149
 - 9.3 Cellule 149
 - 9.4 Installation électrique 150
 - 9.5 Réfrigérateur 152
 - 9.6 Installation de gaz 153
 - 9.7 Cuisine 154
 - 9.8 Chauffage et eau chaude..... 155
 - 9.9 Installation pour l'eau propre et les eaux usées..... 156
- 10 Garantie 158**
 - 10.1 Certificat de garantie 158
 - 10.2 Conditions de garantie 158
 - 10.3 Plan d'inspection et justificatifs d'inspection 160
 - 10.3.1 Spécifications du véhicule 160
 - 10.3.2 Contrôle d'étanchéité au bout de 12 mois . 161
 - 10.3.3 Contrôle d'étanchéité au bout de 24 mois . 163
 - 10.3.4 Contrôle d'étanchéité au bout de 36 mois . 165
 - 10.3.5 Contrôle d'étanchéité au bout de 48 mois . 167
 - 10.3.6 Contrôle d'étanchéité au bout de 60 mois . 169
- 11 Index 171**

1 Introduction

Avant le premier départ

Pour vous permettre de bien utiliser votre camping-car et de profiter de ses nombreux attraits, votre revendeur vous en expliquera les principales fonctions au cours d'une présentation détaillée lors de la remise du véhicule.

Vous trouverez également dans le présent manuel d'utilisation toutes les informations importantes nécessaires à l'utilisation du véhicule et de son agencement intérieur. Veuillez lire ce manuel d'utilisation avant la toute première utilisation de votre camping-car. Tenez toujours compte des instructions et des consignes de sécurité qui vous y sont données !

Respectez également de façon scrupuleuse les indications qui vous sont fournies dans les manuels d'utilisation du fabricant du porteur et des équipements qu'il contient.

Que faire en cas de problème !

Pour toute question concernant l'utilisation, l'entretien, la maintenance ou la remise en état, adressez-vous en toute confiance au revendeur agréé le plus proche de chez vous. Vous trouverez toutes les informations nécessaires dans la liste des revendeurs agréés se trouvant en annexe.

Les revendeurs spécialisés ont une parfaite connaissance de votre véhicule et de nos toutes dernières innovations et vous aideront de façon rapide et compétente.



Introduction

1.1 Documentation technique

La pochette de bord contient les documents d'accompagnement suivants :

Documents du fabricant

- Manuel d'utilisation avec livret de maintenance (Cellule)
- Livret d'inspection pour la garantie d'étanchéité
- Liste des revendeurs agréés

Documents supplémentaires

- Jeu complet de documents du fabricant du véhicule
- Manuel d'utilisation et instructions de montage du réfrigérateur encastrable
- Lettre de garantie et d'information pour le chauffage et le chauffe-eau
- Manuel d'utilisation des WC chimiques
- Manuel d'utilisation pour la cuisinière intégrée à gaz liquéfié
- Certificat de vérification des installations à gaz liquéfié avec plaquette d'homologation
- Manuel d'utilisation des installations sanitaires
- Manuel d'utilisation du bloc électrique et du panneau de contrôle

Actualité

Nous perfectionnons sans cesse nos camping-car et en améliorons continuellement les caractéristiques. Nous nous réservons la possibilité de modifier la forme, l'équipement et les technologies appliquées à votre véhicule, tels qu'ils sont présentés dans ce manuel d'utilisation. Vous trouverez dans ce manuel tous les équipements connus et installés à la date de sa rédaction. Le contenu du manuel d'utilisation ne peut donc faire l'objet d'aucune réclamation ou exigence envers le fabricant.

Conservation

Le manuel d'instruction ainsi que les autres documents sur le véhicule et les appareils intégrés sont réputés faire partie intégrante du véhicule. Ils doivent toujours rester accessibles pour les autres utilisateurs.

Conserver toujours le présent manuel d'instruction et les autres documents à portée de main dans le véhicule.

Si vous vendez le véhicule, remettez tous les documents au nouvel acquéreur. Si vous prêtez votre véhicule, remettez ces documents à l'utilisateur.

1.2 Explication des symboles

Mises en garde

Les principales mises en garde sont caractérisées par des symboles ou des mots spécialement mis en évidence. Tenez toujours scrupuleusement compte des mises en garde qui vous sont adressées pour éviter toute lésion corporelle, ainsi que tout dommage matériel et/ou dommage à l'environnement.



AVERTISSEMENT !

... vous indique un risque potentiel de dommage pour la santé, de lésion grave ou pouvant entraîner la mort.



AVERTISSEMENT !

...attire votre attention sur les risques inhérents au courant électrique, susceptibles de provoquer de graves lésions ou d'entraîner la mort.



PRUDENCE !

... attire votre attention sur des situations pouvant entraîner des dommages matériels ou des dysfonctionnements d'une ampleur considérable.

Protection de l'environnement



PRUDENCE !

... vous indique comment vous comporter de façon respectueuse de l'environnement.

Conseils et recommandations



INDICATION !

... met en évidence les conseils et recommandations permettant de tirer le meilleur parti possible du véhicule et de ses aménagements.

Informations

Les informations "droite", "gauche", "avant" et "arrière" se rapportent toujours au véhicule vu dans le sens de la marche.

Les dimensions et masses sont arrondies (Indications "approximatives")

Les équipements optionnels ("SW") ne sont mentionnés que pour en faciliter le choix. Référez-vous donc toujours aux documents complémentaires.



Introduction

1.3 Homologation

Votre camping-car bénéficie d'une homologation européenne valable sur tout territoire français.

Immatriculation du véhicule

Les plaques d'immatriculation du véhicule doivent toujours être fixées en milieu de carrosserie à l'avant et à l'arrière sur les supports prévus.

Veillez observer que certains pays exigent une plaque de nationalité en plus de la plaque d'immatriculation.

1.4 Clés

Clés du véhicule

Lors de la remise du véhicule, vous recevez :

- Deux clés de contact pour faire démarrer le véhicule ainsi que pour ouvrir et fermer la portière côté conducteur et côté passager
- Ainsi qu'éventuellement une clé de la trappe de réservoir d'essence

Suivant le fabricant et la version du châssis, la trappe de réservoir d'essence s'ouvre avec la clé de contact ou une clé séparée ou alors se verrouille et se déverrouille parallèlement à la portière côté conducteur.

Clé de la cellule

Vous recevez deux autres clés pour :

- la porte d'accès de la cellule
- le réservoir d'eau propre (lorsque l'orifice de remplissage est situé à l'extérieur)
- la trappe extérieure des toilettes chimiques Thetford
- la trappe du logement de la bouteille de gaz
- la trappe de maintenance ou la porte du garage arrière (si elle existe)



2 Sécurité

Vous trouverez dans ce chapitre les principaux aspects de sécurité garantissant la protection optimale des occupants du véhicule ainsi que la parfaite utilisation des divers aménagements.

Vous trouverez également dans les chapitres suivants des consignes de sécurité complémentaires vous permettant d'éviter tout risque lors de l'utilisation des appareils et installations..

Respectez toujours les conseils d'utilisation mentionnés et maintenez toujours en bon état les pictogrammes, plaquettes et inscriptions apposés sur les divers équipements du véhicule.

2.1 Utilisation conforme à la destination du produit

Le camping-car est exclusivement destiné au transport des personnes privées et de leurs bagages et doit être utilisé dans le trafic routier en se conformant strictement au code de la route et aux dispositions d'homologation et de mise en circulation de véhicules de sa catégorie.

Le camping-car ne doit en aucun cas être employé pour le transport commercial ou professionnel de personnes et/ou de marchandises.

Le transport de charges et/ou de paquets non sécurisés ne servant pas de bagages de voyage n'est pas autorisé.

Toute personne voyageant dans le camping-car doit prendre place durant les trajets sur l'un des sièges munis de ceintures de sécurité et boucler sa ceinture. Le nombre de personnes transportées ne doit pas excéder le nombre de places indiquées sur le certificat d'homologation.

Le poids total en charge du véhicule en ordre de marche et la charge admissible par essieu ne doivent en aucun cas être dépassés.

Toute utilisation du camping-car s'écartant de celle précédemment décrite est interdite et est considérée comme non conforme à la destination première du véhicule.

2.2 Responsabilité du détenteur du véhicule

Le véhicule a été conçu en tenant compte des tout derniers perfectionnements techniques et des règlements de sécurité faisant autorité en la matière.

La non observation du manuel d'utilisation peut entraîner la survenance de graves dommages corporels, d'importants dommages matériels sur ou dans le véhicule ainsi qu'une mise en danger notable de l'environnement.

Le détenteur du véhicule est donc tenu :

- de toujours maintenir le véhicule dans un état techniquement irréprochable et en parfait état de sécurité de circulation,
- de respecter toutes les indications du manuel d'utilisation et de veiller à ce que les personnes qui voyagent avec lui en fassent autant,
- de respecter les intervalles de maintenance prescrits et de procéder aux contrôles et inspections légalement prescrits,
- de faire régulièrement vérifier l'installation de gaz par une entreprise spécialisée agréée,
- de ne procéder à aucune modification interdite sur le véhicule ou sa supercellule,
- de faire éliminer par un personnel qualifié les pannes techniques portant préjudice à la sécurité des personnes et/ ou à celle des autres véhicules en circulation,
- de toujours agir de façon conforme à la protection de l'environnement,
- de s'informer périodiquement sur les dispositions et lois pouvant contenir d'autres obligations.



Sécurité

2.3 Exigences générales

Veillez observer les indications suivantes pour garantir votre propre sécurité et celle des autres occupants du véhicule :

- Ne rouler avec le camping-car que s'il est en parfait état technique et présente une sécurité irréprochable !
 - Vérifier l'état technique du véhicule avant chaque départ.
 - Observer en permanence les prescriptions de fonctionnement et les règles de circulation.
- Sécuriser le véhicule lors de tout stationnement et lors de toute absence !
 - Serrer le frein de parking.
 - Fermer toutes les portes, trappes, baies et lanternes.
- Veiller en toute circonstance à une aération suffisante du véhicule !
 - Ne jamais recouvrir les orifices d'aération et d'évacuation d'air.
 - Ventiler suffisamment la cellule lorsque vous cuisinez ou allumez le chauffage.
- Attention aux diverses portes et trappes !
 - Tenir compte des hauteurs de passage lorsque vous montez et descendez du véhicule ainsi que lors de travaux de nettoyage et de maintenance.
 - Manoeuvrer avec précaution les portes et trappes. Risque de blessure par contact et pincement.
- Attention aux accidents ! Soyez toujours sur vos gardes !
 - Maintenir toujours le triangle de présignalisation et la pharmacie de bord à portée de main.

2.4 Protection contre l'incendie

Prévenir la propagation de l'incendie !

- Prendre toujours avec soi un extincteur à poudre homologué et agréé (au moins 1kg) et le conserver dans le véhicule. (Non compris dans la livraison).
- Garder cet extincteur à portée de main et le faire vérifier périodiquement. Respecter les dates de vérification.

Eviter les risques d'incendie !

- Ne jamais laisser des enfants seuls dans le véhicule.
- Maintenir tout matériau inflammable à bonne distance de la cuisinière et du chauffage.
- Ne jamais utiliser d'appareils de chauffage ou de cuisinières portatifs.
- Ne jamais couvrir les composants électriques susceptibles de produire un échauffement (chargeur, bloc secteur, lampes).
- Ne jamais apporter de modifications sur les installations électriques et sur l'installation de gaz liquéfié. Faire exclusivement effectuer les réparations par un personnel qualifié.

Agir correctement lorsqu'il y a le feu !

- Evacuer immédiatement les occupants du véhicule. Assurer éventuellement les premiers secours.
- Couper l'alimentation électrique et la mettre hors circuit.
- Fermer le détendeur des bouteilles de gaz.
- Sécuriser un périmètre de risque autour du véhicule.
- Donner l'alarme et prévenir les pompiers.
- Lutter contre le feu lorsque c'est possible sans danger.

Sécurité

2.5 Sécurité de circulation

La conduite sur route demande toujours une prudence et une attention particulières. Respecter toujours les règles locales de circulation, les consignes d'utilisation pour le véhicule et les indications suivantes !

Dimensions et poids

Le porteur est un véhicule utilitaire (petit camion) qui a des dimensions importantes et un poids élevé. Toute attitude incorrecte peut entraîner des accidents pouvant occasionner de graves blessures et avoir des suites modernes.

Adapter son style de conduite et toujours observer les règles suivantes :

- Lors du chargement du véhicule, ne pas dépasser le poids total en charge du véhicule et les charges admissibles par essieu.
- Tenir compte des distances de freinage plus longues que celles d'une voiture.
- Avant de vous engager dans un parking, un passage souterrain, un tunnel, ou la rampe d'accès à un bac tenir compte des indications de dimensions prescrites en largeur et hauteur.
- Respecter les restrictions ou indications locales sur la circulation des camping-car.
- Le chargement de votre camping-car ainsi que l'ajout d'accessoires peuvent modifier les dimensions, le poids et la conduite du véhicule.
- Lors d'un poids total en charge égal ou supérieur à 4 tonnes, se munir de cales en bois et les utiliser lors du stationnement sur des terrains en pente.



INDICATION !

Vous trouverez toutes indications utiles sur le poids, les dimensions et la charge utile de votre véhicule sur le certificat d'homologation, Partie 1 (Carte grise).

2.5.1 Porteur

Roues et pneumatiques

L'usure des pneus et leur mauvais gonflage portent atteinte à la tenue de route et aux aptitudes de freinage du véhicule et peuvent entraîner des accidents.

Toujours vérifier les points suivants :

- Jantes et pneumatiques doivent être homologuées pour le véhicule (→ Partie I Permis de circulation I).
- Vérifiez régulièrement, par exemple lors de chaque plein, les pneumatiques du véhicule, leur bon état général et leur gonflage correct.
- Remplacer sans retard les pneus usés.
- Serrer les écrous de roues après 50 km lors du premier voyage, après chaque montage et changement de roues ou de jantes.
- Lors de plus longs voyages, vérifier périodiquement le bon serrage des écrous de roues.
- Les pneumatiques ne doivent pas avoir plus de 6 ans. Ceci vaut également pour les roues de secours - même si elles ne sont pas utilisées.
- Utiliser les pneus d'hiver ou d'été en fonction des températures extérieures dans le pays de destination..
- Veiller au respect de la profondeur de profil prescrite suivant les pneumatiques employés.
- Avant une immobilisation prolongée, décharger les pneus (mettre le véhicule sur cales, démonter les roues, conserver les roues et les stocker au sec et à l'abri du gel, à plat ou sur un support pour jantes).

Chaînes à neige

- Observer les dispositions locales sur l'emploi des chaînes à neige.
- Ne disposer les chaînes à neige que sur les roues motrices. Tenir compte des indications du fabricant. Au bout de quelques mètres de conduite avec les chaînes à neige, vérifier leur bon positionnement et leur tension correcte.
- Avec les chaînes à neige, conduire lentement. N'utiliser les chaînes que sur des routes enneigées.



Sécurité

Freins

Les défauts sur l'installation de freinage peuvent entraîner de graves accidents, souvent mortels.

Toujours vérifier les points suivants :

- Avant de partir, vérifier les freins, tester leur réaction et s'assurer que le freinage s'effectue en ligne. Faire immédiatement éliminer tout défaut en s'adressant uniquement à un atelier agréé.
- Ne jamais tenter de réparer ou de modifier soi-même l'installation de freinage.
- Vérifier régulièrement le niveau de liquide de frein. En rajouter si nécessaire. Tenir compte des indications du fabricant.
- Lorsque vous arrêtez le véhicule sur une place de stationnement, serrer le frein à main.
- Lors d'une assez longue immobilisation (≥ 10 mois), faire vérifier l'installation de freinage par un atelier agréé.

Remorque

Un risque de blessure existe pour les personnes se trouvant dans la zone d'attelage d'une remorque.

Toujours vérifier les points suivants :

- Le véhicule tracteur doit disposer d'un dispositif d'attelage et d'un système de branchement électrique en parfait état.
- La remorque doit être en bon état, disposer d'une homologation valable et être conçue pour l'attelage au véhicule tracteur. Tenir compte de la charge remorquée et de la charge d'appui autorisées (\rightarrow certificat d'homologation partie 1, manuels d'utilisation du véhicule tracteur et du dispositif d'attelage).
- Les remorques à frein inertiel ne doivent pas être attelées ou dételées lorsque le frein est relevé.
- Veiller à la bonne fixation des attelages à boule amovible (\rightarrow Manuel d'utilisation du dispositif d'attelage).
- Procéder aux opérations d'attelage avec une grande prudence.
- Aider le conducteur du véhicule dans ses manoeuvres.
- Personne ne doit se trouver dans la remorque ainsi qu'entre la remorque et le véhicule tracteur.
- Ne pénétrer dans cette zone que lorsque le véhicule tracteur et sa remorque sont à l'arrêt complet et que le frein de parking est mis.
- Juste après l'attelage, contrôler immédiatement le bon fonctionnement des éclairages sur la remorque et effectuer un test de freinage.

Equipement**Equipement obligatoire**

Avant tout trajet à l'étranger, tenir compte des prescriptions nationales et internationales dans les pays de transit et une fois arrivé à destination.

Compléter éventuellement l'équipement.

- Trousse de premiers secours de moins de 5 ans (vérifier la date de péremption sur l'emballage)
- Triangle de présignalisation
- Gilet fluorescent
- Lampe clignotante (obligatoire à partir d'un poids total en charge autorisé de 3,5 t)
- Au moins 2 cales en bois (obligatoire à partir d'un poids total en charge autorisé de 4 t)

Equipement complémentaire conseillé

- 2 bouteilles de gaz pleines (11 kg ou 5 kg)
- 1 bidon d'eau avec robinet ou bec verseur
- Câble de branchement externe CEE 230 V
- Kit adaptateur pour branchement secteur externe
- Enrouleur de câble (25 m)

Sécurité

2.5.2 Chargement

Une charge trop élevée et une mauvaise répartition de la charge influent sur la tenue de route et le freinage du véhicule et peuvent entraîner des accidents.

Toujours vérifier les points suivants :

- Ne jamais dépasser le poids total en charge du véhicule (→ certificat d'homologation, partie 1).
- L'installation d'accessoires et/ou d'équipements spéciaux restreint la charge possible.
- Respecter obligatoirement la charge autorisée par essieu (→ plaque signalétique).
- Adapter toujours la pression des pneumatiques à la charge du véhicule.
- Toujours répartir régulièrement la charge sur l'ensemble du véhicule. Éviter tout chargement unilatéral.
- Ne jamais disposer d'objets lourds dans les placards ou les vide-poches. Ils pourraient être violemment projetés lors d'un freinage, d'un arrêt d'urgence ou d'une collision.
- Disposer la charge de façon à ce que le centre de gravité de la charge soit situé juste au dessus du plancher du véhicule. Toujours placer en dessous les objets lourds et peu maniables.
- Sécuriser les objets mobiles tels que bagages, tablettes réglables, lits pliants pour éviter tout glissement.
- Avant le début du trajet, fermer et sécuriser les portes, placards et abattants. Bloquer les portes de réfrigérateur, les portes coulissantes et les portes du bac de douche.
- Lorsque vous conduisez dans l'obscurité, adapter l'éclairage à la charge du véhicule.



INDICATION !

Vous trouverez toutes informations sur le calcul de la charge possible et sur sa disposition correcte au → chapitre Chargement du véhicule.

2.5.3 Conduite

Avant le départ

Une charge mal arrimée, un véhicule en mauvais état et/ou certains défauts techniques peuvent occasionner des accidents et de graves blessures ou la mort.

Lorsque vous vous apprêtez à prendre la route :

- Enlever du véhicule et plus spécialement du toit, les dépôts de branches, feuilles, neige, glace.
- Vérifier le bon fonctionnement des installations de signalisation et d'éclairage.
- Vérifier le bon fonctionnement des freins et de la direction.
- Vérifier le parfait état des jantes et des pneumatiques. Vérifier la pression de gonflage.
- Arrimer de façon fiable les bagages et autres objets en vrac. Veiller à les répartir de façon régulière dans le véhicule.
- Fermer et verrouiller toutes les portes intérieures et extérieures, les trappes de maintenance, les baies et les lanterneaux.
- Fermer et verrouiller les placards, portes de réfrigérateurs, plaques abattants de la cuisinière et de l'évier.
- Bloquer les tables et lits réglables.
- le cas échéant, replier et sécuriser la console TV. Fermer la trappe de la console ou sécuriser la console contre tout pivotement.
- Brancher le réfrigérateur sur l'alimentation en 12 V.
- Fermer le détendeur des bouteilles de gaz.
- Enlever les cales de soutien et rentrer les béquilles d'appui du véhicule.
- Escamoter toujours totalement la marche d'accès.
- Bloquer toujours les sièges tournants et inclinables dans le sens de circulation.
- Ouvrir entièrement et fixer les stores rouleaux se trouvant sur le pare-brise ainsi que sur les vitres latérales conducteur et passager.
- Faire asseoir les enfants dans des sièges prescrits et homologués correspondant à leur âge et à leur morphologie.
- Veiller à ce que tous les occupants bouclent leurs ceintures.



Sécurité

Faire le plein

Le carburant est fortement nocif et facilement inflammable et peut occasionner des blessures ainsi que de graves dommages à l'environnement et d'importants dommages matériels.

Toujours vérifier les points suivants :

- Avant de faire le plein, arrêter l'installation de gaz. Fermer tous les appareils à gaz ainsi que les vannes du détendeur et de la bouteille à gaz.
- Ne jamais confondre l'orifice du réservoir de carburant et celui du réservoir d'eau propre ! Il suffit de quelques gouttes de carburant pour contaminer toute l'installation d'eau propre.
- Recueillir et éliminer le carburant que vous avez renversé par mégarde.

La conduite

Le non respect des règles de circulation locales peut entraîner des accidents graves ou mortels.

Lorsque vous êtes au volant du véhicule :

- Respecter toujours les règles de circulation locales.
- Toujours adapter sa conduite à l'état actuel des routes et du trafic, au poids du véhicule et à ses dimensions.
- Tenir compte des limitations de circulation des camping-cars.
- Toujours veiller aux dimensions de passage, en hauteur et en largeur, en particulier dans les parkings, les passages souterrains, les ponts, tunnels et rampes d'accès aux bacs.
- Le nombre de passagers ne doit jamais dépasser le nombre de personnes autorisées dans le véhicule (→ Certificat d'homologation Partie 1 (permis de circulation))
- Toutes les personnes doivent mettre leur ceinture de sécurité durant les trajets.
- Ne jamais ouvrir les verrouillages de portes pendant la marche.
- Eviter tout freinage brutal et par à-coups.
- Rouler lentement et avec prudence sur les mauvaises routes.
- Eviter tout impact du véhicule lors du franchissements de rampes (bacs), de dos d'âne et lors de marches arrière.

Parking et stationnement

Les véhicules non sécurisés peuvent se mettre à rouler et causer de graves blessures et d'importants dommages matériels.

Lorsque vous vous apprêtez à laisser votre véhicule en stationnement :

- Ne jamais arrêter et garer votre véhicule sur des pentes raides, talus, plans inclinés, côtes ou descentes.
- Pour arrêter et garer votre camping-car, couper d'abord le moteur, engager la première vitesse et serrer le frein à main. Placer ensuite une cale de maintien (obligatoire pour les véhicules d'un poids total en charge de plus de 4 tonnes).
- Sur de légers talus, en côte ou sur les terrains en pente, disposer des cales sur plusieurs roues ou à l'avant et à l'arrière. Sécuriser les roues avec la surface arrondie des cales.
- Ne pas utiliser abusivement les cales pour compenser les inégalités du terrain ou de la route.
- Lorsque vous arrêtez votre camping-car, sortez les béquilles de soutien.
- Lors de l'entrée et de la sortie de la marche d'accès, veiller à ce que personne ne se trouve sur la marche ou à proximité de celle-ci.
- En cas de neige, débarrasser le véhicule de la masse de neige et de glace. La charge au toit autorisée ne doit pas dépasser 75 kg.



Sécurité

2.6 Sécurité de fonctionnement

2.6.1 Installation de gaz

Généralités

L'installation de gaz a été installée et réceptionnée en conformité avec les "Règles techniques pour l'installation d'appareils à gaz liquéfié et foyers à bord de véhicules" (RTGV). Toute modification de quelque nature qu'elle soit sur l'installation de gaz après la livraison du véhicule entraîne la perte de validité de l'attestation de contrôle et de la plaquette de vérification apposée sur le véhicule.

Parallèlement aux indications qui suivent, tenez toujours compte du manuel d'utilisation des appareils à gaz intégrés. Ces manuels doivent être présents dans le véhicule pour être consultés en cas de besoin.

Les appareils à gaz et les conduites d'approvisionnement peuvent prendre feu ou exploser et occasionner des blessures d'une extrême gravité. Le gaz qui s'échappe peut entraîner une asphyxie.

Toujours vérifier les points suivants :

Obligation de contrôle

- Faire vérifier l'installation à gaz au moins tous les 2 ans par un atelier agréé. Ceci vaut également pour les véhicules non homologués. Tenir compte des réglementations locales.
- Ne procéder à aucune modification intempestive de l'installation à gaz. Les réparations et le remplacement des appareils à gaz ne doivent être effectués que par un atelier agréé.
- Vérifier régulièrement les sécurités d'allumage. Les sécurités d'allumage doivent couper l'arrivée du gaz une minute après l'extinction de la flamme (cliquetis nettement audible).
- Contrôler le flexible de gaz de votre détenteur lors de tout changement de bouteille. Il ne doit être ni poreux, ni fendillé. Si nécessaire, faire remplacer le flexible de gaz par un atelier agréé.

Utilisation des appareils à gaz

- N'utiliser par principe que des appareils et des bouteilles de gaz homologués et en parfait état (bouteilles de 11 ou 5 kg).
- N'ouvrir le détendeur d'un appareil à gaz que lorsque vous vous servez de l'appareil. Dans le cas contraire, maintenez le fermé.
- Ouvrir la lucarne de toit avant de vous servir de la cuisinière.
- Ne pas utiliser la cuisinière comme appareil de chauffage.
- En cas de forte odeur de gaz, de consommation élevée, de défauts manifestes ou autres anomalies de fonctionnement :
 - Eteindre immédiatement tous les appareils à gaz
 - Fermer la vanne d'arrêt de la bouteille de gaz
 - Ne pas fumer et ne pas allumer de flamme ouverte
 - Ne pas allumer de lampe ou d'autres appareils électriques
 - Ouvrir portes et baies, bien aérer l'espace intérieur
- En cas d'utilisation hivernale, ne pas utiliser de butane, car il ne conserve sa gazéification qu'à 0°C. Le gaz propane se gazéifie jusqu'à moins 42°C.

Bouteilles de gaz, détendeurs et caisson à gaz

- Ne connecter que des bouteilles de gaz contenant du propane, du butane ou un mélange de ces deux gaz.
- Par principe, placez toujours vos bouteilles de gaz dans le caisson à gaz.
- Placer toujours les bouteilles de gaz verticalement dans le caisson à gaz et sécuriser la vanne d'arrêt.
- N'utiliser que des détendeurs réglés pour une pression de sortie de 30 mbar.
- Brancher directement le détendeur sur la bouteille de gaz.
- Toujours serrer le détendeur à la main. (attention filetage à gauche !). Ne pas utiliser d'outil.
- Les vannes d'arrêt des bouteilles de gaz doivent toujours rester accessibles.
- Ne pas utiliser le caisson à gaz comme espace de rangement.
- Ne jamais couvrir ou obstruer l'aération forcée du caisson à gaz.
- Verrouiller le caisson à gaz pour éviter l'accès de toute personne non autorisée.



Sécurité

Conduite et stationnement

- Avant le début du trajet, fermer la vanne d'arrêt de la bouteille de gaz et les robinets des appareils à gaz.
- Ne jamais utiliser d'appareils à gaz lorsque vous faites le plein, sur des bacs, dans des garages ou parkings souterrains.
Risque d'explosion !
- Lors d'immobilisations prolongées, fermer la vanne d'arrêt de la bouteille de gaz et les robinets des appareils à gaz.
- Après une longue immobilisation (≥ 10 mois), faire vérifier l'étanchéité et le bon fonctionnement de votre installation de gaz par un atelier agréé avant toute remise en fonction.

2.6.2 Installation électrique

Généralités

Le véhicule est équipé d'une installation d'alimentation combinée en 230 V~/12 V. Un câble de branchement tripolaire CEE est nécessaire pour le raccordement à une alimentation secteur extérieure (voir plus bas).

Avant de partir à l'étranger informez-vous sur les prises et systèmes de connecteurs que vous trouverez une fois arrivés à destination. Des adaptateurs sont en vente dans le commerce.

Tout contact avec des pièces sous tension peut entraîner des problèmes de santé et même la mort. Un branchement défectueux ou un appareil électrique défaillant peuvent occasionner des incendies.

Toujours vérifier les points suivants :

Branchement à une alimentation secteur extérieure

- Avant de procéder au branchement, vérifier que le réseau d'alimentation extérieur correspond bien à l'installation électrique du véhicule.
- L'alimentation extérieure doit être munie d'un disjoncteur différentiel à courant de fuite (30 mA).
- Utiliser seulement un câble de branchement présentant les caractéristiques suivantes :
 - Câble flexible à gaine caoutchouc CEE pour utilisation extérieure,
 - Section minimale 3 x 2,5 mm²,
 - Fiches et prises munies d'un contact de mise à la terre.
- Le point de branchement doit être situé à une distance maximale de 25 m.
- Lors de l'utilisation d'enrouleurs de câble, dérouler la totalité du câble pour éviter tout échauffement de ce dernier.
- Poser le câble de façon à ce que personne ne trébuche. Signaler éventuellement la présence du câble.



Sécurité

Installation et appareils électriques

- N'utiliser par principe que des appareils homologués et en parfait état.
- Débrancher immédiatement du réseau d'alimentation de bord les appareils présentant défauts ou anomalies de fonctionnement ou détériorations extérieures.
- Faire vérifier périodiquement l'installation par un personnel qualifié.
- Tous les travaux sur l'installation, les réparations ou le remplacement d'appareils électriques doivent par principe être exécutés par un atelier agréé.
- Avant le début des travaux sur l'installation électrique, arrêter tous les consommateurs d'énergie tels que lampes, TV, radio et autres appareils, couper l'alimentation externe et débrancher les divers accumulateurs.
- Vérifier périodiquement le bon fonctionnement du disjoncteur dans le coffret à fusibles.
- Ne jamais shunter, manipuler ou réparer les fusibles et disjoncteurs de coupure.
- Ne changer les fusibles défectueux qu'après avoir découvert et éliminé l'origine de la panne.
- Toujours remplacer les fusibles défectueux par des fusibles neufs d'origine d'ampérage correspondant.
- Ne jamais couvrir les composants électriques susceptibles de produire un échauffement (par exemple bloc électrique). Éviter les accumulations de chaleur.

2.6.3 Installation sanitaire

Généralités

Le camping-car est équipé de série d'un réservoir d'eau propre, d'un réservoir d'eaux usées et d'un WC chimique à cassette.



AVERTISSEMENT !

Nocivité des substances chimiques !

Pour garantir la parfaite hygiène des WC, il est nécessaire d'utiliser des produits chimiques qui peuvent être nocifs à haute concentration.

Pour cette raison :

- Observer strictement les indications du fabricant sur l'emballage et utiliser de tels produits avec prudence.



PRUDENCE !

Détériorations dues au gel !

Si le camping-car n'est pas chauffé en hiver, les installations sanitaires peuvent être détériorées par le gel.

Pour cette raison :

- Débarrasser toujours la vanne d'écoulement de toutes salissures. La préserver du gel.
- En cas de gel, vidanger totalement les réservoirs, les tuyaux et les conduites.



PRUDENCE !

Danger pour l'environnement !

Les eaux usées et les matières fécales peuvent causer des dommages considérables à l'environnement.

Pour cette raison :

- Vidanger le réservoir d'eaux usées et la cassette des WC chimiques aux postes de vidange prévus à cet effet.

Sécurité

Hygiène



AVERTISSEMENT !

Risque pour la santé dû aux germes et bactéries dans l'eau potable !

Une eau potable contaminée peut entraîner de graves infections.

Pour cette raison :

- Avant la première utilisation, désinfecter l'installation d'eau propre du véhicule et rincer ensuite abondamment à l'eau potable.
- Ne prélever de l'eau qu'à des sources d'approvisionnement déclarées potables.
- Le tuyau de remplissage et le réservoir doivent être homologués pour l'eau potable.

- L'eau propre devient inconsommable en peu de temps ! Avant toute mise en service du réservoir d'eau propre, rincer abondamment les conduites et les robinets à l'eau pure.
- Désinfecter régulièrement le réservoir d'eau propre. Vous trouverez dans le commerce spécialisé des agents de désinfection pour ce faire. Respecter les indications du fabricant figurant sur l'emballage du désinfectant ainsi que les prescriptions locales d'utilisation et les dispositions légales sur l'eau.
- Mettez toujours des gants que vous trouverez dans le commerce spécialisé, lorsque vous manipulez le réservoir d'eaux usées et la cassette des WC chimiques. En cas de contact, rincez toujours les endroits exposés à grande eau.
- Ne vider les réservoirs d'eaux usées et les cassettes du WC chimique que dans les postes de vidange prévus à cet effet. Ne jamais les vider en pleine nature. Les administrations communales vous donneront toutes informations en cas de besoin.

2.7 Protection de l'environnement

Propreté

Les vrais amateurs de camping laissent toujours leur emplacement aussi propre et rangé qu'ils désirent le trouver. Comportez-vous toujours de manière à toujours être bien accueilli où que vous alliez !

Dans de nombreuses villes et communes, il existe un certain nombre de lieux de séjour pour camping-car et caravanes disposant de toutes les installations nécessaires d'approvisionnement et d'élimination des déchets

Déchets

Procédez au tri sélectif du verre, du papier, des matières plastiques et des restes de repas et éliminez-les dans les conteneurs prévus à cet effet. N'hésitez pas à demander aux administrations communales où se situent les diverses possibilités d'élimination des divers déchets.

Point à observer : les ordures ménagères ne doivent jamais être jetées dans les poubelles situées sur les aires de repos et de stationnement !

Eaux usées

Ne jetez jamais vos eaux usées dans les caniveaux urbains ou en pleine nature !

Le réservoir des eaux usées et les WC chimiques ne doivent être vidés que dans les stations prévues à cet effet dans les campings ou sur les terrains communaux spécialement aménagés.

Toilettes chimiques

N'utilisez pour vos toilettes chimiques que des produits écologiques ou biodégradables à faible dose !

Gaz d'échappement

Ne laissez jamais tourner le moteur à l'arrêt ! Le moteur dégage des quantités considérables de gaz toxiques lorsqu'il tourne au ralenti.



Caractéristiques techniques

3 Caractéristiques techniques

Généralités

Ce chapitre renferme une sélection de spécifications techniques importantes. Pour avoir un aperçu complet de toutes les indications techniques, reportez-vous au tarif ainsi qu'aux manuels d'instruction des appareils intégrés.

3.1 Porteur

Les informations relatives à votre véhicule se trouvent sur le certificat d'homologation Partie 1 (Carte grise). Vous y trouverez les principales caractéristiques :

- Dimensions (Longueur, largeur, hauteur)
- Dimensions techniquement autorisées
- Dimensions du véhicule avec structure en état de marche*
- Charges maximales autorisées par essieu
- Charges remorquées autorisées (freinées/non freinées)
- Nombre de places assises
- Pneumatiques

* Ces indications incluent toutes les charges supplémentaires nécessaires à la circulation et à l'utilisation conforme du véhicule. Elles incluent : le plein de carburant et d'eau propre, les bouteilles de gaz, l'enrouleur de câble, le poids moyen du conducteur (fixé à 75 kg).

3.2 Cellule Liberty

Désignation	Châssis	Type	Réservoir d'eau propre [l]	Réservoir d'eaux usées [l]	Chauffe-eau [l]	Accumulateur de charge [Ah]
Capucines	Fiat	A 531	67	95	12	au moins 60
		A 651 G A 661 G A 671 G	50/105*	95	12	au moins 60
	Ford	A 598	50/100*	110	12	au moins 60
		A 698 G	50/85*	110	12	au moins 60
Profilés	Fiat	TI 612 G TI 642 TI 662 TI 692 G	50/85*	95	12	au moins 60

Caractéristiques techniques

Désignation	Châssis	Type	Réservoir d'eau propre [l]	Réservoir d'eaux usées [l]	Chauffe-eau [l]	Accumulateur de charge [Ah]
Suite : Liberty profilé	Ford	TI 688 G TI 708 G	50/85*	110	12	au moins 60
	Ford Conduite à droite	TI 718 G GB	50/85*	110	12	au moins 60

3.3 Cellule Liberty Basic

Désignation	Châssis	Type	Réservoir d'eau propre [l]	Réservoir d'eaux usées [l]	Chauffe-eau [l]	Accumulateur de charge [Ah]
Capucines	Ford	A 564 G A 594	50/85*	95	12	au moins 60
Van	Ford	Van 574 G Van 654 G	50/85*	95	12	au moins 60

3.4 Cellule Liberty Finish

Désignation	Châssis	Type	Réservoir d'eau propre [l]	Réservoir d'eaux usées [l]	Chauffe-eau [l]	Accumulateur de charge [Ah]
Capucines	Fiat	A 640 G A700 G	50/105*	95	12	au moins 60
	DB	A 7405 G	50/105*	85	12	au moins 60
Profilés	Fiat	TI 6850 TI 6900 TI 7100	50/105*	118	12	au moins 60
	DB	TI 7205 G TI 7305 G	50/105*	85	12	au moins 60
	DB Conduite à droite	TI 7215 G GB	50/105*	85	12	au moins 60
Intégraux	Fiat	VI 590 VI 670 VI 680 G VI 690 G	50/105*	95	12	au moins 60

Caractéristiques techniques

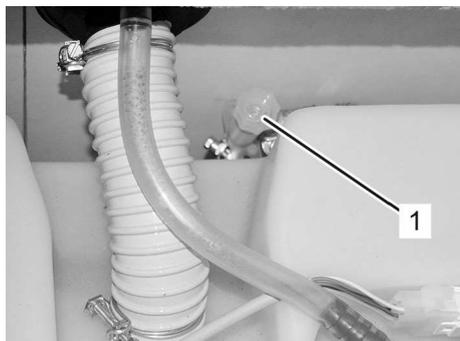


Fig. 1 : Vanne à trop-plein de sécurité partiellement verrouillable sur le réservoir d'eau propre



INDICATION !

* Le réservoir d'eau propre possède une vanne de trop-plein de sécurité à deux positions (1). La première position est verrouillable. Elle sert à la variation du volume de remplissage. Elle peut par exemple être ouverte avant un trajet pour vidanger de l'eau et ainsi diminuer le poids du réservoir d'eau propre.

Possibilités d'utilisation

Position inférieure de trop-plein ouverte = faible capacité
Position supérieure de trop-plein ouverte = grande capacité

Appareils intégrables

Les spécifications techniques des appareils intégrables se trouvent dans les manuels d'utilisation respectifs des divers appareils. Ils se trouvent dans la pochette de bord. Ils comprennent - selon l'équipement choisi - les documents suivants :

- appareils de cuisine (par exemple réfrigérateur et congélateur, micro-onde, gril, four, cuisinière, hotte aspirante),
- chauffage et chauffe-eau,
- WC chimique à cassette Thetford,
- chargeur, bloc de commande, accumulateur,

ainsi que les documentations se rapportant aux équipements spéciaux commandés individuellement et intégrés à la demande du client.

Charges supportées

Suivant l'équipement choisi, votre camping-car est équipé de diverses unités de chargement.

La sollicitation maximale autorisée de ces éléments atteint :

Unité de chargement		Poids maximal
Galerie de toit camping-car		75 kg
Garage arrière/Compartiment arrière (surface répartie)		150 kg
Porte-bagages en aluminium		40 kg
Porte-vélos de hayon	2 supports	50 kg
	3 supports	50 kg
	4 supports	75 kg
Lit relevable (Modèle I)		150 kg
Lits superposés		80 kg
Lits pliants		50 kg

Caractéristiques techniques

3.5 Plaque signalétique et plaquette de vérification du gaz

La plaque signalétique du camping-car se trouve à gauche et en bas dans l'entrée de la cellule. Elle ne doit être ni modifiée, ni enlevée, et doit toujours rester bien lisible.

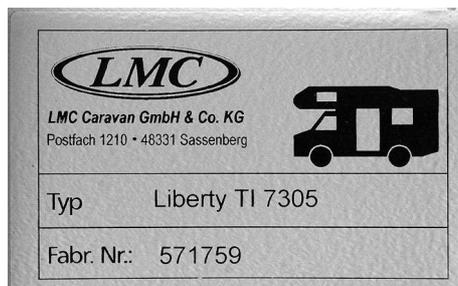


Fig. 2 : Plaque d'homologation LMC lors d'homologation individuelle

Plaque d'homologation LMC lors d'homologation individuelle

- Fabricant
- Désignation du type
- Numéro de fabrication

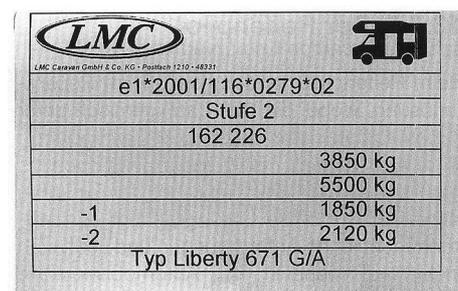


Fig. 3 : Plaque signalétique LMC avec autorisation générale UE

Plaque signalétique LMC avec autorisation générale UE

- Fabricant
- Numéro d'homologation du type CE
- Niveau d'extension
- No. de châssis LMC
- Poids en charge techniquement autorisé
- Charge totale remorquée autorisée
- Charge d'essieu autorisée Essieu 1 (essieu avant)
- Charge d'essieu autorisée Essieu 2 (Essieu arrière)
- Désignation du type



Fig. 4 : Plaque d'homologation de l'installation à gaz

La plaquette d'homologation de l'installation de gaz se trouve à l'arrière du véhicule, à côté de la plaque d'immatriculation.

Elle indique l'année de la prochaine inspection de l'installation à gaz par un technicien spécialisé.

L'installation de gaz ne doit plus être utilisée au delà de la date de validité indiquée !

4 Aperçu

Généralités

Vous trouverez dans ce chapitre un aperçu de la cellule, notamment son implantation et les fonctions des appareils intégrés.



INDICATION !

Certains des aménagements décrits ne sont disponibles que sur commande expresse ou en tant qu'accessoires. Ces éléments d'agencement ne se trouvent dans votre cellule que si vous les avez commandés séparément lors de la commande du véhicule.

■ **Equipements spéciaux optionnels**

Les équipements spéciaux optionnels (avec désignation additionnelle (SW)) ont une incidence directe sur la conception, la fabrication et le prix d'un véhicule et ne peuvent généralement pas être installés a posteriori. Les souhaits relatifs à des équipements spéciaux optionnels qui ne sont pas mentionnés dans le contrat d'achat, ne peuvent de ce fait découler du présent manuel d'utilisation.

■ **Accessoires**

Les accessoires ne sont pas inclus dans la livraison s'ils n'ont pas été expressément commandés lors de la commande du véhicule et justifiés séparément dans le prix total de livraison du véhicule. Les souhaits relatifs à des accessoires non convenus ne peuvent donc pas découler du présent mode d'emploi. Les équipements accessoires peuvent généralement être montés ultérieurement à la demande du client, moyennant un supplément de prix.

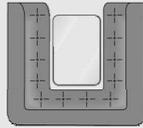
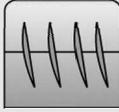
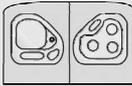
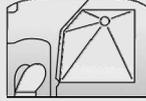
Le catalogue utilisé lors de la commande du véhicule contient la liste de l'équipement de série dans le véhicule.

Aperçu

4.1 Implantation

Explication des symboles

Pour la représentation des diverses variantes d'aménagement, nous avons utilisé les symboles suivants dans les dessins qui suivent :

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Salon		Salon en U
	Armoire		Penderie à habits
	Lit individuel		Lit deux places
	Cuisine		Salle d'eau

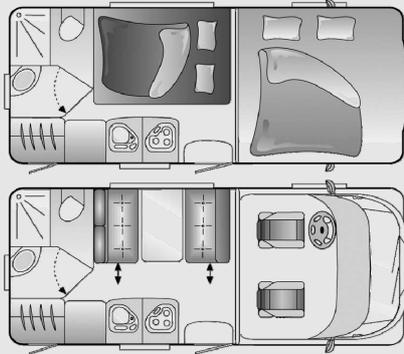
Abréviations

Les désignations de modèles contiennent les abréviations suivantes :

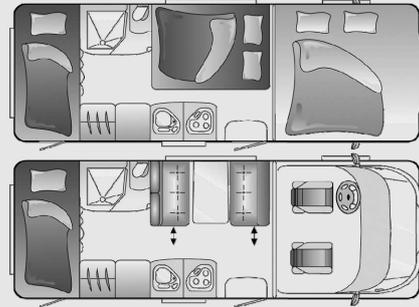
A = "Capucines"	Niche pour lit au dessus de la cabine du conducteur/passager
TI = "Profilés"	Cellule LMC directement reliée à la cabine conducteur/passager du fabricant du porteur.
VI = "Intégraux"	Cellule LMC entièrement intégrée (avec cabine conducteur/passager) sur le châssis du porteur.
G = "Garage"	Véhicule avec grand espace de rangement arrière
Indications chiffrées	Elles représentent une indication approximative de la longueur de la cellule ou de la cellule et des dimensions des divers modèles.
Noms entre parenthèses	désignent le fabricant du porteur

4.1.1 Liberty

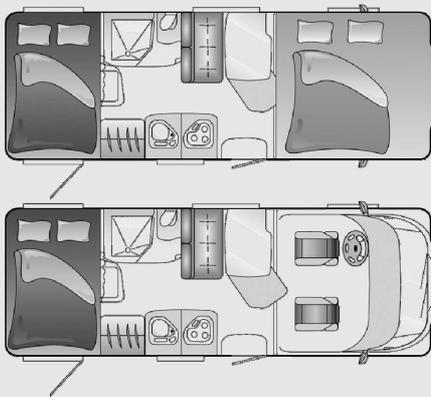
Capucines (Ford)



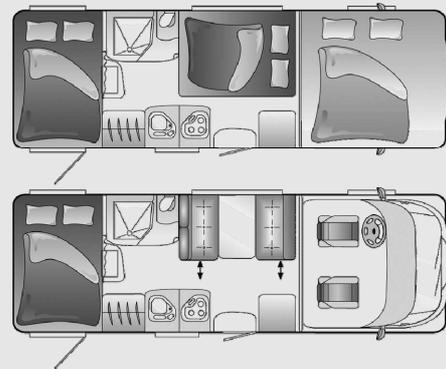
A 531



A 651 G

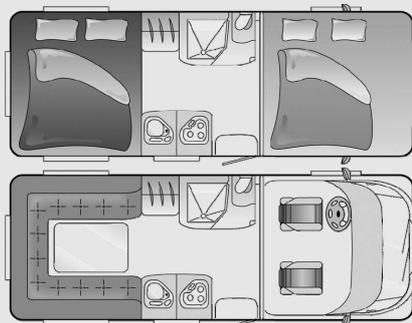


A 661 G

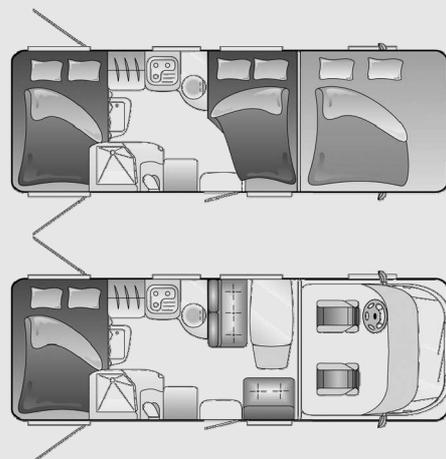


A 671 G

Capucines (Ford)



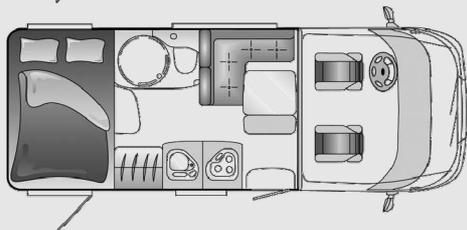
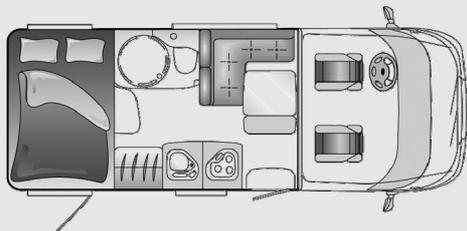
A 598



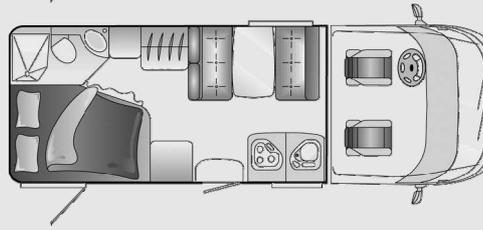
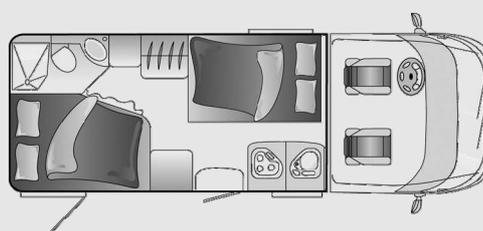
A 698 G

Aperçu

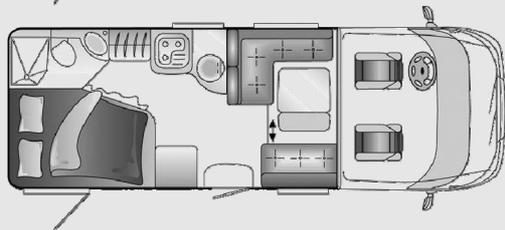
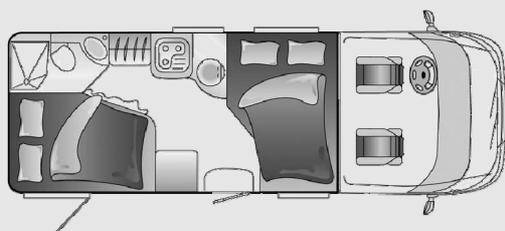
Profilsés (Fiat)



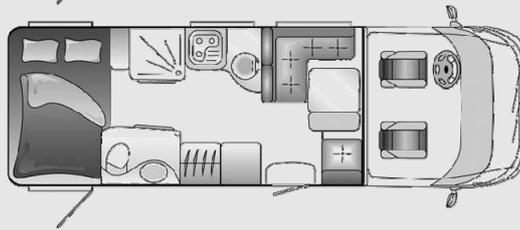
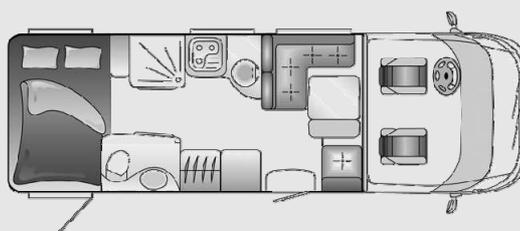
TI 612 G



TI 642

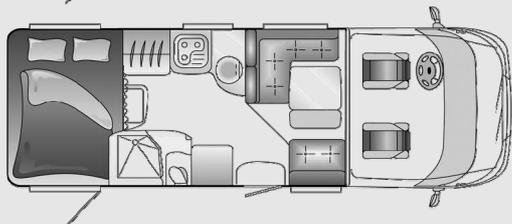
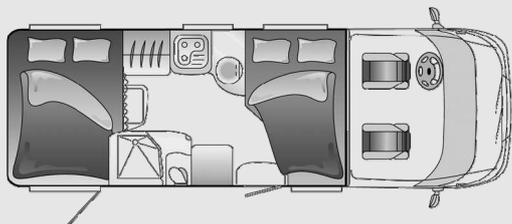


TI 662

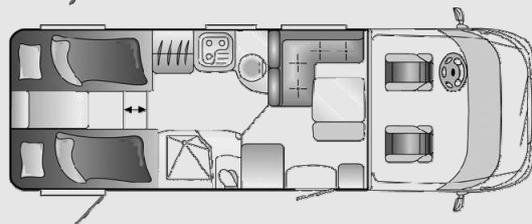
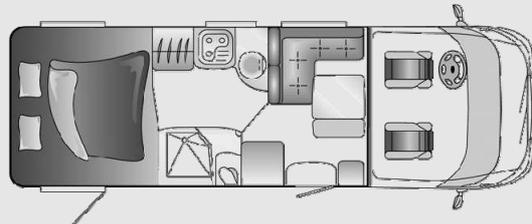


TI 692 G

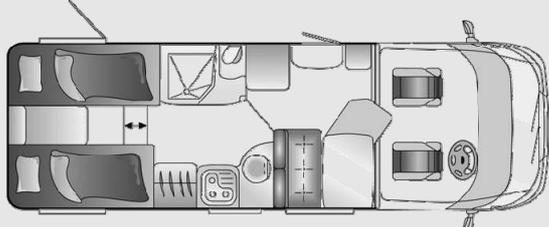
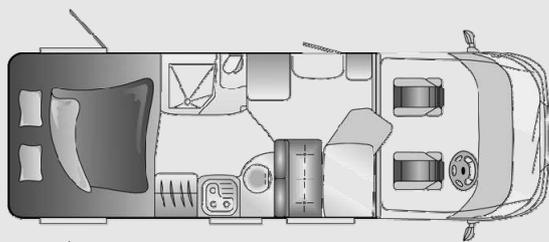
Profilés (Fiat)



TI 688 G



TI 708 G

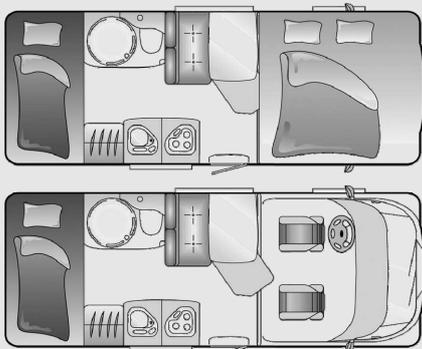


TI 718 G GB

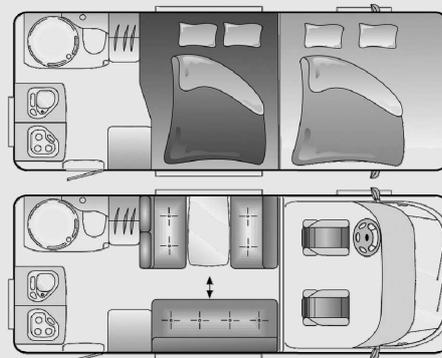
Aperçu

4.1.2 Liberty Basic

Capucines (Ford)

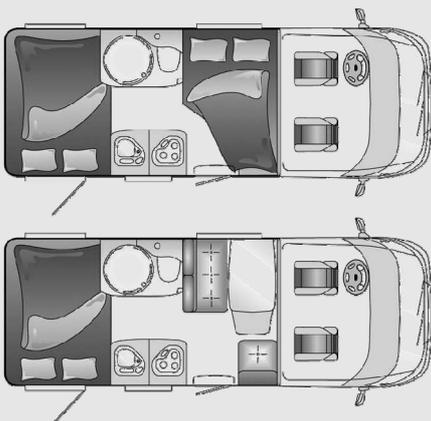


A 564 G

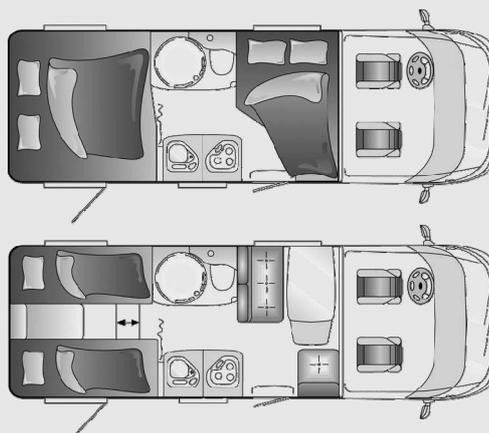


A 594

Van (Ford)



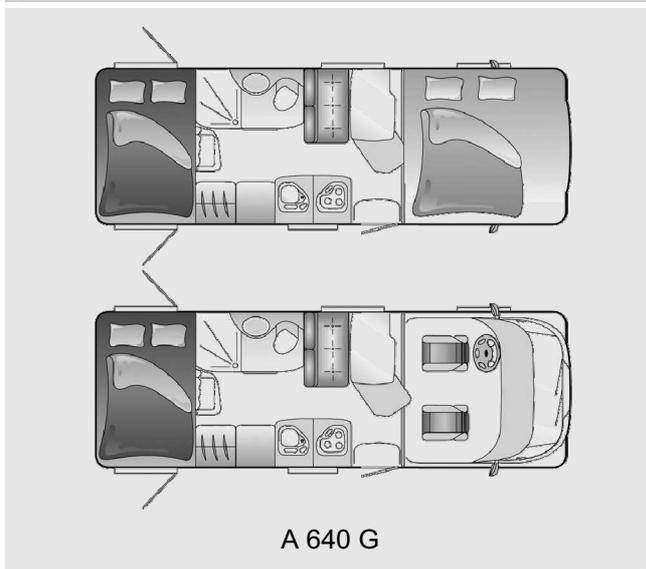
Van 574 G



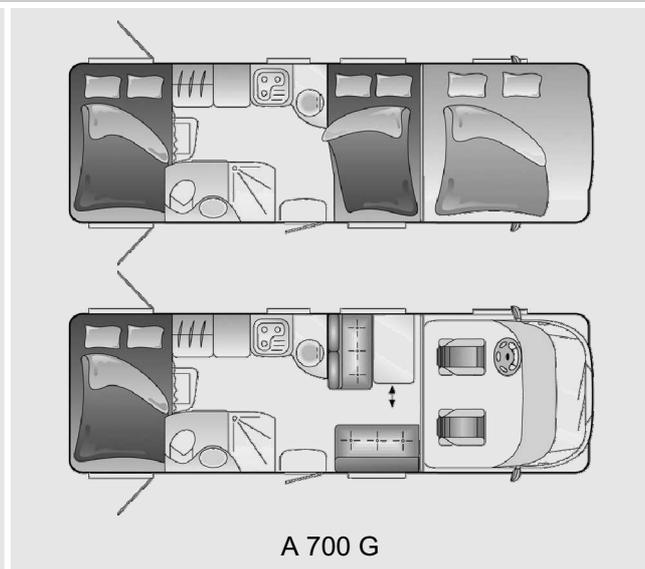
Van 654 G

4.1.3 Liberty Finish

Capucines (Ford)

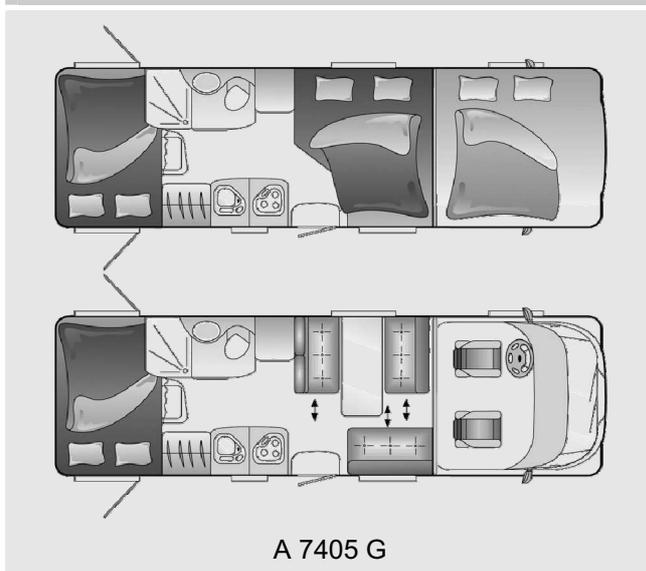


A 640 G



A 700 G

Capucines (DB)

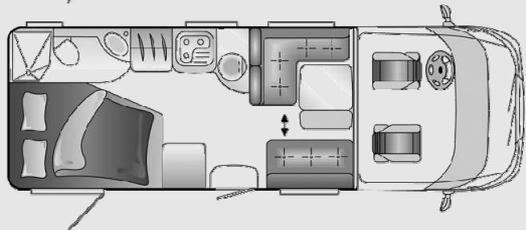
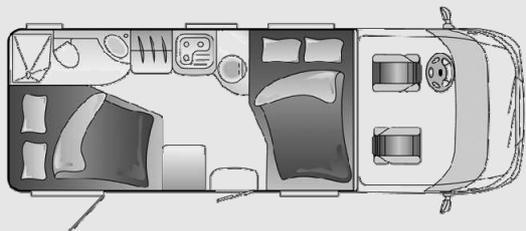


A 7405 G

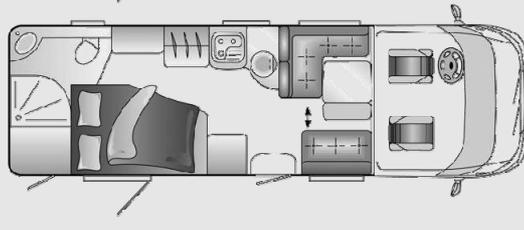
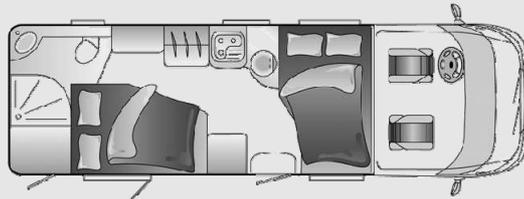


Aperçu

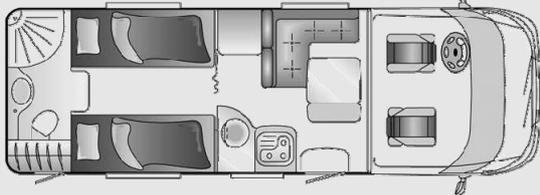
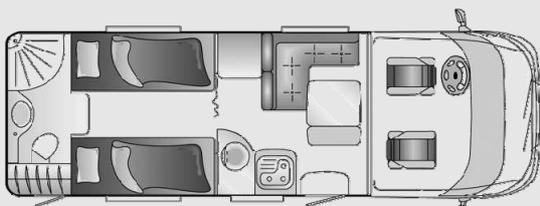
Profilés (Fiat)



TI 6850

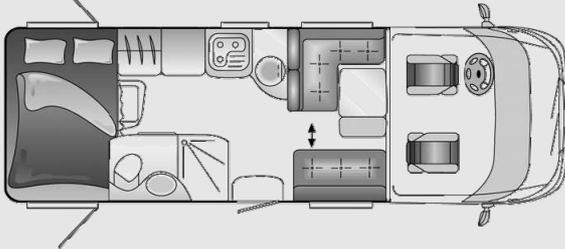
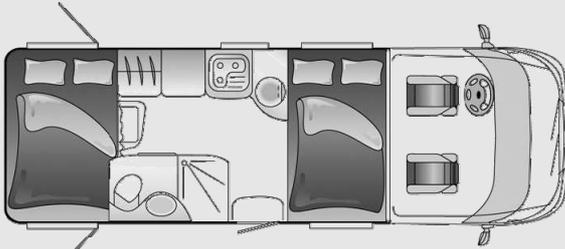


TI 6900

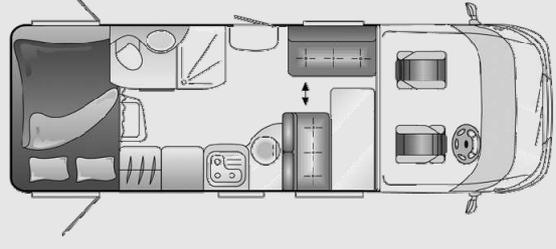
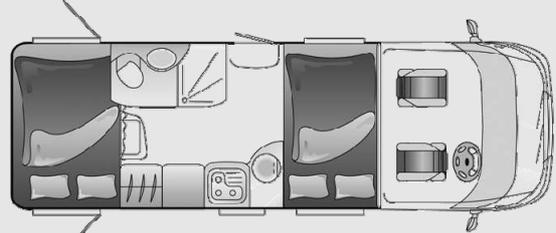


TI 7100

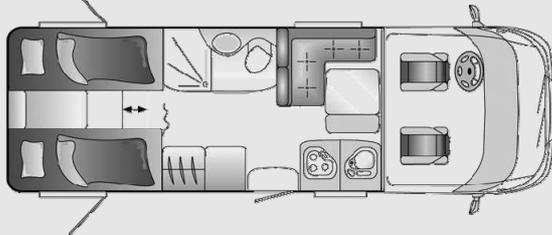
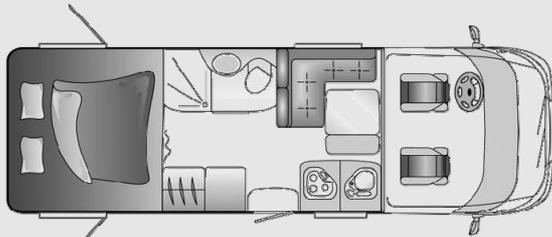
Profils (DB)



TI 7205 G



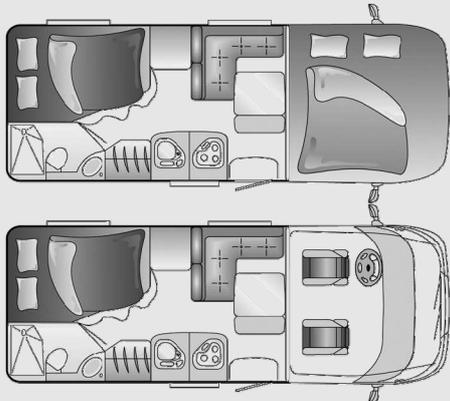
TI 7215 G GB



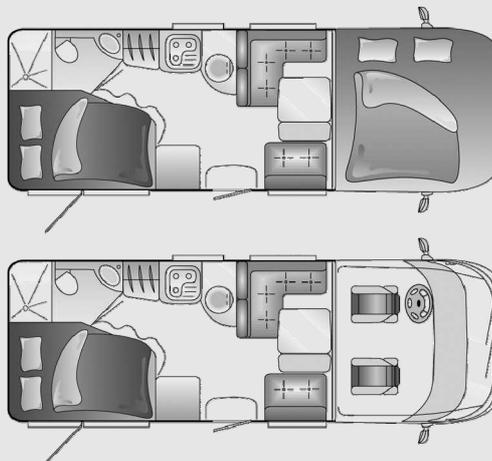
TI 7305 G

Aperçu

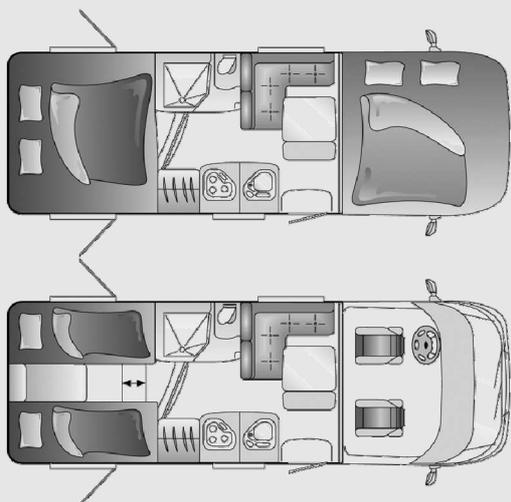
Intégraux (Fiat)



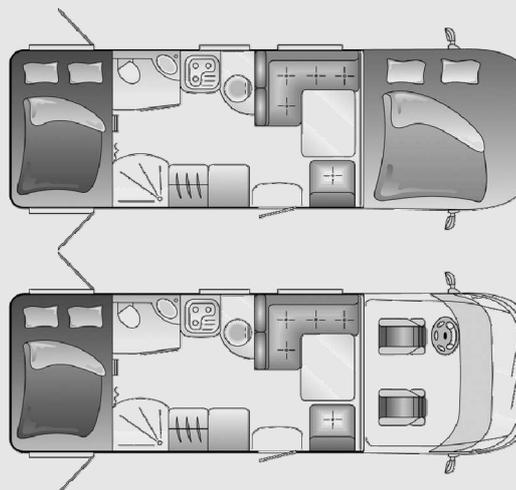
VI 590



VI 670



VI 680 G



VI 690 G

4.2 Cellule

Généralités

Ce chapitre présente l'agencement intérieur ainsi que la disposition et le mode de fonctionnement de certains éléments.

4.2.1 Porte d'accès cellule



Fig. 5 : Cellule, porte d'accès

L'entrée de la cellule se trouve sur le côté droit du véhicule. L'entrée est à gauche sur les véhicules possédant le volant à droite.

La porte d'accès est munie de casiers de rangements pour les petits objets de la vie courante. La vitre est munie d'un store mobile intérieur.

La porte est verrouillable de l'extérieur par une serrure de sécurité qui peut également être verrouillée et déverrouillée de l'intérieur.

Une marche d'entrée facilite l'accès à la cellule. Un éclairage d'auvent (accessoire) se trouve au dessus de la porte - suivant le modèle - pour faciliter l'accès lorsqu'il fait sombre.

4.2.2 Côté extérieur droit

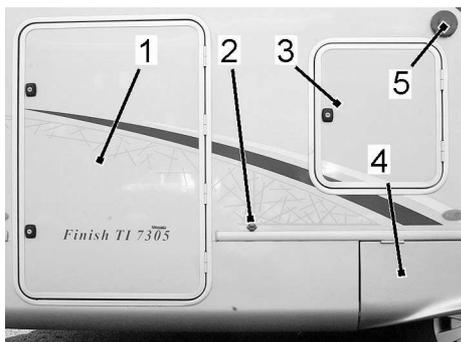


Fig. 6 : Cellule, côté extérieur droit

Suivant l'équipement choisi, on trouve sur le côté extérieur du camping-car les trappes, bouchons et ouvertures suivants :

- 1 Porte du garage arrière ou de l'espace de rangement arrière
- 2 Support pour porte de garage arrière/espace de rangement arrière
- 3 Trappe de maintenance du chauffe-eau et petit casier de rangement
- 4 Enloueur de roue amovible
- 5 Conduit d'évacuation du chauffage à gaz

4.2.3 Côté extérieur gauche

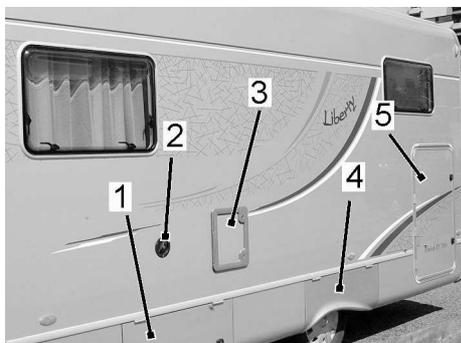


Fig. 7 : Cellule, côté extérieur gauche

Suivant l'équipement choisi, on trouve sur l'autre côté extérieur du camping-car les trappes, bouchons et ouvertures suivants :

- 1 Trappe du réservoir supplémentaire d'eau propre
- 2 Orifice de remplissage d'eau propre
- 3 Trappe d'accès à la cassette du WC chimique
- 4 Enloueur de roue amovible
- 5 Porte du garage arrière

Aperçu

4.2.4 Bouchon de réservoir de carburant



Fig. 8 : Orifice de remplissage de carburant

Le couvercle du réservoir à carburant se trouve sur le côté gauche du camping-car - suivant le porteur choisi, pour certains modèles sous une trappe de réservoir.



INDICATION !

Pour ouvrir la trappe, il faut d'abord ouvrir la portière du conducteur.

4.2.5 Arrêtoirs de baies et de trappes



PRUDENCE !

Dommages matériels par rayures !

Les clés non retirées des serrures peuvent occasionner de fortes rayures sur le revêtement extérieur de la cellule. Les clés peuvent également se briser. Pour cette raison :

- Retirer immédiatement les clés après l'ouverture ou la fermeture des serrures.



Fig. 9 : Serrure, extérieure

La cellule comprend l'espace habitable intérieur avec porte d'accès, marches d'accès, baies vitrées et vitres coulissantes, lanternes, trappes de maintenance et - suivant l'équipement choisi - le garage arrière ou l'espace de rangement arrière.

La porte d'accès et les trappes de maintenance sont munies de serrures interdisant leur ouverture par des personnes non autorisées. Les portes ne sont pas munies de télécommandes et se manoeuvrent en principe avec une clé.

Le verrouillage des serrures empêche que la porte ou les trappes ne s'ouvrent en cours de route ou dans des situations extraordinaires, par exemple lors d'un accident.

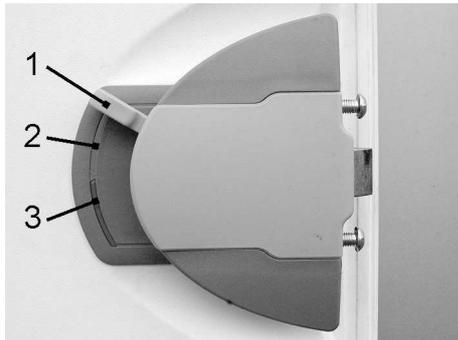


Fig. 10 : Serrure intérieure, verrouillée

La serrure de la porte est verrouillable de l'intérieur avec le levier (1). Pour ce faire déplacer le levier vers le haut dans la partie marquée en rouge (2) jusqu'à la butée. Le levier reste bloqué dans cette position.

- Pour ouvrir la porte, appuyer sur le levier (1) vers le bas dans la partie marquée en vert (3).
Lorsqu'on libère le levier, il revient de lui même au milieu en position neutre.

Verrouiller la porte avant tout trajet pour éviter une ouverture intempestive de la porte durant la marche ou empêcher que quelqu'un venant de l'extérieur ne monte dans la cellule lors d'un arrêt (au feu rouge par exemple) !

Serrure des trappes

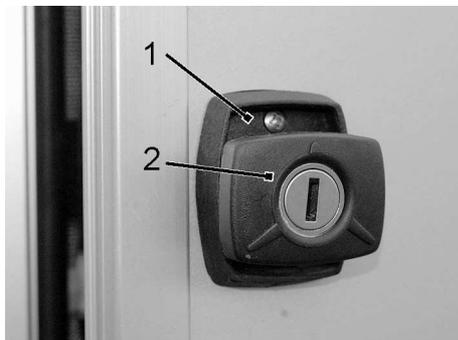


Fig. 11 : Serrure des trappes

Les serrures des trappes de maintenance et du garage arrière ou de l'espace de rangement arrière s'ouvrent avec la même clé que la porte d'accès.

- Pour ouvrir, insérer la clé et tourner jusqu'à ce que le logement du cylindre (2) sorte à l'extérieur. Tourner ensuite le logement du cylindre (2) de 90° jusqu'à ce que la trappe soit déverrouillée.
- Pour fermer, appuyer sur la trappe, ramener le logement du cylindre (2) de 90° vers l'arrière jusqu'au verrouillage de la trappe.
- Pour fermer, appuyer le logement du cylindre (2) dans son support et refermer la serrure à l'aide de la clé.

4.2.6 Arrêteurs de baies et de trappes

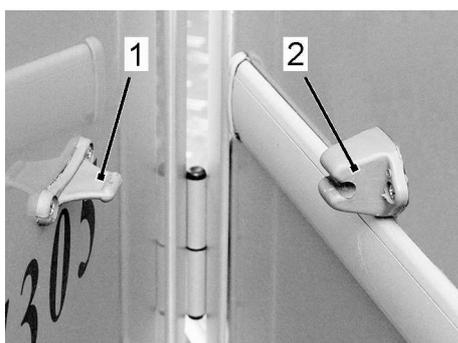


Fig. 12 : Arrêteurs de baies et de trappes

La porte d'accès et les grandes trappes peuvent être maintenues en position ouverte. On évite ainsi tout claquement de portes indésirable, par exemple quand il vente.

- Pour arrêter la porte ou la trappe, ouvrir jusqu'à la butée et appuyer légèrement contre le support jusqu'à ce que l'arrêteur (1) s'insère dans son logement (2).
- Pour libérer la porte ou la trappe, retirer l'arrêteur de son logement en exerçant une légère traction.

Aperçu

4.2.7 Support de trappes

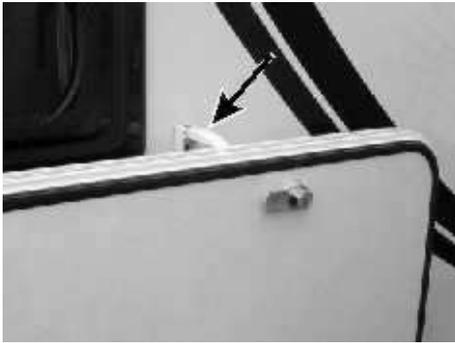


Fig. 13 : Exemple de support de trappe de maintenance

Les trappes de maintenance rabattables vers le haut - disposées sur l'un des côtés extérieurs du véhicule suivant agencement et variante d'équipement - disposent d'un support mécanique ou hydraulique.



PRUDENCE !

Dommages matériels dus à des trappes restées ouvertes !

Les trappes ouvertes peuvent durant la marche heurter panneaux, mâts ou autres éléments et causer de graves dommages au véhicule et aux biens d'autrui. Pour cette raison :

- Ne jamais rouler en laissant les trappes ouvertes !

4.2.8 Baies

Baies vitrées



Fig. 14 : Baies vitrées

Le salon et la chambre disposent de grandes baies vitrées destinées à une bonne aération.

- Pour ouvrir, déplacer le loquet latéralement et appuyer légèrement sur la baie vers l'extérieur jusqu'à encliquètement des bras de support. Vous disposez de trois positions d'ouverture.



PRUDENCE !

Dommages matériels suite à des baies ouvertes !

Les baies ouvertes peuvent durant la marche heurter panneaux, mâts ou autres éléments et causer de graves dommages au véhicule et aux biens d'autrui. Pour cette raison :

- Ne jamais rouler en laissant les baies vitrées ouvertes !

Baies coulissantes



Fig. 15 : Baies coulissantes

La cuisine comprend une baie coulissante (sur certains modèles une baie vitrée) qui sert à aérer lorsqu'on fait la cuisine.

- Pour ouvrir, appuyer latéralement sur la poignée coulissante et la maintenir et faire glisser latéralement la partie mobile de la baie.

Lors de la fermeture, veiller à ce que la poignée s'emboîte correctement.

Lanterneau



Fig. 16 : Lanterneau

Deux lanterneaux à ouverture par manivelle se trouvent dans le plafond de la cellule, au dessus du salon et dans la chambre.

Les lanterneaux sont équipés de moustiquaires, de stores d'obscurcissement et de fentes d'aération forcée.

Pour aérer la cellule, les lanterneaux sont relevés de l'intérieur à l'aide d'une manivelle et sont ensuite refermés de la même manière.

Ne pas couvrir les fentes d'aération forcée !

Toujours fermer les lanterneaux avant tout déplacement !

Aperçu

Lanterneau



Fig. 17 : Lanterneau de la salle d'eau

La salle d'eau est équipée d'un lanterneau relevable permettant une aération rapide. Il possède un filet moustiquaire repliable et des fentes d'aération forcée.

Le lanterneau permet l'évacuation rapide des odeurs et des vapeurs de la salle d'eau. Ouvrir toujours le lanterneau après utilisation de la salle d'eau.

Pour ouvrir et fermer, appuyer sur les blocages (parties foncées) disposés dans les évidements et soulever ou abaisser le lanterneau.

Ne jamais couvrir ou recouvrir les fentes d'aération forcée ! Fermer le lanterneau avant chaque départ !

Baie de la porte



Fig. 18 : Baie de la porte

La porte d'accès est équipée d'une baie fixe qui ne peut pas être ouverte.

Le côté intérieur de la baie est muni d'un store plissé permettant de masquer l'intérieur du camping-car.

4.2.9 Groupe d'interrupteurs à bascule

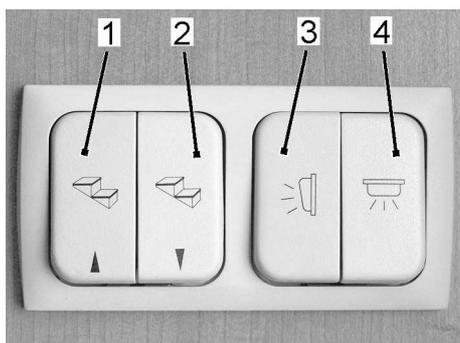


Fig. 19 : Groupe d'interrupteurs à bascule

Un groupe d'interrupteurs à bascule se trouve dans la zone d'entrée de la cellule. La disposition et les fonctions disponibles dépendent du modèle et du degré d'équipement choisi et peuvent donc différer de celles figurant sur l'illustration.

Dans l'exemple ci-contre, les interrupteurs à bascule ont les fonctions suivantes :

- 1 Escamotage de la marche d'entrée électrique (accessoire)
- 2 Sortie de la marche d'entrée électrique (accessoire)
- 3 Eclairage de l'auvent (accessoire)
- 4 Plafonnier (au dessus du salon)

4.3 Aménagements

Généralités

Vous trouverez dans ce chapitre toutes les indications nécessaires sur les secteurs fonctionnels de la cellule.

La forme et la disposition des aménagements installés dans votre camping-car sont fonction du modèle de véhicule et de l'équipement choisi.

Certains équipements intégrés ne sont disponibles que sur demande expresse et ne sont disponibles dans la cellule que si vous les avez demandés séparément lors de la commande du véhicule.



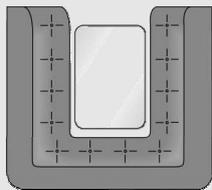
INDICATION !

Il est possible de prévenir efficacement le blanchissement des couvre-lit, rideaux, étoffes et revêtements du véhicule en protégeant les coussins et les aménagements de l'action directe du soleil

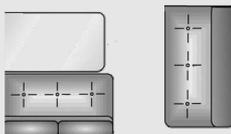
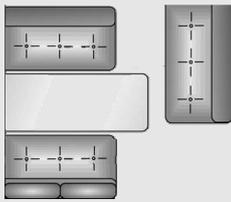
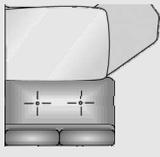
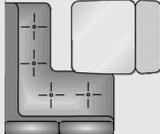
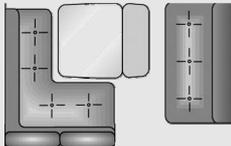
4.3.1 Salon

La forme et la disposition des sièges et de la table dans le camping-car sont fonction du modèle. De nouvelles possibilités de couchage peuvent dans certaines variantes d'équipement être créées en abaissant le plateau de la table. Les illustrations suivantes vous présentent les variantes d'exécution actuelles.

Variantes d'exécution

Construction	Particularité
	Salon en U <ul style="list-style-type: none"> ● disposé à l'arrière ● transformable en lit deux places
	2 banquettes parallèles séparées <ul style="list-style-type: none"> ● disposées derrière le siège du conducteur ● transformable en lit deux places

Aperçu

Construction	Particularité
	<p>2 banquettes en angle</p> <ul style="list-style-type: none"> ● constitue un grand salon avec les sièges pivotants du conducteur et du passager. ● transformable en lit deux places
	<p>3 banquettes séparées</p> <ul style="list-style-type: none"> ● disposées derrière le siège du conducteur ● transformable en lit deux places
	<p>Banquette avec rallonge de table</p> <ul style="list-style-type: none"> ● constitue un grand salon avec les sièges pivotants du conducteur et du passager. ● table extensible
	<p>Banquette en L avec rallonge de table</p> <ul style="list-style-type: none"> ● constitue un grand salon avec les sièges pivotants du conducteur et du passager. ● table extensible
	<p>Banquette en L et banquette séparée avec rallonge de table</p> <ul style="list-style-type: none"> ● disposées derrière le siège du conducteur ● transformable en lit deux places ● table extensible

4.3.2 Rideau de la cabine



Fig. 20 : Rideau de la cabine

L'avant du véhicule peut être protégé de toutes parts des regards indiscrets par un rideau masquant toute la longueur de la cabine de conduite.

Le rideau de la cabine de conduite est fixé le cas échéant par de simples boutons pression.

Durant la conduite, rien ne doit venir limiter, masquer ou obscurcir la visibilité au travers du pare-brise et des vitres latérales. Enlever complètement ce rideau de la cabine de conduite avant de prendre la route !

4.3.3 Chambre

Lits individuels



Fig. 21 : Lits individuels

Dans l'équipement à lits individuels, le passage central entre les lits peut être muni d'une plaque coulissante. L'espace ainsi disponible est rempli avec des coussins supplémentaires joints. On obtient ainsi une grande surface de couchage fermée.

Les lits se replient en hauteur. On dispose sous les lits d'un autre espace de rangement pour gros bagages.

Lit deux places



Fig. 22 : Lit deux places

Suivant le modèle et la variante d'équipement, le grand lit deux places est disposé dans le sens de la longueur ou transversalement.

Un grand espace de rangement existe en dessous du lit.

Aperçu

Variantes de lit supérieur

Le lit superposé, le lit de la capucine et le lit relevable constituent des variantes d'aménagement permettant de gagner de la place. Pour protéger contre toute chute des lits supérieurs, ces modèles sont livrés avec une échelle de lit transportable et une protection anti-chute flexible ou rigide.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure lors de chute !

Toute chute du lit supérieur représente un risque non négligeable de blessure. Pour cette raison :

- Toujours utiliser l'échelle d'accès pour monter et descendre du lit.
- Lors de l'utilisation du lit supérieur, toujours tendre le filet de sécurité contre les chutes.
- Ne jamais laisser des enfants sans surveillance sur le lit supérieur. Sécuriser le lit de façon à éviter toute chute.
- Pour les tout petits enfants, utiliser les lits de voyage spéciaux disponibles dans le commerce spécialisé.

Lit superposé



Fig. 23 : Lit superposé

Le lit superposé permet de créer un couchage satisfaisant et peu encombrant pour deux personnes. Il se compose de deux lits une place superposés, qui restent très facilement accessibles.

Cette version est particulièrement agréable pour les familles.

Lit de la capucine



Fig. 24 : Lit de la capucine

Le lit de la capucine se trouve au dessus du siège du conducteur et du passager et est muni d'un filet de sécurité contre les chutes. Il peut facilement être atteint par l'échelle du lit.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure lors de chute !

Toute chute du lit de la capucine représente un risque non négligeable de blessure. Pour cette raison :

- Pour accéder au lit, utiliser l'échelle ! Veiller à la bonne stabilité de l'échelle
- Ne pas laisser les enfants sans surveillance dans la capucine. Placez toujours le filet de sécurité.
- Pour les tout petits enfants, utiliser les lits de voyage spéciaux disponibles dans le commerce spécialisé.

Lit relevable



Fig. 25 : Lit relevable

Dans les intégraux, suivant le degré d'équipement choisi, un lit relevable est situé au dessus du siège du conducteur et du passager. Il est facilement accessible par l'échelle du lit et dispose d'un filet de sécurité pour ses occupants.

Une fois relevé, le lit relevable offre une grande liberté de mouvement dans le véhicule. Une fois déplié, il offre une confortable surface de repos.

Pour accéder au lit, utiliser l'échelle !

Pour vous protéger des chutes, utiliser le filet de sécurité !

Aperçu

4.3.4 Salle d'eau

Lavabo



Fig. 26 : Lavabo

Le lavabo, la douche et les toilettes se trouvent dans la salle d'eau. La salle d'eau est équipée d'un aérateur champignon, d'une baie ou d'un dôme de toit avec moustiquaire et aération forcée.

Le lavabo est alimenté par le chauffe-eau et dispose d'un mitigeur. Les eaux usées s'écoulent dans le réservoir correspondant.

Un miroir de grande dimension est disposé au dessus du lavabo.

Douche



Fig. 27 : Exemple de douche

Suivant le plan et l'équipement choisi, la salle d'eau comprend une agréable cabine de douche. Elle peut être équipée d'une porte anti-éclaboussures.



PRUDENCE !

Dommages matériels dus à une porte anti-éclaboussures non fixée durant le trajet !

Si la porte anti-éclaboussures n'est pas fixée lors du trajet, elle peut battre et détruire les aménagements de la salle de bain

Pour cette raison :

- Avant chaque départ et encore mieux, après chaque utilisation, sécuriser la porte anti-éclaboussures avec les arrêtoirs prévus !

La douche est alimentée par le chauffe-eau et dispose d'un mitigeur, de tablettes de rangement et de porte-serviettes.

Toilettes


Fig. 28 : Toilettes dans la salle d'eau

Les WC sont disposés juste à côté du lavabo. La chasse d'eau est assurée par le réservoir d'eau propre. Matières fécales et eaux usées sont recueillies séparément.

La cassette à matières fécales est prélevée de l'extérieur par la trappe des WC.


PRUDENCE !
Danger pour l'environnement !

Les matières fécales et les produits chimiques peuvent causer des dommages considérables à l'environnement.

Pour cette raison :

- Ne vider le réservoir de matières fécales qu'aux postes de vidange prévus à cet effet.

La cuvette de WC est montée sur un palier mobile et peut être déplacée et tournée pour parvenir à la position la plus confortable possible.

Aperçu

4.3.5 Cuisine



Fig. 29 : Exemple de cuisine

La cuisine est conçue de façon optimale pour permettre des séjours prolongés.

Le plan de travail de la cuisine comprend la cuisinière à 3 brûleurs, l'évier et une petite surface de travail. Cuisinière et évier sont recouverts de plaques en verre de sécurité.

La hotte aspirante se trouve au dessus de la zone de cuisson. Juste au dessus, on trouve divers placards de rangement pour la vaisselle de voyage.

La zone cuisson est munie d'une baie assurant une aération suffisante de la cuisine.

D'autres placards à tiroirs pour casseroles et couverts se trouvent sous le plan de travail. Le réfrigérateur s'y trouve également sur certains modèles.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure par projection ou chute d'objets !

Toute projection de vaisselle et ou de marmites bouillantes peut causer de graves blessures et de gros dommages matériels.

Pour cette raison, avant tout déplacement :

- Arrêter la cuisinière et couper l'arrivée du gaz
- Ranger correctement vaisselle et ustensiles de cuisine
- Fermer les plaques de verre et la baie de la cuisine.
- Verrouiller les armoires et les placards.

Réfrigérateur

Fig. 30 : Réfrigérateur combi (SW)

La cuisine comprend un réfrigérateur de bonne contenance - ou un réfrigérateur combi (SW) - installé de façon optimale et peu encombrante suivant le modèle et le niveau d'équipement.

Le réfrigérateur possède une fermeture spéciale. Cette fermeture permet en cas de non utilisation ou lors de longues immobilisations (par exemple en hiver), de laisser les portes bloquées dans une position légèrement entrebâillée. On peut ainsi prévenir toute formation de moisissure dans le compartiment de réfrigération.

Aperçu

4.4 Espaces de rangement

Vous trouverez dans ce chapitre toutes les indications utiles sur le rangement optimal de vos bagages.

4.4.1 Garage arrière/Espace de rangement arrière



Fig. 31 : Garage arrière/Espace de rangement arrière

Placer de préférence les bagages de grande dimension et les valises dans le garage arrière ou l'espace de rangement arrière. Pour l'arrimage des bagages, vous disposez en divers endroits d'oeilletons et de crochets repositionnables en cas de besoin.



INDICATION !

Suivant l'équipement choisi, un certain nombre de choses telles que le casier de la bouteille à gaz et le câble de raccordement externe au secteur doivent toujours rester accessibles.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident et de blessure dû à des bagages non arrimés !

Les bagages non arrimés et les surcharges nuisent à la bonne tenue de route du véhicule. Ils peuvent glisser et causer de graves accidents.

Pour cette raison :

- Tenir compte de la charge autorisée pour le garage arrière et le casier de rangement arrière.
- Peser les bagages avant le chargement et les répartir de façon équilibrée.
- Arrimer tous les bagages pour les empêcher de glisser.

4.4.2 Espace de rangement sous les lits



Fig. 32 : Espace de rangement sous les lits

Les espaces prévus sous les lits peuvent servir au rangement de vos bagages de moyenne dimension. Ils sont accessibles par une trappe ou en relevant et rabattant les sommiers à lattes.

4.4.3 Placards suspendus

Placards suspendus dans la zone couchage



Fig. 33 : Placards suspendus dans la chambre

Divers placards suspendus sont disposés au dessus des lits. Vous pouvez y ranger les accessoires de la vie de tous les jours, serviettes, chaussettes ou T-Shirts.

Placard suspendu au dessus du salon



Fig. 34 : Placard suspendu au dessus du salon

Un autre casier se trouve juste au dessus de la baie pivotante du salon. Vous pouvez y ranger de préférence les objets utiles à tous, jeux, cartes routières et journaux.

Aperçu

4.4.4 Rangements bas

Casiers sous la penderie



Fig. 35 : Casiers sous la penderie

Le linge de corps et les vêtements qui ne peuvent pas être pendus dans la penderie, peuvent prendre place dans les casiers en dessous de la penderie.

Placard sous le lavabo



Fig. 36 : Placard sous le lavabo

Les cosmétiques, articles de toilette et utensiles sanitaires peuvent être facilement rangés dans les placards bas de la salle d'eau et - dans la mesure où il y en a une - dans l'armoire à glace (sans ill.).



PRUDENCE !

Détériorations dues à l'ouverture intempestive des portes de l'armoire à glace durant le voyage !

Sous l'effet des vibrations du véhicule durant la marche, les portes de l'armoire à glace peuvent s'ouvrir intempestivement et endommager les équipements de la salle d'eau.

Pour cette raison :

- **Avant chaque départ, fermer à clé les portes de l'armoire à glaces et retirer la clé pour éviter toute ouverture intempestive des serrures et des portes.**

4.4.5 Placards de cuisine

Placards bas de cuisine



Fig. 37 : Placards bas de cuisine

Le placard bas de cuisine est destiné au rangement des gros ustensiles, tels que marmites et poêles.

Les casiers extensibles et corbeilles permettent d'accéder rapidement aux objets déjà assortis.

Les couverts peuvent être disposés dans les tiroirs extensibles (sans ill.) disposés sous l'évier.

Avant de partir, fermer les tiroirs et verrouiller soigneusement les placards ! Vérifier la fermeture des portes.

Placards de cuisine en hauteur



Fig. 38 : Placards de cuisine en hauteur

Les ustensiles de cuisine de moyenne dimension tels que vaisselle, verres ou tasses en plastique sont à ranger de préférence dans les casiers verrouillables au dessus de la hotte aspirante.

4.4.6 Vide-poches de la porte d'accès



Fig. 39 : Vide-poches dans la porte d'accès

Des vide-poches dans la porte d'accès son prévus pour les mille petites choses que l'on doit toujours avoir sous la main (sacs en plastique, journaux ou boussole pour la randonnée).

Aperçu

4.4.7 Vide-poches



Fig. 40 : Vide-poches

D'autres vide-poches pour les mille petites choses que l'on doit toujours avoir sous la main, se trouvent - suivant le modèle et l'équipement choisi - à l'avant au dessus du siège du conducteur et du passager.



INDICATION !

Ne laissez jamais de documents, papiers importants, porte-monnaie, téléphones portables et autres objets de valeur dans le véhicule, lorsque vous le quittez. En cas de perte, votre assurance pourrait refuser de couvrir le dommage.

4.5 Equipement technique

Généralités

Le camping-car est équipé d'aménagements techniques modernes et confortables. Vous trouverez dans ce chapitre toutes les informations importantes sur la structure et le fonctionnement des installations et appareils intégrables.

4.5.1 Installation électrique

Généralités

L'installation électrique du camping-car est conçue pour une utilisation en 12 V et 230 V. Un chargeur de bord est prévu pour le fonctionnement alternatif d'appareils 12 V/230 V.

Dès que le branchement d'entrée 230 V du camping-car est relié au réseau externe en 230 V (par exemple prise de courant sur un terrain de camping), les appareils bitension fonctionnent sur le branchement secteur. L'accumulateur est alors rechargé par le chargeur. Lorsque l'accumulateur atteint sa pleine capacité, le chargeur assure une tension continue stable.

Sans alimentation secteur externe, tous les appareils du camping-car sont exclusivement alimentés par l'accumulateur 12 V.



AVERTISSEMENT !

Attention ! Risque mortel d'électrocution !

Lors de travaux sur l'installation électrique, attention au risque d'électrocution qui peut entraîner de graves blessures et même la mort.

Pour cette raison :

- Faire effectuer tous les travaux sur l'installation électrique, par un personnel qualifié ou un électricien.
- Ne changer les fusibles défectueux qu'après avoir découvert et éliminé l'origine de la panne !



INDICATION !

Le véhicule est un lieu de séjour très sûr pendant un orage (Cage de Faraday).

Comme mesure de sécurité préventive, vous pouvez couper l'alimentation secteur extérieure (230 V) et rentrer les antennes déployées ou montées à l'extérieur.



Aperçu

Accumulateur de démarrage et accumulateur

Les accumulateurs de démarrage et tampon sont des accumulateurs plomb/acide qui sont spécialement conçus pour des sollicitations cycliques.

Un entretien de base est nécessaire pour garantir un état de charge fiable. Le chargeur dispose ainsi d'un dispositif de surveillance d'accu qui protège l'accumulateur de toute décharge complète pendant l'utilisation du véhicule.

Lors de longues périodes d'immobilisation (par exemple durant la pause d'hiver) des dommages irréparables peuvent survenir, faute d'entretien. Les accumulateurs doivent donc être rechargés au moins une fois par mois avec le chargeur.

Dans le cas d'accumulateurs au repos qui ne sont pas entièrement déchargés, la charge est achevée au bout de dix à douze heures.

Etat de charge

Le niveau de charge peut être consulté au moyen du panneau de DEL LT 99 ou de l'affichage e-control. La tension affichée doit être interprétée comme suit :

Affichage de la tension	Etat de l'accumulateur	Indication
≤ 11 V	Décharge profonde	Pas de charge ou réseau 12V surchargé
11,1 – 13,2 V	Plage normale de fonctionnement	La tension n'augmente plus
12,00 V	vide	Processus de charge trop faible ou réseau 12 V surchargé
12,18 V	1/4 plein	
12,32 V	1/2 plein	
12,55 V	3/4 plein	
12,80 V	plein	
12,8 – 14,4 V	trop plein	seulement admissible juste après la charge
$> 14,4$ V	Surcharge, l'accu peut bouillir : Risque d'explosion !	Chargeur ou régulateur de dynamo défectueux

**PRUDENCE !****Dommmages matériels par manque d'entretien !**

L'absence de soins à un accumulateur peut entraîner la destruction ou la défaillance totale de cet accumulateur !

Pour cette raison :

- Tenir compte des indications du fabricant.
- Ne voyager qu'avec des accumulateurs entièrement chargés.
- après chaque voyage, recharger les accumulateurs durant 12 h.
- Recharger plus fréquemment les accumulateurs lors de températures ambiantes élevées ($\geq 30^{\circ} \text{C}$).
- Lors d'immobilisations > 4 semaines, débrancher les accumulateurs du réseau de bord et les charger chaque mois.
- Vérifier le niveau de l'acide au moins une fois par an.

Aperçu

Processus de charge

Un mélange inflammable d'air et d'hydrogène peut se former durant la charge de l'accu et doit s'échapper vers l'extérieur par le tuyau d'évacuation des gaz.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à une utilisation incorrecte des accumulateurs !

En cas de manipulation incorrecte, les accumulateurs peuvent dégager un acide toxique, exploser et causer de graves blessures.

Pour cette raison :

- Ne pas exposer les accumulateurs à des températures élevées. Ne pas les placer à proximité d'étincelles de sources d'allumage ou de feu. Ne pas fumer.
- Durant la charge ne pas court circuiter les polarités et ne pas remuer l'accumulateur.
- Ne pas toucher les liquides qui s'en échappent. En cas de contact avec la peau, rincer immédiatement à grande eau.
- En cas d'éclaboussures dans les yeux : Rincer immédiatement à grande eau et consulter un médecin.
- Essuyer soigneusement les liquides qui s'échappent des accumulateurs avec un chiffon absorbant et les éliminer correctement. Porter des gants de protection !

Les opérations de charge consomment l'eau de l'accumulateur, mais jamais l'acide sulfurique dilué.

- Pour éviter toute élévation de la concentration en acide, vérifier chaque année l'état de l'acide. Ajouter de l'eau distillée en cas de besoin !

**Charge sur alimentation secteur
230 V**

Lorsque l'alimentation secteur 230 V est branchée, le chargeur assure la charge de l'accumulateur starter et tampon. L'accumulateur starter est alimenté avec une charge d'entretien (2A). Le courant de charge est adapté à l'état de charge. Une surcharge est impossible.

Pour utiliser la pleine charge de l'accu, tous les consommateurs électriques doivent être débranchés durant la charge.

Charge via le moteur du véhicule

Lorsque le moteur du véhicule tourne, les accumulateurs de démarrage et tampon sont rechargés par la dynamo du véhicule.

Lorsque le moteur du véhicule est arrêté, les accumulateurs sont automatiquement coupés l'un de l'autre par un relais. On empêche ainsi que l'accumulateur de démarrage ne soit déchargé par des consommateurs électriques de la cellule. La capacité de démarrage du camping-car est ainsi préservée.

Le processus de charge à l'aide de la dynamo du véhicule durant la marche est un processus de charge complémentaire à la recharge sur une prise secteur 230 V.



Aperçu

Circuits électriques

L'alimentation électrique du camping-car comprend les circuits séparés suivants :

Circuits électriques	Affectation (Eléments suivant équipement)
Lumière de base	Protection contre le gel de la vanne de vidange Marche d'entrée électrique Plafonnier Eclairage de l'auvent
Circuit lumière 1	Eclairage intérieur et prises de courant
Circuit lumière 2	Eclairage intérieur et prises de courant
Appareils consommateurs	Réfrigérateur Chauffage Pompe

Le circuit de l'éclairage de base est toujours actif lorsque l'accumulateur est raccordé et sous tension. Il est déclenché en actionnant l'interrupteur de coupure sur le chargeur

Les circuits de lumière 1 et 2 sont mis sous tension à partir de l'unité de commande en actionnant l'interrupteur Circuits lumière Marche/Arrêt et doivent être mis hors tension par principe en quittant le véhicule.

Le fonctionnement du réfrigérateur en 12V n'est possible que lorsque le moteur est en marche. Lors de l'arrêt du moteur, un relais de coupure empêche la décharge complète de l'accumulateur tampon.

Tableau de commande LT 99

Le tableau de commande LT99 permet de connecter les circuits lumière de la cellule, de vérifier les états de charge des accumulateurs et l'état de remplissage des réservoirs d'eau.

Tenir compte des consignes de sécurité et des instructions figurant dans le manuel d'utilisation du fabricant !

- 1 Interrupteur Circuits lumière MARCHE/ARRÊT
- 2 Vérification Tension des accumulateurs
- 3 Vérification de niveau de remplissage

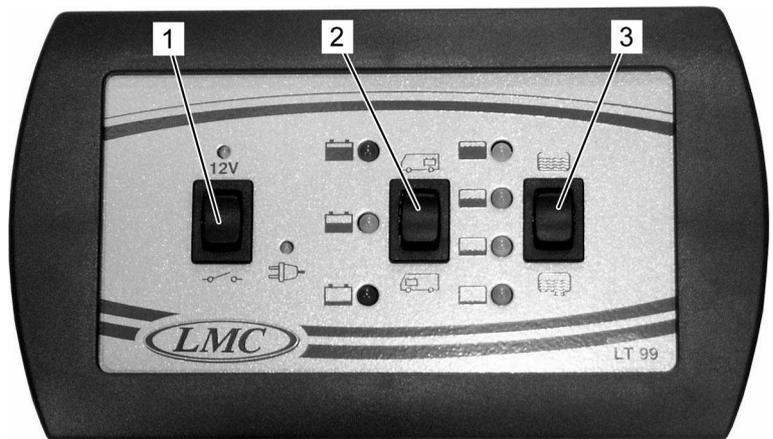


Fig. 41 : Tableau LED LT 99

Interrupteur Circuits lumière MARCHE/ARRÊT

L'interrupteur à bascule (1) permet de valider les circuits lumière 1 et 2 (DEL verte allumée) ou de les mettre hors circuit (DEL éteinte).

Les circuits lumière et consommateurs d'énergie restent en fonctionnement indépendamment de la position de l'interrupteur.

Vérification Tension des accumulateurs
Mettre l'interrupteur à bascule (2)

- vers le haut = Vérification du niveau de charge de l'accumulateur
- vers le bas = Vérification du niveau de charge de l'accumulateur de démarrage

Le témoin qui s'allume signale l'état de charge :

- vert = L'accumulateur est chargé et prêt à fonctionner.
- jaune = Etat de charge critique, accumulateur non disponible.
- rouge = L'accumulateur est déchargé et n'est pas prêt à fonctionner.
L'accumulateur doit être chargé d'urgence.



Aperçu

Vérification de niveau de remplissage

Mettre l'interrupteur à bascule (3)

- vers le haut = Vérification du niveau de remplissage du réservoir d'eau propre
- vers le bas = Vérification du niveau de remplissage du réservoir d'eaux usées

Le témoin lumineux qui est allumé (DEL) signale le niveau de remplissage :

- En haut = plein
- 2e en partant du haut = environ 2/3 plein
- 3e en partant du haut = environ 1/3 plein
- En bas = vide

**Système de commande électrique
e-control**

Le système de commande électrique *e-control* se compose de l'unité centrale "E-Box II" et de l'unité de contrôle et de commande "e-Display Compact".

Tenir compte des consignes de sécurité et des instructions figurant dans le manuel d'utilisation du fabricant !

- 1 Sélecteur rotatif à pression
- 2 Affichage
- 3 Touche de menu



Fig. 42 : Unité de contrôle et de commande "e-Display Compact"

Les symboles du menu principal sur l'affichage 2 représentent huit fonctions différentes.

- Pour choisir un symbole, sélectionner le symbole correspondant avec le sélecteur rotatif à pression (1). Le symbole sélectionné apparaît en sombre sur l'affichage.
- Pour accéder aux sous-menus, appuyer à plusieurs reprises sur le sélecteur rotatif à pression.
- Pour naviguer dans les sous-menus ainsi que pour confirmer les modifications et paramétrages, tourner le sélecteur à pression (1) et appuyer lorsque la position choisie est atteinte.
- Retour au menu principal en appuyant sur la touche de menu (3).

Aperçu

Interrupteur principal



Fig. 43 : Interrupteur principal (Disjoncteur différentiel).

L'installation électrique intérieure de la cellule est sécurisée par un disjoncteur différentiel bipolaire (Interrupteur principal).

Le boîtier principal se trouve dans la penderie ou dans la zone de rangement attenante.

- Lorsque vous n'utilisez pas le camping-car (pause hivernale), placer l'interrupteur principal en position "0". Tous les appareils sont ainsi mis hors tension.

Accumulateur tampon, bloc électrique



Fig. 44 : Accumulateur tampon, bloc électrique

L'accumulateur tampon 12 V et le bloc électrique avec le chargeur et les fonctions de contrôle et de commande sont placés à un endroit idéal du véhicule suivant le modèle et l'équipement choisi.

L'accumulateur alimente tous les appareils branchés en 12 V aussi longtemps que l'alimentation externe n'est pas branchée. L'accumulateur est ainsi déchargé de façon continue.

Dès que le branchement secteur externe est établi, les appareils sont alimentés par le bloc électrique. L'accumulateur est simultanément rechargé. Lorsque l'accumulateur a atteint sa pleine capacité, le bloc électrique veille à assurer sa charge d'entretien.

Le bloc électrique contient tous les fusibles, branchements et interrupteurs pour garantir le fonctionnement fiable de l'installation électrique de la cellule. Il est adapté en usine aux besoins du camping-car.

Tenir compte des consignes de sécurité et des instructions figurant dans le manuel d'utilisation ci-joint du fabricant !



PRUDENCE ! Risque d'incendie par accumulation de chaleur

L'accumulateur tampon et le bloc électrique deviennent chauds durant leur fonctionnement et peuvent, faute d'évacuation de la chaleur, provoquer un risque de roussissement ou d'incendie.

Pour cette raison :

- Ne jamais couvrir l'accumulateur tampon et le bloc électrique.
- Ne pas utiliser abusivement comme espace de rangement le compartiment réservé à l'accumulateur et au bloc électrique.

Branchement secteur externe

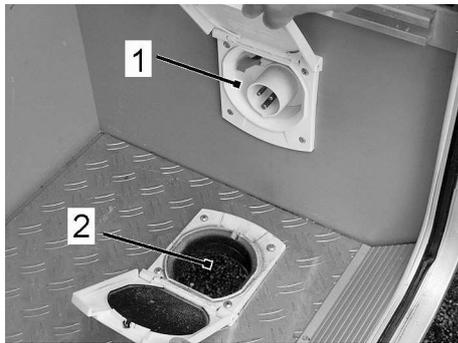


Fig. 45 : Branchement secteur externe

Le branchement de l'alimentation extérieure 230 V se trouve dans le garage arrière ou dans l'espace de rangement arrière.

Le branchement s'effectue à l'aide de la prise tripolaire CEE (1) installée à bord du camping-car. Une trappe (2) est prévue dans le sol pour le passage d'un câble.



INDICATION !

Avant de partir à l'étranger informez-vous sur les prises et systèmes de connecteurs que vous trouverez une fois arrivés à destination. Les adaptateurs correspondants sont disponibles dans le commerce.

Spots halogènes



Fig. 46 : Spots halogènes

A l'intérieur, au dessus de la banquette et dans la chambre, des spots halogènes mobiles, inclinables et pivotants disposés sur un système de rail assurent un bon éclairage des diverses places.

Chacun des spots dispose de son propre interrupteur marche/arrêt.

Les luminaires sont activés par les circuits lumière 1 et 2.

Lorsque les circuits lumière sont coupés, les spots halogènes ne peuvent pas être utilisés.

Plafonnier



Fig. 47 : Plafonnier

Le plafonnier se trouve au centre de la cellule habitable. Il est intégré au circuit lumière. Il peut être utilisé tant que l'accumulateur n'est pas coupé du réseau de bord et indépendamment de l'allumage des circuits lumière 1 et 2.

- Pour allumer et éteindre le plafonnier, actionner la touche correspondante de la télécommande (SW) ou l'interrupteur à bascule de l'entrée (→ Chapitre "Cellule").

Aperçu

Eclairage de placards



Fig. 48 : Eclairage de placards

Un éclairage DEL à piles est intégré à la penderie.

L'éclairage de la penderie possède son propre interrupteur à pression qui permet à la lampe de s'allumer en ouvrant la porte de la penderie. La lumière s'éteint lorsqu'on ferme la porte.

Eclairage de la salle d'eau



Fig. 49 : Eclairage de la salle d'eau

Des spots halogènes sont également installés dans la salle d'eau - ici, au dessus du miroir du lavabo. Ces luminaires sont également allumés par les circuits lumière 1 ou 2. Ils ne fonctionnent que lorsque les circuits lumière sont enclenchés.

Lumière et prises de courant de la cuisine



Fig. 50 : Lumière et prises de courant de la cuisine

Des luminaires halogènes se trouvent également dans la cuisine, l'un se trouve dans la hotte aspirante et l'autre au dessus. Les interrupteurs sont intégrés à la hotte aspirante.

On trouve également des prises de courant pratiques dans la hotte aspirante permettant de brancher des appareils de cuisine tels que mixer ou grille-pain.

L'éclairage de la cuisine et les prises de courant sont intégrés aux circuits lumière 1 ou 2 et peuvent être utilisés lorsque ces circuits sont sous tension.

Prise 230V

Les prises de courant pour l'emploi de petits appareils électriques lorsque l'alimentation externe est branchée, se trouvent - suivant le modèle et l'équipement - aux endroits stratégiques du véhicule (par exemple au niveau des pieds près de la banquette).

Fig. 51 : Prise 230V



Aperçu

4.5.2 Installation d'alimentation en gaz

Généralités

On trouvera dans ce chapitre des informations générales sur l'installation de gaz du véhicule.

Les appareils encastrables branchés sur l'installation de gaz - suivant le modèle et l'équipement choisi : chauffage, chauffe-eau, four, cuisinière, réfrigérateur combi - sont expliqués de façon détaillée dans les documents ci-joints.

- Avant toute utilisation des appareils à gaz installés, lire attentivement les consignes de sécurité et les instructions figurant dans les modes d'emploi des fabricants !



AVERTISSEMENT ! Risque d'explosion et de blessure par le gaz !

Le gaz qui s'échappe peut occasionner des empoisonnements et des explosions. Pour cette raison :

- Ne faire exécuter les travaux de réparation sur l'installation à gaz que par un personnel autorisé et spécialisé.
- Lorsque ça sent le gaz :
 - Fermer immédiatement l'installation de gaz.
 - Ne pas utiliser d'appareils électriques.
 - Proscrire tout feu et sources d'allumage.
 - Ne pas fumer.
 - Faire effectuer une remise en état de l'installation de gaz.

Casier à bouteille de gaz



Fig. 52 : Casier à bouteille de gaz : exemple de disposition de principe dans le garage arrière

Suivant le modèle et l'équipement choisi, le casier à bouteille de gaz se trouve sur la paroi latérale gauche ou droite ou à l'arrière du véhicule et est muni d'un support. En cas de besoin, il est possible de juxtaposer une seconde bouteille de gaz.

Le casier à bouteille de gaz comprend un détendeur permettant de brancher la bouteille sur l'installation de bord. Serrer le détendeur à la main, sans outil ou autre moyen, pour ne pas endommager le joint. Le détendeur possède un pas de vis à gauche !



INDICATION !

Sur demande, il est possible d'installer dans le casier à bouteille de gaz le kit régulateur "Duomatic L-Plus à commutation automatique.

- Les bouteilles de gaz se trouvant à bord du véhicule doivent par principe être fermées au niveau du détendeur avant de faire le plein du véhicule et lors d'immobilisations prolongées du véhicule (non utilisation du camping-car).

Vannes d'arrêt rapides

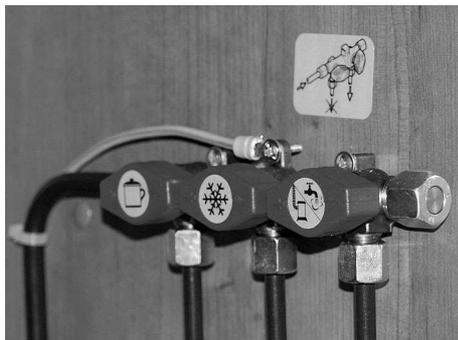


Fig. 53 : Vannes d'arrêt rapides

Les vannes d'arrêt rapide des conduites de raccordement des appareils à gaz sont disposées dans la cellule. Elles doivent rester accessibles en permanence

Chaque appareil installé dispose d'une conduite propre avec une vanne d'arrêt rapide. Les conduites de gaz peuvent ainsi être ouvertes ou fermées en fonction de l'appareil utilisé. La flèche sur la vanne d'arrêt rapide indique si le gaz est ouvert ou fermé.

Les vannes d'arrêt rapide sont désignées comme suit :

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Cuisinière		Chauffe-eau
	Four		Chauffage
	Réfrigérateur		Combiné chauffe-eau et chauffage

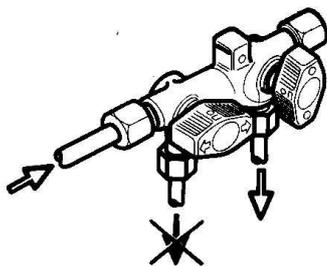


Fig. 54 : Position marche/arrêt

- Les vannes d'arrêt rapide doivent être fermées par principe lorsqu'on fait le plein et après chaque utilisation des appareils correspondants !

Aperçu

4.5.3 Chauffage et production d'eau chaude

Pour le chauffage et la production d'eau chaude à bord du véhicule, vous disposez suivant le modèle et la version d'équipement d'une installation séparée ou combinée.

La commande est centralisée.

Les appareils intégrés sont décrits de façon détaillée dans les documents ci-joints. Avant l'utilisation, lire impérativement les consignes de sécurité et d'utilisation figurant dans le manuel des divers fabricants !



INDICATION !

Le fonctionnement du chauffage à gaz en cours de route est interdit dans de nombreux pays. Avant le départ, arrêter impérativement le chauffage et fermer toutes les vannes d'arrêt rapide.

Avant le départ, informez-vous sur les prescriptions en vigueur sur votre route, dans les pays de transit, de voyage et de destination.

Chauffage Truma C



Fig. 55 : Chauffage C installé

Le chauffage C est un appareil combiné chauffage et chauffe-eau. Le chauffage à gaz produit de l'air chaud qui est réparti dans la cellule par un système de conduites d'air chaud.

Le chauffe-eau approvisionne l'évier dans la cuisine et le lavabo dans la salle d'eau ainsi que la douche.

Il est possible de faire la différence entre le fonctionnement d'hiver et d'été.

Chauffage combiné Truma



Fig. 56 : Chauffage combiné, installé

Le chauffage combiné est un appareil combinant chauffage et chauffe-eau.

Le chauffage à gaz produit de l'air chaud qui est réparti dans la cellule par un système de conduites d'air chaud.

Le chauffe-eau intégré alimente l'évier, le lavabo et la douche.

Il est possible de faire la différence entre le fonctionnement d'hiver et d'été.

Unité de commande Truma pour chauffage et eau chaude


Fig. 57 : Unité de commande Truma pour chauffage et eau chaude.

L'unité de commande comprend au milieu un bouton rotatif (noir) servant à réguler la température ambiante et une bague tournante extérieure (grise) pour choisir le mode de fonctionnement du chauffe-eau.

Il est possible de faire la différence entre fonctionnement Hiver et Été.

En position Été (positions 3 et 4) le chauffage n'est pas activé, la température est réglée entre deux valeurs de paramétrage.

En position Hiver (positions 7 et 8), le chauffage est branché et l'alimentation peut être sélectionnée ou désélectionnée.

Les interrupteurs et les symboles ont la signification suivante

- 1 Bouton pour la puissance de chauffage (température ambiante)
1 = faible puissance ... 5 = forte puissance
- 2 Sélecteur rotatif pour le mode de fonctionnement du chauffe-eau
- 3 Position Été, température d'eau 60 °C
- 4 Position Été, température d'eau 40 °C
- 5 Chauffe-eau "ETEINT", pas d'eau chaude
- 6 Position Hiver, chauffage seul, sans demande d'eau chaude
- 7 Position Hiver, chauffage avec demande d'eau chaude

Les témoins lumineux signalent l'état de fonctionnement du chauffe-eau

Témoin de contrôle	Etat de fonctionnement
jaune	Chauffe-eau en phase de chauffe
vert	Chauffage en fonctionnement
rouge	Panne ou Anomalie

- Tenir compte des consignes de sécurité et des instructions figurant dans le manuel d'utilisation des divers fabricants !
- En cas de panne vérifier d'abord si le robinet de la bouteille ou la vanne d'arrêt rapide sont ouverts, si la vanne de sécurité est fermée et si le niveau d'eau est suffisant.
- Si l'anomalie ne peut être éliminée, faire appel à un atelier spécialisé !

Aperçu

Echangeur de chaleur Sirocco (SW)



Fig. 58 : Echangeur de chaleur Sirocco

L'échangeur de chaleur Sirocco (SW) sert à chauffer la cellule durant le trajet. Il se trouve derrière le siège du conducteur.

L'échangeur de chargeur est relié par un prolongement de conduite au système de refroidissement du moteur. L'eau de refroidissement du moteur réchauffée au cours du trajet, passe ainsi au travers de l'échangeur de chaleur - si l'interrupteur est en position ouverte.

Une soufflerie transporte l'air ambiant réchauffé dans l'échangeur de chaleur vers la cellule au travers de deux buses d'air.

Tirette de blocage



Fig. 59 : Tirette de blocage

Les divers endroits du véhicule où l'on ne désire pas un approvisionnement permanent en air chaud en mode chauffage, peuvent être exclus du système de distribution au moyen de tirettes de blocage. Suivant le modèle et le degré d'équipement choisi, ces zones concernent : le garage arrière ou l'espace de rangement arrière, les capucines, la salle d'eau, les réservoirs d'eau propre et d'eaux usées.

- Fermeture de la tirette de blocage : Tirer la cordelette et la bloquer dans l'arrêtoir.
- Ouverture de la tirette de blocage : Défaire la cordelette de l'arrêtoir et la libérer.

Buses d'air chaud



Fig. 60 : Buse d'air chaud, ouverte

Pour le chauffage de la cellule, une soufflerie achemine l'air chaud produit par le chauffage jusqu'aux buses d'air chaud de l'habitacle par un système de conduites d'air chaud.

Pour réguler le flux d'air chaud en fonction des besoins, les buses d'air chaud situées en divers endroits peuvent être ouvertes et fermées à la main.

- Pour ouvrir ou fermer, amener les buses d'air chaud par rotation dans la position souhaitée.

Conduit d'évacuation


Fig. 61 : Conduit d'évacuation

Le conduit d'évacuation évacue vers l'extérieur le gaz brûlé par le chauffage. Il se trouve - suivant le modèle et l'équipement choisi -, sur le côté droit ou gauche du véhicule.

L'ouverture doit toujours rester libre et propre pour assurer une évacuation sans problème des gaz brûlés.


INDICATION !

Ne jamais utiliser le carter comme porte-manteaux ou comme fixation pour divers objets.

Maintenir toujours l'ouverture libre de feuillages, salissures ou autres impuretés.

Chauffage ALDE (SW)


Fig. 62 : Chauffage Alde

Le chauffage ALDE (SW) à chauffe-eau est une installation de chauffage classique, comme on en trouve dans de nombreux foyers.

Elle se compose d'une chaudière fonctionnant au Camping Gaz qui réchauffe un mélange d'eau et de glycol et qui est transporté en circuit fermé dans des convecteurs (radiateurs), pompe de circulation et vase d'expansion.

Pour l'approvisionnement de la cuisine et du bloc sanitaire en eau chaude, la chaudière est équipée d'un chauffe-eau séparé.

Le chauffage ALDE dispose en outre d'un élément chauffant en 230 V pour permettre un chauffage rapide du véhicule lorsqu'il est à l'arrêt.

Aperçu

Commande ALDE (SW)



Fig. 63 : Commande ALDE

La commande du chauffage ALDE s'effectue à l'aide des touches suivantes :

- "On" et "Off" pour allumer/éteindre
 - l'installation de chauffage (Interrupteur principal)
 - chauffage à gaz
 - production d'eau chaude
 - chauffage d'appoint électrique
 - et réglage de la température, de la puissance de chauffage, de la date.
- Les touches flèches „<“ et „>“ servent
 - à sélectionner les symboles dans les lignes de menu
 - à parcourir les points de menu et à passer d'une fonction à l'autre.
- La touche "Store/Reset" sert pour
 - mémoriser les paramètres
 - réinitialiser le système

Tenir compte des consignes de sécurité et des instructions figurant dans le manuel d'utilisation des divers fabricants !

Convecteur ALDE (SW)

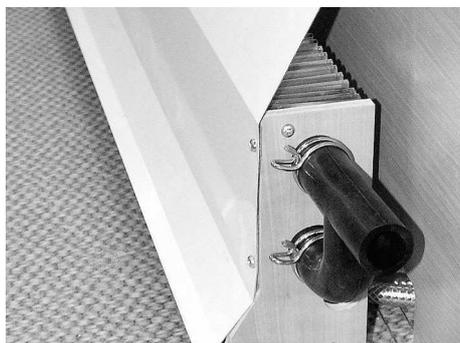


Fig. 64 : Convecteur avec plaque chauffante

La restitution de la chaleur à l'intérieur du véhicule s'effectue sans soufflerie par les convecteurs.

Pour parvenir à un chauffage rapide, l'air chaud doit circuler facilement. Les convecteurs ne doivent pas être couverts ou recouverts.

Le remplissage du circuit de chauffage avec le mélange eau-glycol (Rapport 40 :60) peut être effectué dans le vase d'expansion. Tous les convecteurs sont équipés d'une vanne de purge.

- Tenir compte des consignes de sécurité et des instructions figurant dans le manuel d'utilisation du fabricant !

Echangeur de chaleur ALDE (SW)

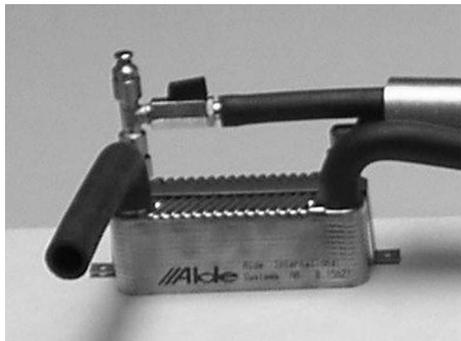


Fig. 65 : Echangeur de chaleur ALDE

L'échangeur de chaleur ALDE (SW) sert à chauffer la cellule durant le trajet. Il se trouve derrière le siège du conducteur.

L'échangeur de chargeur est relié par un prolongement de conduite au système de refroidissement du moteur. L'eau de refroidissement du moteur réchauffée durant la marche coule ainsi - lorsque l'interrupteur est ouvert - au travers de l'échangeur de chaleur et réchauffe ainsi le liquide de chauffage (mélange eau-glycol) amené par la pompe de circulation dans le chauffage ALDE.

Chauffage par le sol (SW)

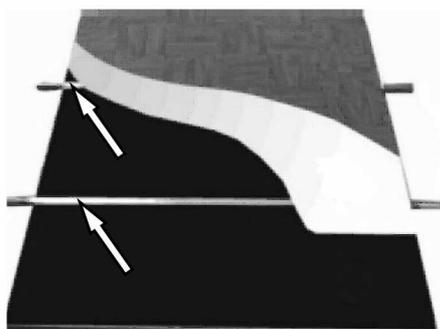


Fig. 66 : Chauffage par le sol

Le chauffage par le sol (SW) est constitué par un système de conduites de chauffage intégrées dans le plancher entre plusieurs couches thermomodifiantes. Un liquide spécial (mélange eau-glycol) circule dans le réseau de conduites de chauffage.

- En combinaison avec le chauffage Truma C ou le chauffage combiné, le liquide de chauffage est réchauffé dans un réchauffeur spécial. L'air chaud produit par le chauffage à gaz est dirigé vers le réchauffeur. Pour accélérer le chauffage, il est également possible de connecter l'élément chauffant 230 V intégré au réchauffeur.
- En combinaison avec le chauffage ALDE, le chauffage par le sol représente un appareil chauffant de plus dans le circuit de chauffage.

Commande de chauffage par le sol (SW)

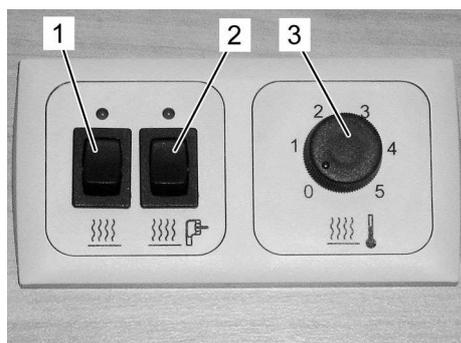


Fig. 67 : Commande du chauffage par le sol

L'unité de commande du chauffage par le sol comprend les interrupteurs et réglages suivants.

- 1 Chauffage par le sol MARCHE/ARRÊT (enclenche ou coupe la pompe de circulation du chauffage par le sol).
- 2 Élément chauffant 230V MARCHE/ARRÊT (hors fonction dans le chauffage ALDE).
- 3 Réglage du niveau de température

Les témoins lumineux DEL rouges au dessus des interrupteurs indiquent l'état de fonctionnement MARCHE.

Aperçu

Vanne de vidange de sécurité



Fig. 68 : Vanne de vidange de sécurité

La vanne de vidange de sécurité (Frost Control) se trouve à proximité du chauffe-eau (chauffage) et est accessible de l'intérieur.

Cette vanne de vidange de sécurité fonctionne de manière purement mécanique et s'ouvre automatiquement lorsque la température tombe en dessous de -2°C . On prévient ainsi tout risque de gel sur le chauffe-eau.

En cas de surpression, la vanne s'ouvre par à-coups jusqu'à rétablissement de la pression normale.

La vanne de vidange de sécurité peut également être actionnée à tout moment manuellement. Elle se referme seulement à une température égale ou supérieure à 6°C .

Vanne de vidange d'eau chaude



Fig. 69 : Vanne de vidange d'eau chaude

Pour vider le circuit d'eau chaude, une vanne manuelle d'écoulement de l'eau chaude se trouve près du chauffe-eau - à proximité immédiate de la vanne de vidange de sécurité.

Mitigeur



Fig. 70 : Mitigeur

Des mitigeurs situés sur le lavabo dans la salle d'eau et sur l'évier dans la cuisine servent à soutirer de l'eau chaude.

4.5.4 Installation pour l'eau propre et l'eau usée

Généralités

On trouvera dans le chapitre suivant la description des installations pour l'approvisionnement en eau propre et l'élimination des eaux usées.

Manchon de remplissage d'eau propre



Fig. 71 : Manchon de remplissage d'eau propre

L'orifice de remplissage d'eau propre est disposé sur le côté droit ou gauche du véhicule.

- Pour remplir le réservoir d'eau propre, ouvrir la serrure dans le manchon de remplissage avec la clé fournie et retirer le manchon de remplissage.
- Après le remplissage, replacer et verrouiller le manchon de remplissage.



AVERTISSEMENT ! Risque d'empoisonnement !

Les gouttes de carburant empoisonnent l'eau propre et entraînent de graves dommages pour la santé.

Pour cette raison :

- Ne jamais confondre le couvercle du réservoir de carburant et le manchon de remplissage d'eau propre !

Aperçu

Réservoir d'eau propre

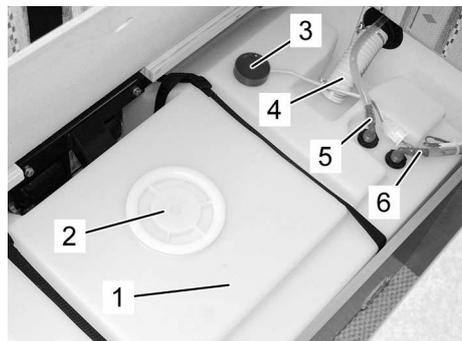


Fig. 72 : Réservoir d'eau propre : exemple

Le réservoir d'eau propre est disposé dans le salon ou la chambre (sur l'illustration, en dessous de la banquette).

Composants et branchements :

- 1 Réservoir d'eau propre
- 2 Couvercle de nettoyage
- 3 Indicateur de remplissage
- 4 Tuyau de remplissage
- 5 Purge du réservoir d'eau propre
- 6 Purge du réservoir annexe (si installé)

Le bouchon de vidange se trouve à l'intérieur du réservoir d'eau propre et est accessible en enlevant le couvercle de nettoyage.

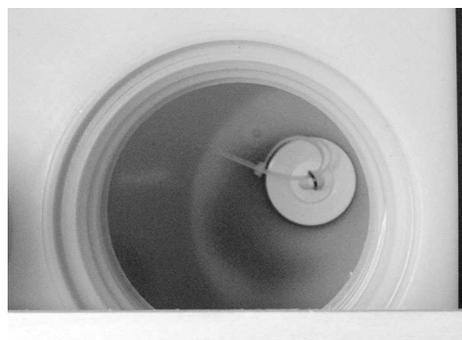


Fig. 73 : Bouchon de vidange



INDICATION !

L'eau qui séjourne dans le réservoir d'eau propre ou dans les conduites d'eau devient rapidement inconsommable. Avant toute nouvelle utilisation de l'installation, bien rincer les conduites et le réservoir d'eau propre avec quelques litres d'eau. Il existe dans le commerce des produits de nettoyage et des désinfectants pour une utilisation régulière.

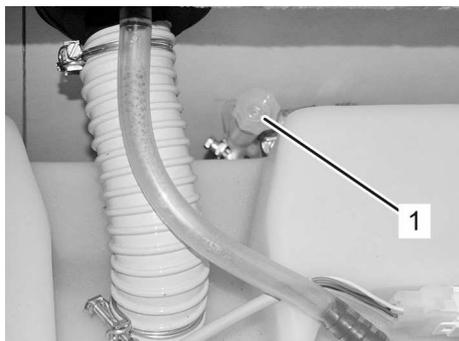
Vanne de trop-plein


Fig. 74 : Vis moletée de la vanne de trop-plein

Le réservoir d'eau propre possède une vanne de trop-plein de sécurité à deux positions (1). Le niveau supérieur n'est pas verrouillable et assure l'écoulement de l'eau en cas de trop-plein.

Le niveau inférieur de la vanne de trop-plein est verrouillable manuellement et sert à faire varier le niveau de remplissage d'eau propre.

En ouvrant le niveau inférieur de la vanne de trop-plein, on réduit le volume de remplissage et du même coup le poids de l'eau pour pouvoir emporter un bagage supplémentaire.

Une fois arrivé à destination, il peut être refermé pour utiliser la totalité du volume d'eau propre.

- Pour ouvrir le niveau inférieur de la vanne de trop-plein, tourner la vis moletée (1) vers la gauche.
- Pour fermer le niveau inférieur de la vanne de trop-plein, tourner la vis moletée (1) vers la droite.

Positions de service du niveau inférieur de la vanne de trop-plein :

Vis moletée jusqu'en butée	Position de service de la vanne inférieure de trop-plein	Volume de remplissage d'eau propre
vers la gauche	ouverte	petit
vers la droite	fermée	grand

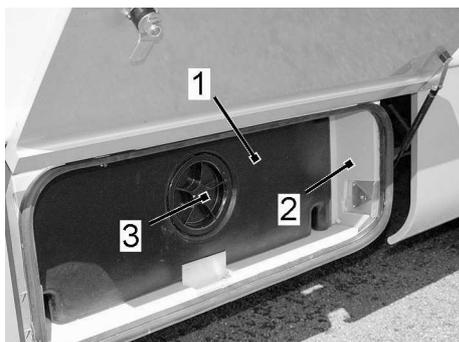
Réservoir annexe (SW)


Fig. 75 : Réservoir annexe

Outre le réservoir d'eau propre intégré, un réservoir annexe d'eau propre (1, SW) est installé suivant l'option de commande, sous le plancher du véhicule. Ce réservoir annexe peut sur demande être muni d'une isolation thermique (2, SW) pour une utilisation hivernale.

La trappe de nettoyage (3) du réservoir annexe est accessible de l'extérieur derrière l'habillage de la trappe.

Aperçu

Manchon de vidange des eaux usées



Fig. 76 : Manchon de vidange des eaux usées

Le réservoir et le manchon de vidange des eaux usées se trouvent sous le plancher du véhicule.

La vidange des eaux usées s'effectue au moyen d'un tube d'écoulement pivotant (manchon d'écoulement). Il est bloqué dans deux supports en plastique.

- Pour la vidange des eaux usées, retirer le manchon de son support et le diriger latéralement vers l'égout..



PRUDENCE ! Pollution de l'environnement

Les détergents, savons, lotions et cosmétiques polluent l'environnement et empoisonnent la nappe phréatique. Pour cette raison :

- Ne jamais vidanger les eaux usées de façon incontrôlée en pleine nature. Attendre de se trouver dans une station de vidange prévue à cet effet.

Vanne d'écoulement des eaux usées

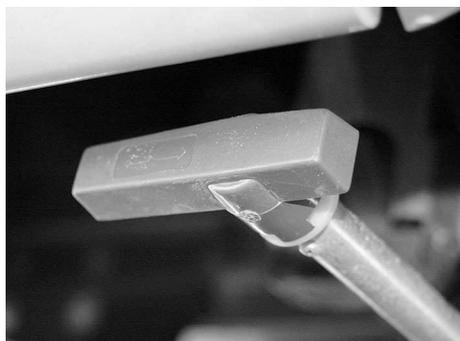


Fig. 77 : Vanne d'écoulement des eaux usées, poignée

La vanne d'écoulement des eaux usées se trouve directement sur le réservoir des eaux usées et peut être manoeuvrée avec une prolongation de poignée sous le plancher du véhicule, côté passager.

1. Pour l'écoulement des eaux usées, retirer le manchon des eaux usées de son logement et le raccorder à l'égout.
2. Pour ouvrir le réservoir d'eaux usées, tourner la poignée jusqu'à la butée dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. Après la vidange du réservoir d'eaux usées, ramener la poignée dans sa position de départ en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et replacer le manchon d'eaux usées dans son logement sous le plancher du véhicule.

4.5.5 Installation WC

Généralités

Vous trouverez dans ce chapitre des informations importantes sur le WC chimique à cassette.

Toilettes



Fig. 78 : Toilettes

Le WC se trouve dans la salle d'eau. La chasse d'eau est directement alimentée par le réservoir d'eau propre. Un réservoir séparé recueille les eaux usées et les matières fécales.

La cuvette de WC est montée sur un palier mobile et peut être déplacée et tournée pour parvenir à la position la plus confortable possible.

Réservoir WC



Fig. 79 : Réservoir WC

Le réservoir amovible de matières fécales est accessible de l'extérieur sur le côté du véhicule. Il se trouve derrière la trappe de vidange des WC.

Pour enlever le réservoir de matières fécales, le volet des toilettes dans la salle d'eau doit être fermé.



PRUDENCE !

Danger pour l'environnement !

Les matières fécales et les produits chimiques peuvent causer des dommages considérables à l'environnement.

Pour cette raison :

- Ne vider le réservoir de matières fécales qu'aux postes de vidange prévus à cet effet.

Aperçu

4.6 Accessoires

4.6.1 Galerie de toit et échelle arrière



Fig. 80 : Galerie de toit et échelle arrière

Une galerie de toit permet d'utiliser la partie arrière du toit comme surface supplémentaire de rangement. Elle dispose pour ce faire d'un revêtement supplémentaire antidérapant. La charge doit être arrimée à la galerie de toit.

L'échelle arrière facilite l'accès.



INDICATION !

La charge au toit maximale autorisée est de 75 kg. La partie avant du toit de la cellule n'est en principe pas utilisable.

4.6.2 Porte-vélos

Porte-vélos à assistance pneumatique

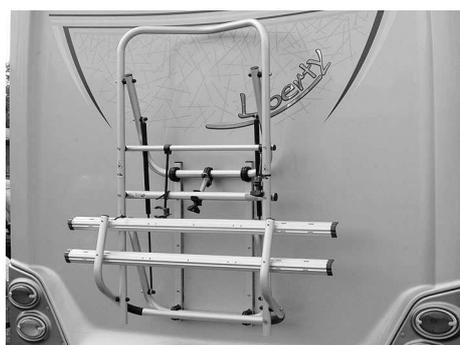


Fig. 81 : Porte-vélos à assistance pneumatique



INDICATION !

Emporter un vélo réduit la charge possible de bagages. Tenir compte de la charge autorisée et du poids des vélos !

Le porte-vélos à assistance pneumatique est monté sur la partie arrière du véhicule.

- Pour placer les vélos, abaisser le porte-vélos jusqu'au sol, et disposer directement les vélos sur les rails.

Il n'est plus nécessaire de soulever les vélos !

Porte-vélos

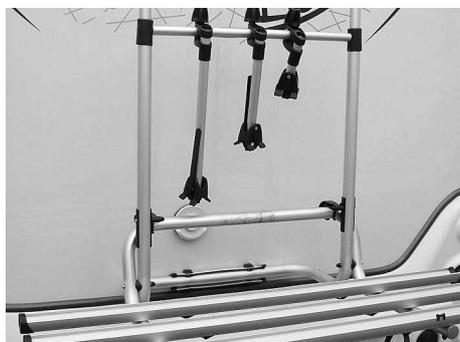


Fig. 82 : Porte-vélos

Pour vous permettre d'emporter vos vélos, il existe également un modèle conventionnel pour 2 ou 4 vélos.

- Soulevez les vélos et placez-les dans les rails et fixez-les avec les barres de retenue.
- Tenir compte du poids des vélos lors du calcul de la charge maximale autorisée.

4.6.3 Lanterneau HEKI



Fig. 83 : Lanterneau HEKI

Le lanterneau panoramique HEKI sert tout particulièrement à l'aération de la cellule. Il peut être relevé ou incliné à l'aide d'une manivelle.

Il est pourvu intérieurement d'orifices d'aération forcée et dispose d'un store moustiquaire et d'un store d'obscurcissement.



PRUDENCE !

Dommmages matériels dus à l'ouverture du HEKI

Un lanterneau HEKI qui reste ouvert durant un trajet peut rester coincé ou être arraché et provoquer de graves dommages au véhicule ou aux biens d'autrui. Pour cette raison :

- Ne jamais rouler en laissant le HEKI ouvert !

4.6.4 Store



Fig. 84 : Store

Un store déroulable peut être monté sur l'arête droite du toit de la cellule.

Le store est enroulé et déroulé facilement à l'aide d'une manivelle. Une fois ouvert, il doit être sécurisé contre les bourrasques de vent éventuelles par des tendeurs spéciaux se trouvant dans le commerce spécialisé et par fixation de ses pieds d'appui.



PRUDENCE !

Dommmages matériels suite à un store extérieur resté ouvert !

Un store extérieur laissé ouvert peut durant la marche heurter panneaux, mâts ou autres éléments et causer de graves dommages au véhicule et aux biens d'autrui. Pour cette raison :

- Ne jamais rouler en laissant le store ouvert !

Aperçu

4.6.5 Eclairage de l'auvent



Fig. 85 : Eclairage de l'auvent

L'éclairage de l'auvent sert à éclairer les abords de la porte lorsqu'il fait sombre. Il peut être manoeuvré avec une télécommande ou avec les interrupteurs à bascule prévus, se trouvant à côté de la porte d'accès.

L'éclairage de l'auvent doit toujours être manoeuvré à la main. Pour des raisons de sécurité, il ne s'éteint pas automatiquement et reste en fonctionnement jusqu'à son extinction.



INDICATION !

Pour ne pas décharger l'accumulateur de charge, ne pas laisser l'éclairage de l'auvent inutilement allumé !

4.6.6 Marche d'entrée électrique



Fig. 86 : Marche d'entrée électrique

Une marche d'entrée électrique peut être installée sous la porte d'accès pour faciliter l'accès au camping-car.



AVERTISSEMENT ! Risque de pincement lors du pivotement !

Certaines parties du corps peuvent être pincées ou coincées lors des manoeuvres de la marche. Pour cette raison :

- ne pas se tenir sur la marche ou à proximité de celle-ci lors de son pivotement.
- Ne pas toucher aux éléments.

La marche d'entrée peut être manoeuvrée avec une télécommande ou avec les interrupteurs à bascule se trouvant dans l'entrée.



INDICATION !

Lors de la mise en marche du moteur, la marche d'entrée rentre automatiquement si elle n'est pas en position de circulation.

4.6.7 Télécommande

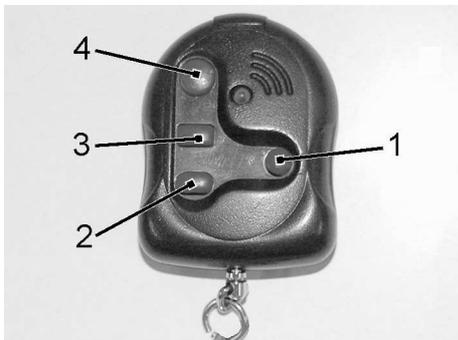


Fig. 87 : Exemple de télécommande

La télécommande permet de manoeuvrer la marche d'entrée électrique, l'éclairage de l'auvent et le plafonnier au dessus du salon.

Les touches de la télécommande ont les fonctions suivantes :

- 1 Escamotage de la marche d'entrée
- 2 Sortie de la marche d'entrée
- 3 Eclairage de l'auvent MARCHE/ARRÊT
- 4 Plafonnier MARCHE/ARRÊT



INDICATION !

Les éclairages doivent toujours être manoeuvrés à la main. Ils ne s'éteignent pas automatiquement.

Aperçu

4.6.8 Climatisation



Fig. 88 : Climatisation

Sur demande, il est possible de disposer d'un climatiseur spécial en saillie pour réguler la température extérieure et climatiser la cellule.

En mode Eté, le climatiseur génère de l'air frais déshumidifié. En mode Hiver, il génère un complément d'air chaud, sans remplacer toutefois le chauffage du véhicule.

La climatisation est installée dans le toit du véhicule.

Pour la manipulation, l'entretien et la maintenance du climatiseur, consulter le manuel d'utilisation détaillé qui est livré avec l'appareil.

4.6.9 Porte moustiquaire



Fig. 89 : Porte moustiquaire

La porte moustiquaire devant l'entrée vous aide à éviter l'entrée des insectes.

En cas de besoin, fermez simplement la porte moustiquaire. La porte d'accès reste ainsi ouverte.

Ouvrir la porte moustiquaire avant de fermer la porte d'accès.

4.6.10 Kit régulateur de pression de gaz

Kit régulateur de pression de gaz

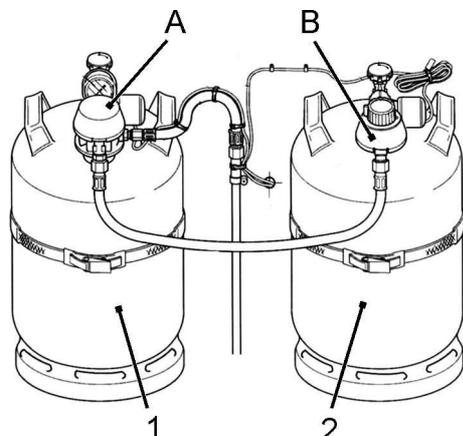


Fig. 90 : Kit régulateur de pression de gaz "Duomatic L-Plus"

Le kit régulateur de pression de gaz "Duomatic L-Plus" se compose de deux détendeurs reliés entre eux. Le régulateur (A) est le régulateur central, le régulateur (B) est un régulateur de commutation.

Raccorder les deux régulateurs (A) et (B) à une bouteille de gaz. Ouvrir ensuite les deux vannes d'arrêt des bouteilles. Le kit régulateur de pression de gaz permet une commutation automatique entre les deux bouteilles de gaz.

Le bouton de réglage du régulateur (B) définit la bouteille utilisée et la bouteille de réserve.

Position du bouton de réglage sur le régulateur (B)	Bouteille utilisée	Bouteille de réserve
dans la zone rouge	1	2
dans la zone verte	2	1



INDICATION !

Ouvrir toujours le bouton jusqu'à la butée pour éviter un "fonctionnement mixte".

- Lors d'un fonctionnement avec une seule bouteille, monter le régulateur (A) et placer le bouton de réglage du régulateur de commutation (B) sur la position rouge.
- Préserver de toute détérioration le régulateur (B) non branché !



Conduite

5 Conduite

Quelques points essentiels

Lorsque vous conduisez votre camping-car, respectez toujours les prescriptions régionales de circulation. Prévoyez soigneusement votre itinéraire. Conduisez de façon écologique et prudente.

Tenez compte du fait que votre camping-car est un véhicule utilitaire et possède des dimensions et un poids nettement plus importants qu'une voiture particulière. Pensez toujours que des dispositions spéciales s'appliquent aux véhicules d'un poids total en charge supérieur à 3,5 tonnes.

La conduite de votre camping-car est décrite de façon détaillée dans le manuel d'utilisation du porteur. Gardez toujours le manuel d'utilisation à portée de main et tenez-le à la disposition de toute personne susceptible de conduire le camping-car. Respectez scrupuleusement les instructions et consignes qu'il contient.

Respecter en outre les instructions qui vous sont fournies et celles figurant au chapitre "Sécurité".

- Rouler lentement sur les mauvaises routes.
- Conduire avec une prudence accrue lors de la montée sur un bac, lors du franchissement de chaussées défoncées (ornières, ondulations) et lorsque vous reculez. Les véhicules de grande dimension ont tendance à racler le sol et parfois même à rester immobilisé dans des conditions extrêmes en raison de leur porte-à-faux important. Le plancher du véhicule et certaines pièces qui y sont montées peuvent être fortement endommagés.
- Si ces instructions ne sont pas respectées, le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas d'accident ou de dommage.

5.1 Chargement du véhicule

5.1.1 Définition

Dimensions techniquement autorisées

Dimensions totales du véhicule à ne pas dépasser. Indication → Certificat d'homologation Partie 1 (permis de circulation)

Poids en état de marche

Poids à vide avec poids de l'équipement de base nécessaire à la conduite du véhicule et à son utilisation conforme (avec conducteur, carburant, eau propre, gaz, cales, enrouleur de câble, etc, mais sans équipements particuliers). Indication → Certificat d'homologation Partie 1 (permis de circulation)

Chargement

Poids de tous les passagers avec bagages, objets personnels (équipement personnel) ainsi qu'équipements particuliers du véhicule.

Equipements particuliers

Equipements proposés par le fabricant en plus de l'équipement standard, pouvant être acquis et installés en option ou ultérieurement par le client (dispositif d'attelage, galerie de toit, porte-vélos, antenne satellite, micro-ondes).

Passagers

Pour chaque passager, on se basera lors du chargement sur un poids moyen de 75 kg/personne dans la mesure où le poids de la personne ne s'en écarte pas fortement.

Le nombre de passagers pouvant prendre place dans le véhicule ne doit pas dépasser le nombre de sièges prévus et munis de ceintures de sécurité.

Le nombre total de passagers, enfants compris, ne doit pas dépasser le nombre de personnes autorisé pour ce type de véhicule et indiqué dans le certificat d'homologation Partie 1.

Equipement personnel

Poids de tous les objets présents dans le camping-car qui ne sont pas contenus dans la liste précitée, tels que vivres, vaisselle, radio, TV, vêtements, couchages, jouets, livres, articles de toilette, vélos, bateaux, planches de surf, équipements sportifs. Ces objets doivent être pris en considération lors du calcul, indépendamment de leur lieu de rangement.

Pour l'équipement personnel, on rajoute en moyenne 10 kg/personne plus 10 kg/m de longueur du véhicule.

5.1.2 Calculer la charge maximale
Exemple de calcul

Indication	Valeur
Poids total techniquement autorisé	3500 kg
dont poids en ordre de marche (conducteur inclus)	- 2990 kg
La charge maximale atteint	= 510 kg
3 passagers (de 75 kg)	225 kg
Equipement personnel (pour 4 personnes à 10 kg)	+ 40 kg
Equipement général (10kg/m par longueur de la structure du véhicule)	+ 60 kg
Equipements spéciaux	+ 35 kg
La charge générale atteint	= 360 kg
Charge possible restante	= 150 kg

Conduite

5.1.3 Chargement et arrimage des bagages

Informez-vous avant de charger sur la position et la disposition des espaces de rangement du véhicule (→ "Espaces de rangement") Observez impérativement les consignes figurant au chapitre "Sécurité"

Répartition correcte des bagages

1. S'assurer que l'on a correctement tenu compte des poids.



INDICATION !

Ne pas oublier de compter les animaux domestiques, livres, équipements de sport, provisions, etc. !

2. Répartir les divers bagages selon leur poids respectif :
 - Compte tenu des charges maximales par essieu, les objets lourds (par exemple les mâts de tente, conserves) devront trouver place dans :
 - le garage arrière/casiers de rangement arrière et autres espaces de rangement de plancher.
 - les casiers bas de rangement dont les portes ne d'ouvrent pas dans le sens de la marche ou
 - être fixés sur le sol de la cellule, de façon à ne pouvoir glisser.
 - Placer les objets de moindre poids (linge) dans la penderie et autres caissons.
 - Attacher les vélos selon les prescriptions sur le porte-vélos arrière (tenir compte de la charge max. → "Informations techniques").

Charges placées sur le toit**AVERTISSEMENT !****Risque d'accident et de blessure dû à des charges non arrimées sur le toit !**

Les charges mal disposées ou mal arrimées sur le toit du véhicule peuvent occasionner de graves accidents et des blessures considérables.

Pour cette raison :

- Ne disposer de charges sur le toit que sur une galerie installée dans les règles.
- Ne pas charger la partie avant du toit. Ne pas s'y aventurer. Ce toit ne supporte aucune charge.
- Ne pas dépasser sur le toit la charge maximale autorisée de 75 kg. Tenir compte du poids de la neige et de la glace.
- Ne disposer sur le toit que de faibles charges telles que planche de surf, canot pneumatique, embarcation légère, etc.
- Répartir régulièrement les objets et bien les arrimer. Ne pas utiliser de tendeurs en caoutchouc.
- Lors de la conduite, tenir compte de la hauteur totale du camping-car avec les bagages disposés sur le toit.

**PRUDENCE !****Risque de dérapage sur les parties lisses du toit !**

Attention aux chutes et aux blessures par dérapage sur les parties du toit mouillées ou gelées.

Pour cette raison :

- Avant de monter sur le toit du véhicule, enlevez-en humidité et salissures.
- Ne monter sur le toit que par l'échelle arrière.
- Porter des chaussures anti dérapantes.
- Ne pas s'aventurer sur la partie avant du toit.

Conduite

Vélos



Fig. 91 : Porte-vélos à assistance pneumatique

Pour le transport des vélos, utiliser le porte vélos à assistance pneumatique (SW) ou le porte-vélos (SW) !

Charger correctement les vélos, par exemple en utilisant le porte-vélos à assistance pneumatique (SW)

1. Défaire les sangles de fixation et la traverse supérieure du porte-vélos.
 2. Abaisser le porte-vélos jusqu'au sol contre la tension du ressort, et le sécuriser avec la barre.
 3. Faire glisser les vélos sur les rails de support (2) et les fixer avec les porte-vélos (1).
 4. Défaire à nouveau la sécurisation, relever le porte-vélos et les sécuriser avec les sangles et la barre de sécurisation..
- Tenir compte du présent manuel d'instruction !

5.1.4 Vérifier la liste de voyage

Vérifier encore une fois avant le départ si vous disposez de tous les documents et équipements requis.

Copier et compléter la liste suivante selon vos besoins et cocher chaque ligne lorsque le point concerné est en ordre.

Contrôles	✓
Tous les documents du véhicule (Modes d'emploi pour le camping-car, le porteur, les appareils encastrables et équipements)	
Permis de circulation Partie I pour le conducteur	
Carte verte d'assurance à bord	
Papiers de voyage pour tous les passagers	
Moyens de paiement pour pays de transit et lieux de destination à bord	
Cartes routières, plans et informations sur les pays à bord	
Bagages entièrement et correctement attachés	
Pour les pays de transit et le lieu de destination, certificats vétérinaires pour les animaux domestiques se trouvant à bord	
Connaissance du code de la route et des règles de circulation du camping-car dans les pays de transit et les lieux de destination.	



Conduite

5.2 Vérification du véhicule



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure et d'accident !

Les défauts sur et dans le véhicule peuvent entraîner de graves blessures et même la mort.

Pour cette raison :

- Avant chaque départ vérifier l'état et la sécurité du véhicule et de son chargement.

Copier et compléter la liste suivante selon vos besoins et cocher chaque ligne lorsque le point concerné est en ordre.

Travaux à effectuer et contrôles juste avant le départ	✓
1. Enlever du véhicule et plus spécialement du toit, les dépôts de branches, feuilles, neige, glace.	
2. Vérifier le bon fonctionnement des installations de signalisation et d'éclairage.	
3. Vérifier le bon fonctionnement des freins et de la direction.	
4. Vérifier le parfait état des jantes et des pneumatiques. Vérifier la pression de gonflage.	
5. Vérifier et compléter si nécessaires les niveaux des divers liquides (huile moteur, liquide de frein, liquide de refroidissement, lave-glaces).	
6. Bloquer les sièges pivotants et basculants dans le sens de la marche.	
7. Vérifier le chargement, sa bonne répartition et son arrimage.	
8. Fermer et verrouiller toutes les portes intérieures et extérieures, les trappes de maintenance, les baies et les lanterneaux.	
9. Fermer et verrouiller les placards, portes de réfrigérateurs, plaques abattants de la cuisinière et de l'évier.	
10. Bloquer les tables et les lits réglables. Fixer le lit relevable avec une sangle de sécurité.	
11. Ouvrir entièrement et fixer les stores enrouleurs se trouvant sur le pare-brise ainsi que sur les vitres latérales conducteur et passager.	
12. Ranger et sécuriser la console TV. Fermer la trappe ou sécuriser la console contre tout pivotement.	
13. Brancher le réfrigérateur sur l'alimentation en 12 V.	
14. Enlever l'alimentation électrique extérieure en 230 V à connecteur CEE.	
15. Fermer les vannes de bouteilles de gaz et de détendeurs.	
16. Placer les enfants suivant leur âge et leur taille sur des sièges homologués adaptés et attacher les ceintures de sécurité.	



Travaux à effectuer et contrôles juste avant le départ	✓
17. Faire asseoir et attacher toutes les personnes prenant part au voyage.	
18. Enlever les cales de soutien et rentrer les béquilles d'appui.	
19. Escamoter toujours totalement la marche d'entrée.	

Conduite

Particularités en fonction des modèles

Ouverture et fermeture du capot moteur sur les modèles de véhicules de la série VI.



Fig. 92 : Déverrouillage du capot moteur



Fig. 93 : Soulever le capot moteur

Ouvrir le capot moteur :

1. Tirer le levier situé à gauche du tableau de bord.
2. Tirer légèrement le capot moteur vers l'avant par son bord inférieur (→ Fig. 92) et déverrouiller vers la droite le levier situé en dessous.
3. Saisir le capot moteur des deux mains en son milieu (→ Fig. 93) et le faire pivoter vers le haut.

Fermer le capot moteur :

1. Faire pivoter le capot moteur vers le bas.
2. Appuyer sur le capot moteur jusqu'à ce que le cran de fermeture s'encliquète de façon audible.
3. Vérifier que le capot moteur est correctement verrouillé.

5.3 Faire le plein



AVERTISSEMENT !

Risque d'empoisonnement, d'incendie et d'explosion !

Le carburant est fortement nocif et facilement inflammable et peut occasionner des blessures ainsi que de graves dommages à l'environnement et d'importants dommages matériels.

Pour cette raison :

- Avant de faire le plein, arrêter l'installation de gaz. Fermer tous les appareils à gaz ainsi que les vannes du détendeur et de la bouteille à gaz.
- Ne jamais confondre l'orifice du réservoir de carburant et celui du réservoir d'eau propre ! Il suffit de quelques gouttes de carburant pour contaminer toute l'installation d'eau propre.
- Recueillir et éliminer le carburant que vous avez renversé par mégarde.

Tenir compte des consignes de sécurité et des instructions figurant dans le manuel d'utilisation du fabricant du porteur.



Fig. 94 : Exemple de bouchon de réservoir d'essence

1. Ouverture de la trappe du bouchon de réservoir d'essence.
2. Dévisser le bouchon fileté.
3. Insérer le pistolet du type de carburant requis dans l'orifice de remplissage et faire le plein du véhicule.
4. Retirer le pistolet de l'orifice de remplissage et le replacer sur la colonne de distribution.
5. Fermer le bouchon fileté.
6. Fermer la trappe de réservoir.

Conduite

5.4 Départ en voyage

5.4.1 Monter dans le véhicule

Réglage des sièges et des appuie-têtes

1. Positionner les sièges pivotants du conducteur et du passager dans le sens de la marche.
2. Redresser les dossiers des sièges.
3. Régler les appuie-tête de manière à ce qu'ils protègent la tête à hauteur d'oreille.

Particularités en fonction des modèles

Les véhicules comportant une banquette en L derrière le siège du conducteur peuvent en quelques instants disposer d'une rangée de sièges pour les passagers :

Transformation de la banquette en L en une rangée de sièges pour les passagers



Fig. 95 : Transformation de la banquette en L en une rangée de sièges pour les passagers

Mettre la ceinture de sécurité

AVERTISSEMENT ! Risque de blessure !

Les ceintures de sécurité mal mises ou défectueuses n'assurent aucune protection ! Les accidents peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

Pour cette raison :

- Contrôler régulièrement l'état des ceintures de sécurité. Remplacer les ceintures défectueuses.
- Remplacer immédiatement les ceintures distendues ou usées (par exemple après un accident).
- Ne pas porter de ceintures de sécurité vrillées !
- Placer les enfants suivant leur âge et leur taille sur des sièges homologués adaptés et attacher les ceintures de sécurité.



Fig. 96 : Ceinture de sécurité trois points

Ceinture de sécurité trois points

1. Prendre place sur l'un des sièges passagers.
2. Faire passer la sangle supérieure en diagonale sur épaule et poitrine, faire passer la sangle inférieure au dessus de la hanche (→ Fig. 96).
3. Insérer la languette dans le fermoir de la ceinture jusqu'au "clic" ; la languette doit être bloquée. Bien ajuster la ceinture de sécurité.
4. Pour se détacher, appuyer sur la touche de couleur du fermoir de la ceinture.

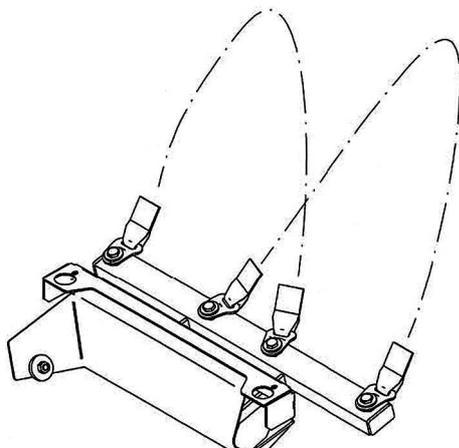


Fig. 97 : Ceinture de bassin

Ceinture de bassin

INDICATION !

Les ceintures de bassin sur les sièges disposés dans le sens contraire de la marche doivent être mises de manière à ce que les deux extrémités de la ceinture fixées au milieu se croisent (→ Fig. 97).

1. Ceinture de bassin au niveau des hanches.
2. Insérer la languette dans le fermoir de la ceinture jusqu'au "clic" ; la languette doit être bloquée. Bien ajuster la ceinture de sécurité.
3. Pour défaire la ceinture de sécurité, appuyer sur la touche colorée du fermoir.



Conduite

Marche d'entrée



AVERTISSEMENT !

Risque de pincement et d'écrasement lors du pivotement !

Attention au pincement/à l'écrasement de mains, pieds, partie corporelles lors de la sortie et de l'escamotage de la marche d'accès Pour cette raison :

- Ne pas se tenir sur la marche ou à proximité de celle-ci lors de son pivotement.
- Ne pas toucher aux éléments.

La marche d'entrée, lorsqu'elle existe, se trouve en dessous de la porte d'accès. Elle doit être totalement escamotée avant le départ.

Pour entrer et sortir la marche d'accès, actionner les touches correspondantes sur la télécommande ou les interrupteurs à bascule se trouvant dans l'entrée.



INDICATION !

La marche d'accès électrique s'escamote automatiquement lors du démarrage du moteur.

5.4.2 La conduite



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure et d'accident !

Une conduite et un comportement inadapté peuvent entraîner des accidents avec blessures graves ou mortelles. Pour cette raison :

- Tenir compte des différences de conduite, de l'allongement des distances de freinage, de l'élévation du poids total en charge et des dimensions du véhicule nettement supérieures à celles d'une voiture.
- Tenir compte des règles de circulation locales.
- Adapter sa conduite aux conditions de circulation du moment, à l'état du trafic ainsi qu'aux conditions météo.
- Tenir compte des limitations de circulation des camping-cars.
- Tenir compte des dimensions (hauteurs/largeurs) indiquées dans les parkings, les passages souterrains, les ponts, tunnels et rampes d'accès aux bacs.
- Eviter tout freinage brutal et par à-coups.
- Rouler lentement sur les mauvaises routes.
- Eviter tout accrochage du véhicule sur les rampes, les inégalités de terrain ou lors de manœuvres de recul.
- Le nombre de passagers ne doit pas dépasser le nombre de personnes autorisées (→ Permis de circulation Partie 1).
- Durant le voyage, tous les occupants doivent être attachés avec des ceintures de sécurité.
- Ne jamais ouvrir les verrouillages de portes durant le trajet.

Conduite

5.5 Le stationnement

Stationnement



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure !

Les véhicules non sécurisés peuvent rouler inopinément et occasionner ainsi de graves blessures ou dommages matériels.

Pour cette raison :

- Ne jamais arrêter et garer votre véhicule sur des pentes raides, talus, plans inclinés, côtes ou descentes.
- Lors de l'arrêt ou du stationnement, sécuriser le véhicule contre toute manœuvre incontrôlée.

1. Arrêter le moteur.
2. Dans le cas de véhicules automatiques mettre en 1ère vitesse ou en position de parc "P".
3. Serrer le frein de parking.
4. Sur de légers talus, en côte ou sur les terrains en pente, disposer des cales sur plusieurs roues ou à l'avant et à l'arrière. (Obligation dans le cas de véhicules de plus de 4 t de poids total en charge).



INDICATION !

Ne pas utiliser de cales pour compenser les irrégularités du terrain.

5.6 Stationnement du camping-car une fois à destination

5.6.1 Arrêter le camping-car

Choisir un lieu de stationnement

Pour profiter pleinement de tous les aménagements techniques du véhicule, choisir l'emplacement du véhicule en se basant sur les critères suivants :

- Sol stabilisé, horizontal et plat.
- Branchement secteur à proximité immédiate (à 25 m de distance maximum).
- Branchements d'eau propre et d'eaux usées ainsi que station de collecte homologuée à proximité immédiate.
- Dimension suffisante de l'emplacement permettant un accès facile à toutes les portes et trappes de maintenance lorsque le véhicule est à l'arrêt.

**Stationnement du camping-car
dans un parking**

1. Arrêter le moteur.
2. Engager la 1^e vitesse. Dans le cas de véhicules automatiques mettre en position de parc "P".
3. Serrer le frein de parking. Le cas échéant, placer des cales..

**INDICATION !**

Ne pas utiliser de cales pour compenser les irrégularités du terrain.

4. Sortie des béquilles arrières (si existantes)

Conduite

5.6.2 Mise en place de la béquille arrière



AVERTISSEMENT !

Risque d'écrasement lors de l'entrée et de la sortie des béquilles d'appui !

Attention au pincement/à l'écrasement de mains, pieds, parties corporelles lors de la sortie et de l'escamotage des béquilles arrières.

Pour cette raison, lors de l'entrée ou de la sortie des béquilles :

- Ne pas se tenir dans la zone de pivotement des béquilles.
- Ne pas toucher aux éléments des béquilles.



INDICATION !

Sur un sol meuble et non stabilisé, disposer avant la sortie des béquilles de soutien, des plaques de grande dimension pour éviter un enfoncement dans le sol.



INDICATION !

Les béquilles ne servent pas de cric, mais se contentent d'assurer la stabilité du véhicule.

Charger régulièrement les béquilles une fois qu'elles sont sorties.

Pour compenser une éventuelle inclinaison du véhicule, utiliser certaines cales spéciales en vente chez les revendeurs spécialisés.

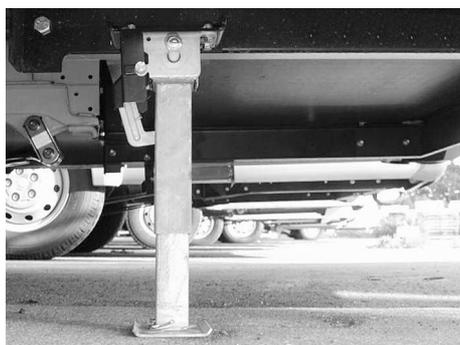


Fig. 98 : Béquille arrière, en place

1. Placer la croix sur l'embout hexagonal de la béquille arrière.
2. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la béquille se trouve en position verticale.
3. Continuer à tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le prolongement du pied d'appui repose au sol et que le véhicule soit stabilisé.

5.6.3 Rentrer la béquille arrière



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure par manoeuvre incorrecte des béquilles d'appui !

La manoeuvre incorrecte des béquilles arrières peut entraîner de graves blessures et dommages. Pour cette raison :

- Escamoter correctement tous les appuis avant le départ.
- Dans le cas des béquilles arrières, vérifier si le prolongement du pied d'appui est rentré et sécurisé.

1. Insérer la clé sur le manchon hexagonal.
2. Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à escamotage du prolongement du pied d'appui et retour de la béquille vers le haut.

5.6.4 Préparer le véhicule pour le séjour

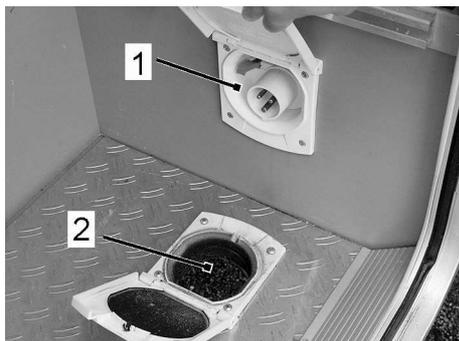


Fig. 99 : Branchement secteur

1. Sortir la marche d'entrée. Faire attention à ce que personne ne se tienne dans la zone de pivotement de la marche.
2. Etablir le branchement secteur. Pour ce faire, faire passer le câble secteur par la trappe du plancher (2) et connecter à la prise CEE (1).
3. Faire passer le réfrigérateur en fonctionnement secteur ou gaz (→ Chapitre "Séjour").
4. Enclencher l'interrupteur principal (Disjoncteur différentiel).

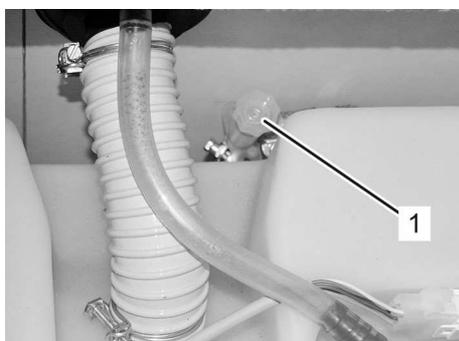


Fig. 100 : Vanne de trop-plein

5. En cas de besoin, faire passer le réservoir d'eau propre à son volume total de remplissage. Pour ce faire, fermer la vanne de trop-plein (1).

Séjour

6 Séjour

Généralités

Ce chapitre décrit en détail l'utilisation et le fonctionnement de l'équipement du camping-car. Tenez également compte des informations du chapitre "Aperçu" et des manuels d'utilisation des divers appareils.

6.1 Agencement de la cellule

6.1.1 Remplissage d'eau propre



Fig. 101 : Manchon de remplissage d'eau propre



INDICATION !

Lors de la première utilisation de l'installation d'alimentation en eau propre, procéder à une désinfection et à un rinçage à l'eau potable.

1. Ouvrir le couvercle de l'orifice de remplissage d'eau propre sur le côté du véhicule à l'aide de la clé de la cellule.
2. Dévisser le bouchon.
3. Avant le remplissage, laisser s'écouler l'eau restant dans le réservoir d'eau propre et bien rincer.



INDICATION !

Ne prélever de l'eau qu'à des sources d'approvisionnement déclarées potables.

Le tuyau de remplissage et le réservoir doivent être homologués pour l'eau potable.

4. Laver le tuyau de remplissage avant utilisation en laissant couler deux à trois fois son volume d'eau.
5. Introduire le tuyau de remplissage dans l'orifice et remplir d'eau propre.



INDICATION !

La vis moletée de la vanne de trop-plein doit être fermée pour utiliser la pleine capacité du réservoir d'eau propre.

6. Bien rincer toutes les conduites. Ouvrir d'abord la vanne d'écoulement, bien rincer et refermer.
7. Mettre la pompe en marche, ouvrir le robinet d'eau chaude du mitigeur, puis le robinet d'eau froide, bien rincer et refermer.
8. Après le remplissage du réservoir d'eau propre, retirer le tuyau, revisser le couvercle et verrouiller.
9. Vider le contenu du tuyau et obturer ses deux extrémités.

6.1.2 Vidanger l'eau propre



Fig. 102 : Bouchon de vidange du réservoir d'eau propre

1. Mettre hors circuit l'installation 12 V sur le panneau de commande.
2. Ouvrir les vannes de vidange d'eau chaude et d'eau froide.
3. Ouvrir en position médiane les mitigeurs de l'évier et de la salle d'eau.
4. Ouvrir le couvercle du réservoir d'eau froide et retirer le bouchon.
5. Vérifier si le système d'eau est entièrement vidangé.
6. Souffler le reste d'eau du système d'eau à l'air comprimé (sans huile, max. 0,5 bar).

6.1.3 Ecoulement des eaux usées



PRUDENCE ! Pollution de l'environnement

Les détergents, savons, lotions et cosmétiques polluent l'environnement et empoisonnent la nappe phréatique. Pour cette raison :

- Ne jamais vidanger les eaux usées de façon incontrôlée en pleine nature. Attendre de se trouver dans une station de vidange prévue à cet effet.

Séjour

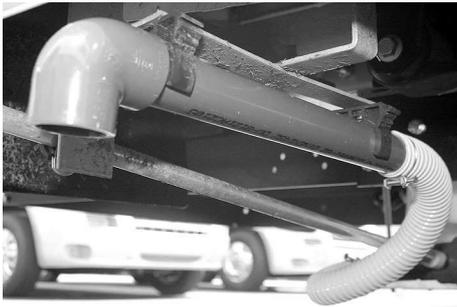


Fig. 103 : Ecoulement des eaux usées

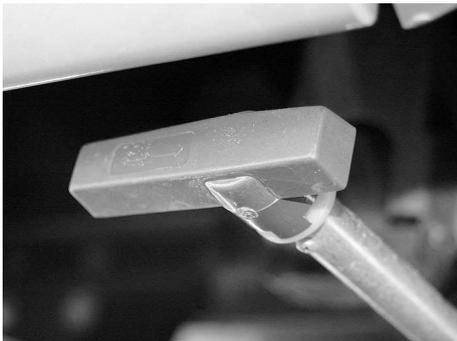


Fig. 104 : Ouvrir la vanne d'écoulement

1. Retirer le manchon des eaux usées de son logement sous le plancher du véhicule et le faire pivoter vers la station d'élimination.
2. Tourner la poignée de la vanne de vidange dans le sens des aiguilles d'une montre et laisser les eaux usées s'écouler.
3. A la fin de l'opération, ramener la poignée dans sa position initiale en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. Faire pivoter le manchon des eaux usées et le replacer dans son logement.

6.1.4 Etablir le branchement secteur

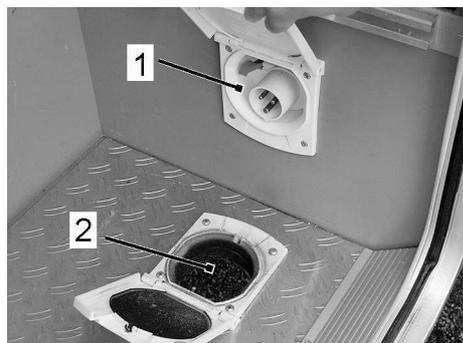


Fig. 105 : Branchement secteur

1. Avant le branchement, vérifier si le réseau d'alimentation correspond à celui du camping-car.
2. Si vous utilisez des enrouleurs de câble, dérouler toujours complètement le câble pour éviter un échauffement du câble.
3. Poser le câble de façon à ce que personne ne trébuche. Signaler éventuellement la présence du câble.
4. Passer le câble de branchement par la trappe de plancher (2) se trouvant dans l'espace de rangement arrière ou le garage arrière.
5. Relier le connecteur du câble de branchement à la prise fixe CEE (1).
6. Brancher ensuite le câble de branchement sur la prise d'alimentation extérieure.

Séjour

6.1.5 Brancher/remplacer la bouteille de gaz



AVERTISSEMENT !

Risque d'explosion et de blessure par le gaz !

Le gaz qui s'échappe peut occasionner des empoisonnements et des explosions. Pour cette raison :

- Ne faire exécuter les travaux de réparation sur l'installation à gaz que par un personnel autorisé et spécialisé.
- Lorsque ça sent le gaz :
 - Fermer immédiatement l'installation de gaz.
 - Ne pas utiliser d'appareils électriques.
 - Proscrire tout feu et sources d'allumage.
 - Ne pas fumer.
 - Faire effectuer une remise en état de l'installation de gaz.



Fig. 106 : Casier à bouteille de gaz

1. Ouvrir le casier de la bouteille de gaz.
2. Fermer la vanne d'arrêt de la bouteille de gaz vide.
3. Dévisser à la main le raccord du détendeur de la vanne de la bouteille de gaz (filetage à gauche).
4. Défaire la courroie de retenue de la bouteille de gaz et retirer la bouteille.
5. Vérifier le tuyau de gaz allant jusqu'au détendeur. S'il est poreux ou endommagé, faites-le remplacer par un spécialiste.
6. Placer la nouvelle bouteille de gaz et la fixer avec la courroie de retenue.
7. Visser à la main le raccord du détendeur sur la vanne de la bouteille de gaz (filetage à gauche).
8. Pour se servir d'appareils à gaz, ouvrir la vanne d'arrêt de la bouteille et le robinet de la vanne d'arrêt rapide.
9. Fermer le casier de la bouteille de gaz.

6.2 Aération

Généralités

L'aération régulière du camping-car crée une ambiance agréable et prévient la formation de condensation et d'accumulation de chaleur.

Pour aérer la cellule, ouvrir la baie vitrée (au niveau du salon ou dans la chambre), les baies coulissantes (cuisine) et les lanterneaux au dessus du salon et dans la chambre).

Pour assurer une aération continue, le camping-car dispose d'une aération forcée.



AVERTISSEMENT !

Risque d'étouffement par manque d'aération !

Le manque d'aération provoque une carence en oxygène et peut entraîner l'asphyxie.

Pour cette raison :

- ne jamais couvrir les fentes de l'aération forcée.
- Veiller à assurer une aération complémentaire pour prévenir les accumulations de chaleur et la formation de condensation.

Baies vitrées



Fig. 107 : Baies vitrées

Aération intensive

1. Tourner vers le haut les arrêteurs de baies à 90°.
2. Faire pivoter les baies vitrées vers l'extérieur et les bloquer dans la position choisie ou les fixer avec les arrêteurs.
3. Pour fermer les baies vitrées, les déplacer l'égèrement vers l'extérieur ou défaire les arrêteurs.
4. Ramener les baies vitrées vers l'intérieur, les fermer et les verrouiller avec les arrêteurs.



Fig. 108 : Aération prolongée

Aération prolongée

1. Tourner vers le haut les arrêteurs de baies à 90°.
2. Appuyer sur les baies de 1 – 2 cm vers l'extérieur.
3. Retourner les arrêteurs de manière à ce que les languettes pénètrent dans l'évidement du verrouillage de baie.

Fermeture :

4. Après l'aération, positionner les arrêteurs vers le haut, de manière à ce que la languette sorte de l'évidement.
5. Ramener les baies vers le cadre. Pour verrouiller, tourner les arrêteurs à 90° vers le bas.

Séjour

Baies coulissantes



Fig. 109 : Baies coulissantes

1. Pour ouvrir, appuyer sur la poignée et pousser la partie mobile de la baie dans la position désirée.
2. Pour fermer, ramener la partie mobile de la baie jusqu'au "clic".

Lanterneau



Fig. 110 : Ouvrir le lanterneau

Ouvrir le lanterneau

1. Dégager la manivelle. Déplacer vers la droite la touche de fixation et appuyer jusqu'à ce que la manivelle tombe.
2. Tourner la manivelle jusqu'à obtenir la position souhaitée du lanterneau.

Fermeture du lanterneau

1. Tourner la manivelle jusqu'à fermeture complète du lanterneau.
2. Replacer la manivelle dans l'évidement et déplacer la touche de fixation vers la gauche.



Fig. 111 : Ouverture du lanterneau

Ouverture du lanterneau de la salle d'eau

1. Introduire les doigts dans l'évidement et appuyer sur le levier intérieur de blocage.
2. Soulever le lanterneau avec précaution.

Fermeture du lanterneau

1. Introduire les doigts dans l'évidement et appuyer sur le levier intérieur de blocage.
2. Abaisser le lanterneau avec précaution.

Stores


Fig. 112 : Exemple de store enrouleur combiné

Store enrouleur combiné sur les baies latérales

Les baies sont équipées de stores enrouleurs combinés. Ils comprennent un store d'obscurissement et un store moustiquaire.

Valable pour les deux stores enrouleurs :

1. Pour fermer le store, tirez-le dans la position désirée.
2. Pour ouvrir le store, faites le glisser dans sa position terminale.



Fig. 113 : Exemple de store enrouleur combiné du lanterneau

Sore enrouleur combiné sur lanterneau

Les lanterneaux du salon ou de la chambre (hors salle d'eau) sont équipés d'un store d'obscurissement et d'un store moustiquaire.

Valable pour les deux stores enrouleurs :

1. Pour fermer le store, tirez-le dans la position désirée.
2. Pour ouvrir le store, faites le glisser dans sa position terminale.



Fig. 114 : Store plissé

Store plissé

La baie de la porte d'accès est équipée d'un store plissé.

1. Pour fermer, placer le store plissé dans la position désirée avec sa poignée.
2. Pour ouvrir le store plissé le remettre en place avec sa poignée.

Séjour

6.3 Chauffage et production d'eau chaude



INDICATION !

Lors de pannes sur l'installation de chauffage, vérifier d'abord le réglage correct des vannes et des robinets d'arrêt. Ils en sont souvent la cause.

On trouvera d'autres instructions pour la détection des pannes dans les manuels d'utilisation du fabricant des appareils.

6.3.1 Remplissage et vidange de l'installation



Fig. 115 : Vanne de vidange de sécurité

Condition indispensable : le réservoir d'eau propre doit être rempli.

1. Fermer la vanne de vidange et la vanne de sécurité (→ Chapitre "Aperçu").
2. Placer et ouvrir le mitigeur en position eau chaude.
3. Dès que l'eau froide coule, le mitigeur se ferme.

Pour mettre hors service l'installation de chauffage et éviter les risques de gel sur le chauffe-eau, vidanger l'eau. Pour ce faire :

1. Eteindre le chauffage au niveau du sélecteur.
2. Placer et ouvrir le mitigeur en position eau chaude.



AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure par l'eau chaude !

Lors de la vidange du chauffe-eau, de l'eau chaude peut s'en échapper et occasionner des brûlures. Pour cette raison :

- Avant de vidanger l'eau du chauffe-eau, laisser refroidir à la température ambiante.

3. Ouvrir à la main la vanne de vidange de sécurité. Pour ce faire, tourner le sélecteur du haut jusqu'au "clic". Le bouton poussoir se trouvant sur le boîtier est ainsi libéré (→ Observer le manuel d'utilisation ci-joint).
4. Ouvrir la vanne de vidange.
5. Ouvrir le bouchon de vidange du réservoir d'eau propre et laisser l'eau s'écouler.

6.3.2 Utilisation du chauffage Truma



Fig. 116 : Commande
Chauffage/Production d'eau chaude

Le mode de fonctionnement du chauffage est réglé avec le sélecteur extérieur (2), la puissance du chauffage (température ambiante) est réglée avec le sélecteur intérieur (1).

- En mode Été, placer le sélecteur en position (3) ou (4) pour la production d'eau chaude.
- En mode Hiver, placer le sélecteur en position (6) pour le chauffage sans production d'eau chaude ou (7) pour le chauffage avec production d'eau chaude.
- Régler la température ambiante avec le sélecteur (1).
- Pour éteindre le chauffage, placer le sélecteur en position (5).

6.3.3 Utilisation du chauffage ALDE



Fig. 117 : Commande ALDE

La commande du chauffage ALDE s'effectue à l'aide des touches suivantes :

- "On" et "Off" pour allumer/éteindre
 - l'installation de chauffage (Interrupteur principal)
 - chauffage à gaz
 - production d'eau chaude
 - chauffage d'appoint électrique
 - et réglage de la température, de la puissance de chauffage, de la date.
- Les touches flèches „<“ et „>“ servent
 - à sélectionner les symboles dans les lignes de menu
 - à parcourir les points de menu et à passer d'une fonction à l'autre.
- La touche "Store/Reset" sert pour
 - mémoriser les paramètres
 - réinitialiser le système

Tenir compte des consignes de sécurité et des instructions figurant dans le manuel d'utilisation des divers fabricants !

Séjour

6.3.4 Ouverture et fermeture de la tirette de blocage



Fig. 118 : Tirette de blocage

Les tirettes de blocage servent à allumer ou éteindre l'approvisionnement en air chaud dans les secteurs garage arrière, capucines, salle d'eau, réservoir d'eau propre et d'eaux usées.

1. Pour fermer la tirette, tirer la cordelette et le bloquer dans l'arrêt.
2. Pour ouvrir la tirette, défaire la cordelette de l'arrêt et relâcher lentement.

6.3.5 Utiliser les buses d'air chaud



Fig. 119 : Buse d'air chaud

La distribution de l'air chaud dans la cellule s'effectue par un faisceau de conduites. Sur les orifices de sortie, des buses d'air chaud à clapets pivotants permettent de régler le flux d'air chaud.

1. Pour ouvrir ou fermer, amener par rotation les buses d'air dans la position désirée.

6.3.6 Utilisation du mitigeur



Fig. 120 : Mitigeur



AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure par l'eau chaude !

L'eau chaude peut occasionner des brûlures aux mains et aux autres parties du corps.

Pour cette raison :

- Ouvrir d'abord le mitigeur en position eau froide et augmenter ensuite progressivement la température.

1. Pour prélever de l'eau, placer le mitigeur en position eau froide (marque bleue), soulever et basculer lentement vers la marque rouge.
2. Pour fermer, ramener le levier du mitigeur vers la marque bleue et appuyer vers le bas.

6.4 Sièges & couchage

6.4.1 Réglage du siège du conducteur et du passager

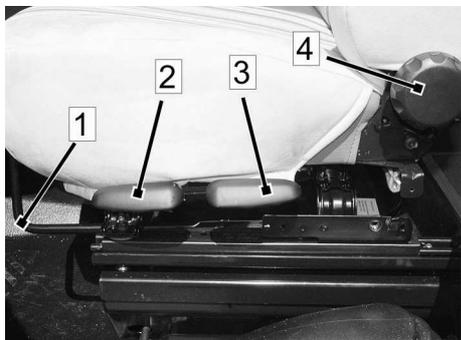


Fig. 121 : Siège du conducteur, Série VI)

La disposition et la répartition des sièges sont fonction du modèle. Manoeuvre : → Manuel d'utilisation du fabricant du porteur.

Dans le chapitre ci-contre, vous apprendrez comment régler les sièges baquets du conducteur et du passager :

- 1 Déplacer le siège vers l'avant ou vers l'arrière
- 2 Réglage du siège en hauteur
- 3 Réglage de l'inclinaison du siège
- 4 Réglage de l'inclinaison du dossier

Le levier permettant de libérer le dispositif pivotant du siège se trouve de l'autre côté de la surface d'assise.

6.4.2 Rallonge



Fig. 122 : Prolongement du plateau de table suspendue

Prolonger le plateau de la table suspendue

1. Défaire le levier se trouvant sur l'appui en dessous du plateau de table.
2. Faire pivoter la rallonge vers l'avant.
3. Fixer la rallonge avec le levier.



Fig. 123 : Prolongement du plateau de la table à colonne

Prolonger le plateau de la table à colonne

1. Tirer les rails de prolongement en dessous du plateau de la table.
2. Poser la plaque de rallonge et la fixer avec les verrouillages à ressort.

Séjour

6.4.3 Transformer le salon en couchage



Fig. 124 : Abaisser la table suspendue

Transformation de la table suspendue

1. Faire basculer le plateau de la table vers le haut et le retirer de son support mural.
2. Suivant l'exécution du pied de table : enlever le tube d'appui ou placer le pied repliable et le fixer.
3. Suspendre la table en position basculée dans le support mural inférieur.
4. Abaisser le plateau de la table jusqu'à ce qu'il repose sur l'appui.
5. Placer les coussins de rembourrage sur le plateau de la table ainsi abaissé.

Démonter dans l'ordre inverse.



Fig. 125 : Abaisser la table sur colonne

Transformer la table sur colonne

1. Faire pivoter à 180° le levier se trouvant en dessous du plateau de table.
2. Appuyer par le haut sur le plateau de la table en s'opposant à la force du ressort du pied télescopique.
3. Ramener le levier dans sa position initiale.
4. Placer les coussins de rembourrage sur le plateau de la table ainsi abaissé.

Démonter dans l'ordre inverse.



Fig. 126 : Exemple de table abaissée

Rembourrages et coussins

L'illustration ci-contre montre une table abaissée garnie de quelques coussins. Pour pouvoir utiliser l'ensemble de la surface comme lieu de couchage, déposer les autres coussins et rembourrages du véhicule (dossiers du salon) sur le plateau de la table.

6.4.4 Préparation de la chambre



Fig. 127 : Chambre arrière

La chambre (→ Chapitre "Aperçu") du camping-car comprend des lits relevables et des espaces de rangement supplémentaires en dessous.

Suivant l'équipement choisi, la chambre arrière comprend deux lits une place.

- Pour obtenir une surface de couchage continue, couvrir le passage médian avec la plaque coulissante et placer un rembourrage supplémentaire.

Au lieu des deux lits une place, on peut aussi - en fonction de la disposition des lieux - intégrer un lit deux places ou deux lits superposés en travers.



Fig. 128 : Lit de la capucine, relevé

Sur les modèles profilés, le lit de capucine (Fig. 128) et le lit d'appoint (Fig. 129) se trouvent au dessus des places du conducteur et du passager et peuvent facilement être atteints par l'échelle d'accès au lit.

Pour accéder plus facilement aux sièges du conducteur et du passager lorsque le lit supérieur n'est pas utilisé, le lit de la capucine peut être replié obliquement. Le lit d'appoint est replié dans ce but sur les profilés.



Fig. 129 : Lit d'appoint, replié



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure par chute !

Une chute du lit supérieur peut provoquer des blessures d'une certaine gravité. Pour cette raison :

- Toujours utiliser l'échelle d'accès pour monter et descendre du lit.
- Lors d'un séjour sur le lit supérieur, tendre toujours le filet de sécurité pour prévenir les chutes.
- Ne jamais laisser des enfants sans surveillance sur le lit supérieur. Sécuriser le lit de façon à éviter toute chute.
- Pour les tout petits enfants, utiliser les lits de voyage spéciaux disponibles dans le commerce spécialisé.

Séjour



Fig. 130 : Lit relevable

Dans les intégraux, le lit relevable se trouve au dessus des sièges du conducteur et des passagers.

Durant le trajet, le lit relevable est replié et fixé par deux sangles qui l'empêchent de retomber (→ Fig. 130).

Pour déplier le lit :

1. Défaire et faire basculer vers l'avant à l'aide de la molette (Fig. 131) les dossiers du siège du conducteur et du passager.
2. Défaire les deux sangles de retenue du lit relevable.
3. Abaisser le lit relevable jusqu'à la butée.



Fig. 131 : Réglage du dossier

6.5 Salle d'eau

6.5.1 Utilisation de la douche

La cabine de douche est fermée par une porte qui doit être bloquée en position ouverte durant le voyage. Pour prendre une douche, libérer l'arrêtoir et fermer la porte de la douche.

La douche est alimentée par le chauffe-eau. Un mitigeur à levier sert à prélever l'eau de la douche.

6.5.2 Utilisation du lavabo

La salle d'eau comprend également un lavabo. Il est également alimenté par le chauffe-eau. Pour prélever de l'eau utiliser également le mitigeur à levier qui est installé.

6.5.3 Utilisation des WC

Tirer la chasse d'eau



Fig. 132 : Volet sur la cuvette des WC

1. Volet sur la cuvette des WC. Tirer le levier latéral vers l'avant.
2. Pour tirer la chasse, appuyer sur le bouton bleu.
3. Lorsque vous avez tiré la chasse, repoussez le levier latéral vers l'arrière, pour fermer le volet de la cassette du WC.



PRUDENCE ! Danger pour l'environnement !

Les matières fécales et les produits chimiques peuvent causer des dommages considérables à l'environnement.

Pour cette raison :

- Ne vider le réservoir de matières fécales qu'aux postes de vidange prévus à cet effet.

Séjour

Vidange du réservoir de matières fécales



Fig. 133 : Réservoir de matières fécales dans le puits d'élimination du WC

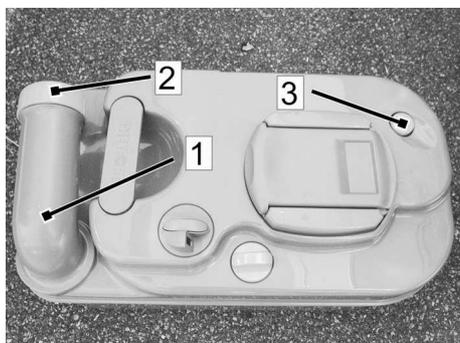


Fig. 134 : Vidange du réservoir de matières fécales



INDICATION !

Le réservoir de matières fécales doit au plus tard être vidé lorsque la DEL d'indication de niveau de remplissage située à côté du bouton bleu de chasse d'eau s'allume.

En cas de gel, et si le camping-car n'est pas chauffé, vidanger complètement le réservoir à matières fécales.

1. Fermer le volet du réservoir à matières fécales sur la cuvette des WC.
2. Ouvrir la trappe d'élimination sur le côté de la cellule, puis ouvrir la trappe en actionnant les deux serrures à pression.
3. Tirer la poignée de fixation colorée vers le haut pour déverrouiller le réservoir de matières fécales.
4. Retirer le réservoir de matières fécales du logement d'élimination et le porter dans une station homologuée.
5. Faire pivoter le manchon d'écoulement (1) sur le côté et dévisser le couvercle coloré (2).
6. Vider le réservoir de matières fécales. Appuyer pour ce faire sur le bouton coloré de la soupape d'aération (3).
7. Nettoyer le réservoir de matières fécales à l'eau courante et le remplir à nouveau de liquide sanitaire.
8. Fermer le couvercle du manchon d'écoulement et le remettre en position.
9. Glisser le réservoir de matières fécales dans son logement, jusqu'à ce que la poignée de fixation colorée s'encliquète.
10. Fermer la trappe d'élimination des WC.

6.6 Cuisine

6.6.1 Utiliser la cuisinière

La cuisinière à trois feux se trouve sous une plaque de sécurité en verre.



AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure par flamme ouverte !

Toute utilisation incorrecte de la cuisinière vous expose à un risque de blessure considérable. Pour cette raison :

- Avant toute utilisation de la cuisinière, veiller à une aération suffisante.
- Ne jamais laisser le gaz s'échapper inutilement.
- Ne jamais utiliser la cuisinière comme mode de chauffage.
- Ne procéder à l'allumage que lorsque la casserole se trouve sur la cuisinière.

Allumage de la cuisinière

1. Relever la plaque de verre;
2. Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz.
3. Ouvrir la vanne d'arrêt rapide "Cuisinière".
4. Placer le robinet du brûleur sur "Petite flamme" ou "Grande flamme", appuyer et maintenir la pression.
5. Allumer le gaz.
6. Lorsque le gaz brûle, maintenir le pression sur le robinet pendant 10 secondes et le relâcher ensuite.

Extinction de la cuisinière

1. Mettre le robinet de la cuisinière en position "0". La flamme s'éteint.



INDICATION !

Lors de l'extinction de la flamme, la vanne de sécurité coupe automatiquement l'arrivée du gaz.

2. Fermer la vanne d'arrêt rapide "Cuisinière".
3. Fermer la vanne d'arrêt de la bouteille de gaz.

Séjour

6.6.2 Utiliser le four avec fonction grill (SW)

Si vous avez choisi cet équipement optionnel, vous disposez dans votre cuisine d'un four avec fonction grill (SW).



AVERTISSEMENT ! Risque de brûlure !

Les surfaces chaudes du four peuvent occasionner de graves brûlures. Pour cette raison :

- Ne pas toucher les surfaces brûlantes. Ne pas laisser les enfants s'approcher du four.
- Lors de l'allumage du four ou du grill, ouvrir la porte par principe.
- En mode Gril, retirer le bouclier thermique et laisser la porte entrebâillée.

Utiliser la fonction four



Fig. 135 Four/Gril

1. Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz et la vanne de fermeture rapide "Four".
2. Placer le sélecteur se trouvant à droite sur le panneau du four (→ Fig. 135) en position 9 en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en le maintenant appuyé.
3. Appuyer plusieurs fois sur le bouton de l'allumage piézo (à gauche du panneau) jusqu'à allumage.
4. Maintenir le bouton appuyé, durant 10 secondes environ.

Utiliser la fonction Gril



Fig. 136 : Bouclier thermique

1. Tourner et maintenir le bouton de commande en le positionnant sur le symbole "Chaleur haute" (= Gril).
2. Ouvrir légèrement la porte et retirer complètement le bouclier thermique (→ Fig. 136).



PRUDENCE !

Risque de détérioration des commandes !

Sans bouclier thermique, les éléments du four peuvent roussir. Pour cette raison :

- Avant d'allumer le four en position "Chaleur haute" (Gril), retirer complètement le bouclier thermique.
3. Appuyer plusieurs fois sur le bouton de l'allumage piézo à gauche du panneau (→ Fig. 135) jusqu'à allumage.
 4. Maintenir le bouton appuyé, durant 10 secondes environ.

6.6.3 Allumer et éteindre la hotte aspirante

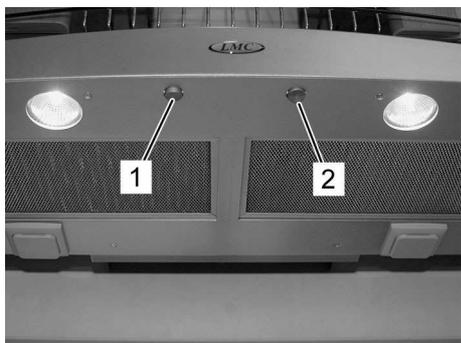


Fig. 137 : Hotte aspirante

Une hotte aspirante se trouve au dessus de la cuisinière et comprend un éclairage intégré et des prises de courant.

- Pour allumer et éteindre les lampes, actionner l'interrupteur à bascule (1) qui se trouve entre les lampes.
- Pour allumer et éteindre la hotte aspirante, actionner l'interrupteur à bascule (2) qui se trouve entre les lampes.



Fig. 138 : Retirer l'élément filtrant

Les éléments filtrants peuvent être démontés pour faciliter leur nettoyage.

1. Déplacer l'élément filtrant avec sa poignée métallique de quelques millimètres vers le milieu, l'incliner vers le bas et le retirer.
2. Nettoyer l'élément filtrant au lave-vaisselle.

6.6.4 Utiliser l'évier

L'évier intégré se trouve sous une plaque de sécurité en verre.

1. Relever la plaque de verre;
2. Pour soutirer de l'eau, relever le tuyau d'écoulement du mitigeur, puis actionner le levier du mitigeur.



INDICATION !

Une coupelle amovible avec couvercle rabattable pour les déchets se trouve au dessus de l'évier.

Séjour

6.6.5 Utilisation du réfrigérateur

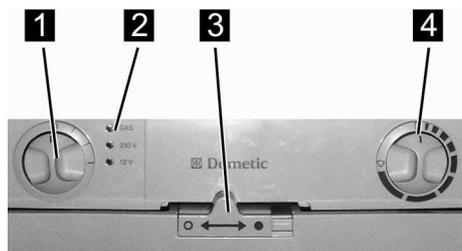


Fig. 139 : Panneau du réfrigérateur

Les réglages du réfrigérateur sont effectués au moyen des boutons de réglage disposés sur le panneau.

1. Choisir le mode de fonctionnement (12 V, 230 V, ou gaz) avec le sélecteur (1). Le témoin de fonction (2) correspondant s'allume.
2. Choisir la puissance de réfrigération au moyen du sélecteur (4).
3. Pendant le voyage, sécuriser la porte du réfrigérateur avec le verrouillage (3).

Lorsque le réfrigérateur n'est pas en fonctionnement, laisser sa entrebâillée pour l'aération. Immobilisez-la avec l'arrêtoir (3).

6.6.6 Utilisation du réfrigérateur combi (SW)

Si vous avez choisi cet équipement optionnel, vous disposez dans votre cuisine d'un réfrigérateur combi (SW).



Fig. 140 : Panneau de commande du réfrigérateur combi

Le réglage du réfrigérateur combi s'effectue au moyen des réglages du panneau de commande.

1. Choisir le mode de fonctionnement (12 V, 230 V, gaz ou allumage automatique) avec le sélecteur A. Le témoin de fonction correspondant s'allume.
2. Choisir la puissance de réfrigération au moyen du sélecteur B. Les témoins de fonctionnement correspondants (MIN, MAX, valeurs intermédiaires) s'allument.
3. En cas de besoin enclencher le chauffage du cadre du casier réfrigérant avec l'interrupteur C. Le témoin de fonctionnement correspondant s'allume.



INDICATION !

Le chauffage du cadre empêche par forte température de l'air et par forte humidité la formation de gouttes d'eau sur le cadre en métal.

4. Pendant le voyage, sécuriser les portes du réfrigérateur avec les verrouillages correspondants.
5. Lorsque le réfrigérateur n'est pas en fonctionnement, laisser sa porte entrebâillée pour l'aération. Immobilisez-la avec l'arrêtoir.

7 Entretien

7.1 Nettoyage extérieur

**INDICATION !**

Les vitres en acrylique sont très sensibles et demandent un traitement particulier.

Les nettoyer avec une éponge propre ou un chiffon doux et de l'eau.

Eviter tout détergent chimique, produits à vitres et autres détergents puissants.

Utiliser en cas de forte salissure un nettoyant spécial pour vitrages en acrylique.

1. Avant le nettoyage du véhicule, fermer les portes et baies côté conducteur et passager, toutes les baies et les lanterneaux de la cellule.
2. Laver le camping-car sur une aire de lavage autorisée avec un jet d'eau de faible intensité.
3. Laver avec une éponge douce et une solution de shampooing doux.
4. Rincer à grande eau.
5. Sécher ensuite le camping-car (avec une peau de chamois) et bien sécher les phares et les douilles de lampes.
6. Traiter les surfaces avec un produit de conservation adéquat.

**INDICATION !**

Pour éviter le jaunissement des plastiques en fibre de verre (PFV), procéder à leur traitement périodique avec un produit adéquat du commerce.

7. Nettoyer les parties en matière synthétique tels que pare-chocs et jupes avec un produit d'entretien non agressif pour plastiques.
8. Traiter les joints en caoutchouc de la porte et des baies avec un produit d'entretien (par exemple talc).
9. Graisser si nécessaire les charnières de portes, les manchons et articulations.



Entretien

7.2 Nettoyage intérieur

1. Traiter toujours l'espace intérieur et le sol avec des produits de nettoyage et d'entretien non agressifs.
2. Essuyer la surface des meubles avec un chiffon humide ou du polish pour meubles.
3. Nettoyer les sièges avec un aspirateur ou avec une mousse nettoyante douce. Ne pas les laver.
4. Rincer et désinfecter le réservoir d'eau propre. Vidanger et nettoyer le réservoir d'eaux usées.
5. Nettoyer évier et zone de cuisson en acier chromé avec des produits spéciaux non abrasifs. Eviter les rayures.
6. Nettoyer avec précaution les plastiques, bac de douche, lavabo et cuvette de WC avec des produits de nettoyage pour plastiques homologués.

7.3 Accumulateur

1. Vérifier l'état de charge de l'accumulateur. le recharger le cas échéant (chapitre "Aperçu").



INDICATION !

Le camping-car est livré avec un accumulateur exempt de maintenance, qui ne demande aucun soin particulier.

Dans la mesure où un autre type d'accumulateur est utilisé lors d'un remplacement, procéder comme suit :

2. Vérifier le niveau d'acide de l'accumulateur.
3. Si le niveau de remplissage se situe en dessous de la marque MIN, ajouter de l'eau distillée dans l'élément concerné jusqu'au niveau MAX.
4. Charger l'accu avec le chargeur pendant au moins 12 heures.

7.4 Immobilisation du camping-car

Lors de l'immobilisation du camping-car, prendre les mesures suivantes : les travaux complémentaires pour l'hivernage sont marqués d'un **W**.

Compléter cette liste selon vos besoins et cochez d'une croix la ligne correspondante au travail effectué.

Composant	Activité		✓
Porteur			
	Nettoyer à fond la carrosserie et le dessous du véhicule et réparer les dommages dus à la rouille et les éclats sur la peinture.		
	Vidanger entièrement le réservoir de carburant.		
	Vérifier l'accumulateur du véhicule, compléter les niveaux, recharger en cas de besoin.		
	Démonter l'accumulateur du véhicule et le stocker à l'abri du gel.	W	
	Vérifier l'antigel du moteur et du lave-glaces. Compléter si nécessaire.	W	
	Vérifier le gonflage des pneus. Corriger si nécessaire.		
	Si possible, mettre le véhicule sur cales. Dans le cas contraire, le déplacer toutes les 4 semaines pour éviter les zones de pression au niveau des pneus et des paliers de roue.		
Cellule			
Extérieur	Enlever du véhicule et plus spécialement du toit, les dépôts de branches, feuilles, neige, glace.		
	Nettoyer à fond la carrosserie et le dessous du véhicule et réparer les dommages dus à la rouille et les éclats sur la peinture.		
	Nettoyer et graisser les charnières des portes et des trappes.	W	
	Pulvériser du graphite dans les serrures.	W	
	Enduire les joints d'étanchéité en caoutchouc de talc.	W	
Intérieur	Si possible, enlever les coussins du camping-car et les entreposer au sec. Sinon, les placer verticalement pour mieux les aérer.	W	
	Enlever les vêtements, objets usuels, cosmétiques, conserves et autres denrées périssables des placards, espaces de rangements et casiers.		
	Nettoyer avec un chiffon humide toutes les placards ainsi que les espaces de rangement et les casiers.		



Entretien

Composant	Activité		✓
	Enlever denrées alimentaires et boissons du réfrigérateur, entrebâiller les portes du réfrigérateur.		
	Placer un déshumidificateur.	W	
	Bien aérer l'espace intérieur à plusieurs reprises.	W	
Installation électrique	Vérifier l'accumulateur du véhicule, compléter les niveaux, recharger en cas de besoin.		
	Démonter l'accumulateur du véhicule et le stocker à l'abri du gel.	W	
Installation d'eau	Vidanger le réservoir d'eau propre, ouvrir le bouchon de fermeture du réservoir.		
	Vidanger les systèmes d'eau chaude et froide, ouvrir tous les robinets à moitié course et les laisser ouverts.		
	Souffler à l'air comprimé l'eau restant dans les canalisations (max. 0,5 bar, sans huile).		
	Vider les siphons de la cuisine et de la salle d'eau.	W	
	Vider et nettoyer le réservoir des eaux usées.		
	Actionner la chasse d'eau.		
	Vider et nettoyer le réservoir des matières fécales.		
Chauffage	Vidanger l'eau du chauffe-eau. Ouvrir la vanne de vidange et la vanne de vidange de sécurité.		
Installation de gaz	Fermer la vanne de la bouteille de gaz et retirer les bouteilles de gaz du casier à gaz.		
	Fermer les vannes d'arrêt rapides.		

W = travaux complémentaires pour l'hivernage

8 Maintenance et inspection

Généralités

On trouvera dans les chapitres suivants un aperçu des travaux de maintenance nécessaires au fonctionnement optimal du camping-car.

Dans la mesure où une usure accrue est décelée lors des contrôles réguliers, raccourcir les intervalles en fonction des phénomènes d'usure effectifs !

Outre le présent manuel d'installation, consulter également les manuels d'installation du porteur et des appareils intégrés. Tenir compte des indications et en particulier des consignes de sécurité qui y figurent !

Pour toute question sur les travaux et intervalles de maintenance : contacter le fabricant (Adresse → Page 2).



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident et de blessure dû à une maintenance incorrecte !

Maintenance et réparations incorrectes peuvent entraîner de graves accidents et blessures.

Pour cette raison :

- Confiez les réparations du porteur, de l'installation électrique, de l'installation de gaz et des appareils à un personnel spécialisé.

8.1 Plan de maintenance

Intervalles	Composant	Mesure à prendre	✓
chaque semaine	Accumulateur	Vérifier le niveau de charge sur le panneau de contrôle.	
chaque mois	Disjoncteur différentiel (FI)	Contrôle de fonctionnement	
	Pneumatiques	Contrôle des pneumatiques état, profil, pression de gonflage	
	Réservoir d'eau propre et système d'alimentation en eau propre :	nettoyage et désinfection.	
	Réservoir d'eaux usées :	vidange et nettoyage.	
	Réservoir WC :	vidange et nettoyage.	



Maintenance et inspection

Intervalles	Composant	Mesure à prendre	✓
tous les six mois	Portes, trappes de maintenance, casiers de rangement	articulations, charnières : nettoyer et graisser.	
	Baies, lanterneaux	Contrôle d'étanchéité. Articulations et charnières : nettoyer et graisser.	
	Marche d'entrée électrique	Nettoyer et graisser les articulations.	
	Béquilles	Nettoyer et graisser les articulations et les tiges filetées.	
chaque année	Installation électrique	Contrôle de fonctionnement	
	Installation pour l'eau propre et les eaux usées	Contrôle de fonctionnement, contrôle d'étanchéité	
	Chauffage et chauffe-eau	Contrôle de fonctionnement	
	Cuisinière	Contrôle de fonctionnement	
	Réfrigérateur	Contrôle de fonctionnement	
	Eclairage	Contrôle de fonctionnement	
	Fermetures de <ul style="list-style-type: none"> ■ portes ■ trappes des espaces de rangement et de maintenance ■ baies ■ lanterneaux ■ ceintures de sécurité 	Contrôle de fonctionnement	
	Listels d'étanchéité, bordures et joints caoutchouc d'étanchéité	Contrôle de détériorations éventuelles.	
	Brûleur à gaz, Réfrigérateur	Nettoyage par une entreprise spécialisée.	
	Chauffage C	Faire nettoyer la tuyère par un atelier spécialisé.	
Protection du bas de caisse	Contrôle		
tous les 6 ans	Détendeur de gaz	Remplacement par une entreprise spécialisée.	

8.2 Plan d'inspection

Intervalles	Composant	Mesure à prendre	✓
chaque année	Cellule	Contrôle d'étanchéité : Inspection annuelle par une société agréée (Garantie de 5 ans sur l'étanchéité).	
tous les 2 ans	Tout le véhicule	Contrôle technique selon homologation routière par un atelier spécialisé agréé (par exemple TÜV, DEKRA)  INDICATION ! <i>Contrôle annuel obligatoire pour les véhicules d'un poids total en charge >3,5 t.</i>	
	Installation d'échappement du véhicule	Contrôle des gaz d'échappement  INDICATION ! <i>Contrôle annuel obligatoire pour les véhicules Diesel d'un poids total en charge >3,5 t.</i>	
	Ensemble de l'installation à gaz	Nettoyage par une entreprise spécialisée	

9 Pannes et anomalies

Généralités

Ce chapitre contient les mesures d'aide dans la détection des pannes et leur élimination. Les pannes dont l'origine et le remède ne sont pas expliqués ici doivent être éliminées par un atelier autorisé.

En cas de panne sur le porteur, consulter le manuel d'utilisation du fabricant ou le service après-vente du véhicule.

Vous trouverez d'autres remèdes et conseils dans les manuels d'utilisation des appareils intégrés. Si les mesures décrites ne vous permettent pas d'éliminer la panne, adressez-vous également à un atelier spécialisé.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident et de blessure dû à une maintenance incorrecte !

Maintenance et réparations incorrectes peuvent entraîner de graves accidents et blessures.

Pour cette raison :

- Confiez les réparations du porteur, de l'installation électrique, de l'installation de gaz et des appareils à un personnel spécialisé.

9.1 Défaut d'éclairage du véhicule

Les systèmes modernes d'éclairage des véhicules sont d'une structure complexe. Ils sont protégés de façon efficace contre les infiltrations d'humidité et sont réglés conformément aux normes et dispositions actuelles de la circulation routière.

Le remplacement des lampes d'un véhicule fait appel à des connaissances particulières et demande une grande habileté. Le positionnement incorrect des lampes neuves peut en effet modifier les réglages prescrits.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident !

Toute modification de réglage des dispositifs d'éclairage d'un véhicule peut être source de graves accidents.

Pour cette raison :

- Les lampes de votre véhicule doivent toujours être remplacées par un atelier spécialisé !

Vous trouverez d'autres indications dans le manuel d'utilisation ci-joint du fabricant du porteur.

Le revendeur spécialisé le plus proche se fera un plaisir de vous apporter une aide rapide, compétente et fiable. Vous trouverez son adresse dans la liste des revendeurs agréés se trouvant en annexe.

9.2 Changement de roue

Le processus de changement d'une roue dépend du modèle de véhicule. Vous trouverez une description détaillée dans le manuel d'utilisation du fabricant du porteur.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure et d'accident !

Une maladresse durant le travail, une connaissance insuffisante du véhicule et un manque d'expérience au niveau du montage peuvent conduire à des blessures lors d'un changement de roue.

Des roues mal montées peuvent également être source de graves accidents. Pour cette raison :

- Suivre à la lettre les instructions du manuel d'utilisation du porteur.
- En cas de manque de connaissances ou d'expérience, consulter le service après-vente du véhicule.
- Pour vous tirer d'affaire, utilisez les kits de réparation de pneumatiques en vente dans le commerce spécialisé. Lisez le mode d'emploi.

9.3 Cellule

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
Extérieur		
Les charnières de la porte extérieure, des trappes des espaces de rangement et des trappes de maintenance se manœuvrent difficilement	Graissage insuffisant des charnières	Graisser les charnières avec une graisse non acide et exempte de résines
Les articulations de la marche d'accès électrique et du porte-vélos à assistance pneumatique fonctionnent difficilement	Graissage insuffisant des charnières	Graisser les charnières avec une graisse non acide et exempte de résines
Intérieur		
Charnières/Articulations de la salle d'eau et des placards de rangement sont difficiles à manœuvrer/grincent	Graissage insuffisant des charnières/articulations	Graisser les charnières avec une graisse non acide et exempte de résines.



Pannes et anomalies

9.4 Installation électrique



DANGER !

Attention ! Risque mortel d'électrocution !

Tout contact avec des pièces sous tension peut entraîner de graves problèmes de santé et même la mort. Pour cette raison :

- Avant tout travail sur l'installation électrique, mettre l'installation hors circuit et couper l'alimentation secteur. Déclencher le disjoncteur différentiel du camping-car.

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
Pas de courant secteur 230 V bien que le branchement soit effectué.	Câble de branchement non raccordé	Brancher le câble secteur.
	Le disjoncteur 230 V du camping-car s'est déclenché.	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Réenclencher le disjoncteur 230 V
	Le fusible 230 V du lieu de stationnement s'est déclenché.	Vérifier le fusible 230 V du lieu de stationnement et le faire réenclencher.
L'accumulateur ou l'accumulateur de démarrage n'est pas chargé par le branchement 230 V.	Module de charge du bloc électrique défectueux.	Consulter un atelier spécialisé.
	Fusible plat (40A) de l'accumulateur ou de l'accumulateur de démarrage défectueux.	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible plat (40A) de l'accumulateur ou de l'accumulateur de démarrage.
L'alimentation électrique en 12 V ne fonctionne pas en mode secteur 230 V.	Disjoncteur 12V de l'accumulateur déclenché.	Réenclencher le disjoncteur 12 V.
	Le disjoncteur 230 V du bloc électrique s'est déclenché.	Faire vérifier l'installation électrique par un atelier spécialisé.
	Circuit de coupure de batterie déclenché sur le bloc électrique.	Réenclencher le circuit de coupure de batterie.
	Fusible plat (40A) de l'accumulateur défectueux.	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible plat (40A) de l'accumulateur de démarrage.

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
	Module de charge du bloc électrique défectueux.	Consulter un atelier spécialisé.
	Décharge profonde de l'accumulateur	Charger l'accumulateur avec un chargeur externe.
L'alimentation électrique en 12 V ne fonctionne pas en mode accumulateur 12 V.	Disjoncteur 12V de l'accumulateur déclenché.	Réenclencher le disjoncteur 12 V.
	Décharge profonde de l'accumulateur	Charger l'accumulateur avec un chargeur externe.
	Fusible plat (40A) de l'accumulateur défectueux.	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible plat (40A) de l'accumulateur de démarrage.
	Circuit de coupure de batterie déclenché sur le bloc électrique.	Réenclencher le circuit de coupure de batterie.
	Relais de coupure du bloc électrique défectueux.	Consulter un atelier spécialisé.
le témoin de contrôle 12 V ne s'allume pas	Disjoncteur principal 12 V déclenché.	Réenclencher le disjoncteur 12 V.
	Accumulateur ou accumulateur de démarrage déchargé.	Charger l'accumulateur ou l'accumulateur de démarrage.
	Circuit de coupure de batterie déclenché sur le bloc électrique.	Réenclencher le circuit de coupure de batterie.
	Relais de coupure du bloc électrique défectueux.	Consulter un atelier spécialisé.
	Fusible plat (40A) de l'accumulateur défectueux.	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible plat (40A) de l'accumulateur.
L'accumulateur de démarrage est déchargé en mode 12 V.	Relais de coupure du bloc électrique défectueux.	Consulter un atelier spécialisé.
L'accumulateur ne charge pas durant la marche.	Décharge profonde de l'accumulateur	Charger l'accumulateur avec un chargeur externe.
Aucune tension sur l'accumulateur.	Décharge profonde de l'accumulateur	Charger l'accumulateur avec un chargeur externe.



Pannes et anomalies

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
	<p>! PRUDENCE ! Détériorations dues à une décharge prononcée ! Une décharge profonde détruit l'accumulateur. Pour cette raison :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Observer impérativement les indications de soin et de maintenance pour l'accumulateur. 	
L'installation d'éclairage ne fonctionne pas intégralement.	Lampe à incandescence défectueuse	Remplacer l'ampoule. Tenir compte du voltage et du wattage.
	Fusible du bloc électrique défectueux	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer ensuite le fusible du bloc électrique.
La marche d'accès électrique ne peut pas sortir ni s'escamoter.	Marche d'entrée coincée.	Débloquer la marche d'accès, graisser les articulations.
	Fusible du bloc électrique défectueux	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer ensuite le fusible du bloc électrique.
	Contacteur défectueux	Consulter un atelier spécialisé.

9.5 Réfrigérateur

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
Le réfrigérateur ne fonctionne pas sur le réseau 230 V	Disjoncteur 230 V déclenché	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Réenclencher le disjoncteur.
	Tension de service 230 V trop faible	Faire vérifier l'installation 230 V par un atelier spécialisé.
Le réfrigérateur ne fonctionne pas sur le réseau 12 V	Fusible plat (40A) de l'accumulateur de démarrage défectueux.	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible plat (40A) de l'accumulateur de démarrage.
	Fusible plat (2A) sous le tableau de bord défectueux.	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible plat (2A) sous le tableau de bord.

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
	Relais de coupure du bloc électrique défectueux.	Consulter un atelier spécialisé.
	Tension de service 12 V trop faible	Faire vérifier l'installation 12 V par un atelier spécialisé.
en fonctionnement Gaz	Manque de gaz	Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz et la vanne de fermeture rapide.
		Brancher une bouteille de gaz pleine

9.6 Installation de gaz



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à l'échappement du gaz !

Le gaz qui s'échappe peut occasionner des empoisonnements et des explosions. Pour cette raison :

- Ne faire exécuter les travaux de réparation sur l'installation à gaz que par un personnel autorisé et spécialisé.
- Lorsque ça sent le gaz :
 - Fermer immédiatement l'installation de gaz.
 - Ne pas utiliser d'appareils électriques.
 - Proscrire tout feu et sources d'allumage. Ne pas fumer.
 - Faire examiner l'installation à gaz sans tarder.

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
Odeur de gaz ou consommation trop élevée	Manque d'étanchéité de l'installation à gaz	Faire vérifier et remettre en état l'installation de gaz par un atelier spécialisé.
L'appareil à gaz ne fonctionne pas.	Vanne d'arrêt rapide fermée.	Ouvrir la vanne de fermeture rapide
	Vanne de la bouteille de gaz fermée	Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz.
	Température extérieure trop basse pour le Camping gaz.	Par basses températures extérieures, utiliser du propane.
	Appareil à gaz défectueux	Consulter un atelier spécialisé



Pannes et anomalies

9.7 Cuisine

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
La flamme s'éteint dès que je lâche le régulateur	Période d'allumage trop courte	Maintenir le bouton appuyé, durant 10 secondes environ après l'allumage.
	Sécurité d'allumage défectueuse	Consulter un atelier spécialisé.
La flamme s'éteint lorsque je réduis le feu	Position incorrecte du capteur de sécurité d'allumage	Consulter un atelier spécialisé.

9.8 Chauffage et eau chaude

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
Le témoin de contrôle rouge "Panne" est allumé	Manque de gaz	Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz.
		Ouvrir la vanne de fermeture rapide
	Air dans le système de conduites	Brancher une bouteille de gaz pleine
		Débrancher le chauffage et le rebrancher. Après deux allumages infructueux, attendre 10 minutes et recommencer.
Le témoin de contrôle vert n'est pas allumé.	Fusible du bloc électrique défectueux	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible du bloc électrique.
	Accumulateur déchargé ou défectueux	Charger ou remplacer l'accumulateur
Le chauffe-eau peut être vidangé par la vanne de vidange électrique de sécurité	Température intérieure inférieure à 8°C	Chauffer l'espace intérieur.
	Circuit de coupure de l'accumulateur déclenché sur le bloc électrique.	Réenclencher le circuit de coupure d'accumulateur.
	Tension de l'accumulateur inférieure à 10,8 V	Charger l'accumulateur.
	Fusible défectueux	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible du bloc électrique.
La vanne électrique de vidange ne se ferme pas lors de la mise sous tension du chauffe-eau.	Circuit de coupure de l'accumulateur déclenché sur le bloc électrique.	Réenclencher le circuit de coupure d'accumulateur.
	Tension de l'accumulateur inférieure à 10,8 V	Charger l'accumulateur.
	Fusible défectueux	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible du bloc électrique.



Pannes et anomalies

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
La soufflerie est bruyante ou fonctionne de façon irrégulière	Tuyère de la soufflerie encrassée	Consulter un atelier spécialisé.

9.9 Installation pour l'eau propre et les eaux usées

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
Fuite d'eau dans le véhicule.	Perte d'étanchéité du système d'eau propre ou d'eau usée.	Chercher le manque d'étanchéité. Réparer la fuite.
Pas d'eau propre	Réservoir d'eau propre vide	Remplir le réservoir d'eau propre.
	Fusible de la pompe à eau défectueux	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible du bloc électrique.
	Filtre de la pompe à eau défectueux	Nettoyer le filtre ou le remplacer.
	Pompe à eau défectueuse	Remplacer la pompe à eau.
	Bloc électrique défectueux	Consulter un atelier spécialisé.
L'eau propre est trouble	Remplissage avec de l'eau propre souillée.	Nettoyer mécaniquement ou chimiquement le système, le désinfecter et le rincer ensuite à l'eau claire et potable.
	Résidus dans le réservoir ou le système d'eau propre	
Modification de goût ou d'odeur de l'eau propre	Remplissage avec de l'eau propre souillée.	Nettoyer mécaniquement ou chimiquement le système, le désinfecter et le rincer ensuite à l'eau claire et potable.
	Carburant versé par mégarde dans le réservoir d'eau propre	Consulter un atelier spécialisé.
	Dépôts microbiologiques dans le système d'eau propre	Nettoyer mécaniquement ou chimiquement le système, le désinfecter et le rincer ensuite à l'eau claire et potable.
Dépôt dans le réservoir et/ou les éléments acheminant l'eau	Trop long séjour de l'eau propre dans le réservoir ou les éléments qui l'acheminent.	Nettoyer mécaniquement ou chimiquement le système, le désinfecter et le rincer ensuite à l'eau claire et potable.
Pas de chasse d'eau dans les	Réservoir d'eau propre vide	Remplir le réservoir d'eau propre

Panne ou Anomalie	Cause	Remède
toilettes	Fusible de la chasse d'eau défectueux	Déterminer et éliminer le défaut. Le cas échéant consulter un atelier spécialisé. Remplacer le fusible.
Fausse indication de niveau dans le réservoir d'eau propre et d'eaux usées.	Capteur de niveau encrassé dans le réservoir d'eau propre ou d'eaux usées.	Nettoyer le capteur d'indication de niveau du réservoir d'eau propre et d'eaux usées.
	Capteur d'indication de niveau défectueux	Faire remplacer le capteur d'indication de niveau par un atelier spécialisé.
L'eau ne coule pas dans la douche, le lavabo ou l'évier.	Réservoir d'eaux usées plein.	Vider le réservoir d'eaux usées.
	Siphon obstrué	Nettoyer le siphon.
Le réservoir d'eaux usées ne peut pas être vidangé !	Vanne de vidange bouchée	Ouvrir le couvercle de nettoyage du réservoir d'eaux usées, retirer le bouchon de plancher, nettoyer à fond le réservoir et la vanne de vidange.



Garantie

10 Garantie

10.1 Certificat de garantie

Le certificat de garantie de votre véhicule vous a été remis par votre revendeur contractuel lors de la livraison du véhicule.

- Conservez soigneusement le certificat de garantie !

10.2 Conditions de garantie

1. La société LMC accorde à l'acheteur une garantie de 5 ans précisant que les véhicules qu'elle construit sont étanchéifiés de telle manière que l'humidité ne peut pénétrer de l'extérieur vers l'intérieur (cellule). Les prétentions de garantie de l'acheteur ne sont pas assumées, si le manque d'étanchéité est dû à une utilisation incorrecte des baies, portes et lanterneaux ou à la réparation incorrecte de dommages. Sont en outre exclus de la garantie, les dommages provoqués par les forces naturelles (par exemple inondations)
2. Lors de la survenance d'une telle perte d'étanchéité, la société LMC s'engage dans le cadre des présentes conditions de garantie, à réparer les pièces concernées du véhicule par une remise en état gratuite ou remplacement des pièces, suivant ce qui est nécessaire pour parvenir à une élimination immédiate du dommage. L'élimination du dommage doit être effectuée par la société LMC ou par un atelier agréé par LMC et selon les directives de la société LMC. Aucune prétention ne peut être prise en considération pour le versement de dommages et intérêts ou la réparation de dommages consécutifs.
3. Pour bénéficier de cette garantie, il est indispensable que le véhicule soit présenté chaque année à un atelier contractuel LMC pour y être contrôlé et inspecté. Cette présentation du véhicule doit être effectuée entre le 11^e et le 13^e mois à compter du jour de la première mise en circulation (de la remise du véhicule).
4. La garantie commence le jour de la première mise en circulation ou de la remise du véhicule à l'utilisateur final, au plus tard un an après la livraison au revendeur et est valable durant la période d'utilisation du véhicule, soit 5 ans au plus. Les engagements de garantie ne sont nullement affectés par un éventuel changement de propriétaire de l'objet de l'achat. La garantie s'éteint si l'un des délais prévus au chiffre 3 n'est pas respecté. L'exécution de travaux sous garantie ne prolonge nullement la période de garantie.
5. Dans le cadre des présentes dispositions, les pièces utilisées pour une réparation sont également garanties jusqu'au terme de la durée de garantie du véhicule.

6. La survenance d'une perte d'étanchéité doit être signalée par le propriétaire dans les 15 jours et par écrit à la société LMC ou à son revendeur contractuel. Le certificat de garantie doit être joint à la demande.
Si la survenance de la perte d'étanchéité n'est pas signalée dans le délai imparti, la garantie perd ses effets.
L'élimination de la pête d'étanchéité constatée est effectuée par la société LMC. Si les parties ne peuvent s'accorder sur le genre, l'étendue et le résultat de la réparation dans un cadre raisonnable, la société LMC ou le revendeur contractuel LMC feront appel à un expert indépendant dont la décision sera obligatoire et contraignante pour les parties en présence.
7. L'inspection est effectuée à titre onéreux. Le coût de l'inspection doit être assumé par le bénéficiaire de la garantie.
8. Aucune prétention de garantie ou de responsabilité ne peut être assumée pour des dommages résultant d'une usure naturelle ou d'une sollicitation exagérée, d'une manipulation ou d'un traitement incorrect ou de modifications non autorisées sur le véhicule. Aucune prestation de garantie ou de responsabilité ne pourra également être assumée si le véhicule subit des dommages dus à des pièces ou accessoires non autorisés par LMC ou résultant du non respect des prescriptions de réparation et de maintenance de LMC.
9. Les parties conviennent que la juridiction compétente est à Sassenberg dans la mesure où la loi le permet.



Garantie

10.3 Plan d'inspection et justificatifs d'inspection

Justificatifs et Preuves



INDICATION !

Les contrôles annuels d'étanchéité sont indispensables à l'octroi de la garantie d'étanchéité de 5 ans sur la cellule.

Le justificatif d'inspection doit être rempli après chacune des inspections par votre revendeur contractuel LMC, être saisi dans le système LMC Online et un exemplaire imprimé doit vous être remis.

10.3.1 Spécifications du véhicule

Les contrôles d'étanchéité et justificatifs d'inspection suivants sont exclusivement valables pour le véhicule :

Indication	Inscription
Modèle, Type	
No. de châssis	
No. de clé	
Première mise en circulation / Date de remise au client	
Acheté par la société	

Les pages qui suivent contiennent l'étendue des contrôles annuels d'étanchéité et les justificatifs d'inspection.

10.3.2 Contrôle d'étanchéité au bout de 12 mois

Justificatif d'inspection
(Coller la vignette ici)

Contrôle visuel intérieur	✓
Entrée	
Paroi avant avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi arrière avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale gauche avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale droite avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Caisson de passage de roue gauche et droite	
Découpes et évidements dans le toit	
Branchements avec cabine de conduite	
Contrôle visuel extérieur	✓
Tôlages extérieurs	
Etanchéités des joints et bordures	
Branchements avec cabine de conduite	
Bas de caisse	

Mesures

Les valeurs de mesure jusqu'à 20% sont considérées comme normales
Lors de mesures supérieures à 20%, vérifier s'il s'agit d'une accumulation d'eau de condensation.

Mesure	Valeur de mesure
Mesures du plancher aux points de connexion avant/arrière/côté	
Mesures dans la cellule/murs, découpes de fenêtres, lucarnes passage de câble du 3e feu stop, etc.	



Garantie

Pulvérisation avec étanchéifiant spécial

Endroits/bordures à étanchéifier	✓
Passages de roues	
Bords de découpe dans plaques de plancher	
Recouvrements de plaques	

10.3.3 Contrôle d'étanchéité au bout de 24 mois

Justificatif d'inspection
(Coller la vignette ici)

Contrôle visuel intérieur	✓
Entrée	
Paroi avant avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi arrière avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale gauche avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale droite avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Caisson de passage de roue gauche et droite	
Découpes et évidements dans le toit	
Branchements avec cabine de conduite	
Contrôle visuel extérieur	✓
Tôlages extérieurs	
Etanchéités des joints et bordures	
Branchements avec cabine de conduite	
Bas de caisse	

Mesures

Les valeurs de mesure jusqu'à 20% sont considérées comme normales
Lors de mesures supérieures à 20%, vérifier s'il s'agit d'une accumulation d'eau de condensation.

Mesure	Valeur de mesure
Mesures du plancher aux points de connexion avant/arrière/côté	
Mesures dans la cellule/murs, découpes de fenêtres, lucarnes passage de câble du 3e feu stop, etc.	



Garantie

Pulvérisation avec étanchéifiant spécial

Endroits/bordures à étanchéifier	✓
Passages de roues	
Bords de découpe dans plaques de plancher	
Recouvrements de plaques	

10.3.4 Contrôle d'étanchéité au bout de 36 mois

Justificatif d'inspection
(Coller la vignette ici)

Contrôle visuel intérieur	✓
Entrée	
Paroi avant avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi arrière avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale gauche avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale droite avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Caisson de passage de roue gauche et droite	
Découpes et évidements dans le toit	
Branchements avec cabine de conduite	
Contrôle visuel extérieur	✓
Tôlages extérieurs	
Etanchéités des joints et bordures	
Branchements avec cabine de conduite	
Bas de caisse	

Mesures

Les valeurs de mesure jusqu'à 20% sont considérées comme normales
Lors de mesures supérieures à 20%, vérifier s'il s'agit d'une accumulation d'eau de condensation.

Mesure	Valeur de mesure
Mesures du plancher aux points de connexion avant/arrière/côté	
Mesures dans la cellule/murs, découpes de fenêtres, lucarnes passage de câble du 3e feu stop, etc.	



Garantie

Pulvérisation avec étanchéifiant spécial

Endroits/bordures à étanchéifier	✓
Passages de roues	
Bords de découpe dans plaques de plancher	
Recouvrements de plaques	

10.3.5 Contrôle d'étanchéité au bout de 48 mois

Justificatif d'inspection
(Coller la vignette ici)

Contrôle visuel intérieur	✓
Entrée	
Paroi avant avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi arrière avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale gauche avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale droite avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Caisson de passage de roue gauche et droite	
Découpes et évidements dans le toit	
Branchements avec cabine de conduite	
Contrôle visuel extérieur	✓
Tôlages extérieurs	
Etanchéités des joints et bordures	
Branchements avec cabine de conduite	
Bas de caisse	

Mesures

Les valeurs de mesure jusqu'à 20% sont considérées comme normales
Lors de mesures supérieures à 20%, vérifier s'il s'agit d'une accumulation d'eau de condensation.

Mesure	Valeur de mesure
Mesures du plancher aux points de connexion avant/arrière/côté	
Mesures dans la cellule/murs, découpes de fenêtres, lucarnes passage de câble du 3e feu stop, etc.	



Garantie

Pulvérisation avec étanchéifiant spécial

Endroits/bordures à étanchéifier	✓
Passages de roues	
Bords de découpe dans plaques de plancher	
Recouvrements de plaques	

10.3.6 Contrôle d'étanchéité au bout de 60 mois

Justificatif d'inspection
(Coller la vignette ici)

Contrôle visuel intérieur	✓
Entrée	
Paroi avant avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi arrière avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale gauche avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Paroi latérale droite avec raccords à plaque de sol et parois latérales	
Caisson de passage de roue gauche et droite	
Découpes et évidements dans le toit	
Branchements avec cabine de conduite	
Contrôle visuel extérieur	✓
Tôlages extérieurs	
Etanchéités des joints et bordures	
Branchements avec cabine de conduite	
Bas de caisse	

Mesures

Les valeurs de mesure jusqu'à 20% sont considérées comme normales
Lors de mesures supérieures à 20%, vérifier s'il s'agit d'une accumulation d'eau de condensation.

Mesure	Valeur de mesure
Mesures du plancher aux points de connexion avant/arrière/côté	
Mesures dans la cellule/murs, découpes de fenêtres, lucarnes passage de câble du 3e feu stop, etc.	



Garantie

Pulvérisation avec étanchéifiant spécial

Endroits/bordures à étanchéifier	✓
Passages de roues	
Bords de découpe dans plaques de plancher	
Recouvrements de plaques	

11 Index

A	
Accessoires	95
Accumulateur	69, 77
Accumulateur de démarrage	69
Accumulateurs	69
Aération	125
Aération forcée	52
Affichage	76
Agencement de la cellule	120
Aménagements	54
Aperçu	37
Appareils encastrables	34
Appuis-tête	112
Armoire penderie	65
Arrêtoir de porte	49
Arrêtoir de trappes	49
B	
Baie de la porte	53
Baies coulissantes	51, 126
Baies vitrées	51, 125
Bloc électrique	77
Bouchon de réservoir	48
Buse d'air chaud	85
C	
Casiers sous la penderie	65
Cellule	32, 33, 47
Chaînes à neige	17
Chambre	56
Changement de roue	149
Chargement	20, 101
Chargement du véhicule	101
Charges placées sur le toit	105
Charges supportées	35
Chargeur	77
Chauffage	83, 84, 86, 128, 129
Chauffage à gaz	47
Chauffage par le sol	88
Chauffe-eau	47, 59
Circuits électriques	73
Clés du véhicule	11
Climatisation	99
Conduit d'évacuation	47, 86
Conduite	101
Contrôle d'étanchéité	160
Convecteur	87
Cuisine	61, 137
placard bas	66
placards en hauteur	66
Cuisinière	61
D	
Déchets	31
Départ en voyage	112
Documentation technique	8
Dormir	131
Douche	59
E	
Eau propre	90
Eaux usées	31, 90
Echangeur de chaleur	85, 88
Echelle arrière	95
Eclairage de l'auvent	97
e-control	76
Enjoliveur de roue	47
Entretien	141
Équipement, technique	68
Espace de rangement	63
armoire à glace au dessus du lavabo	65
cuisine	66
en bas de l'armoire	65
placards suspendus	64



Index

porte d'accès	66	Lit relevable	58
sous les lits	64	M	
Etat de charge de l'accu	69	Manchon de remplissage d'eau propre.....	47
Evier	61	Manchon de vidange.....	93
Explication des symboles	9	Marche d'entrée	98, 114
F		Mise en place de la béquille arrière	118
Faire le plein	111	Mises en garde.....	9
Four.....	138	Mitigeur	89
G		Monter dans le véhicule	112
Galerie de toit.....	95	Moustiquaire.....	52
Garage arrière/Espace de rangement arrière... 47,		N	
63		Nettoyage extérieur	141
Garantie	158	Nettoyage intérieur	142
Gaz d'échappement.....	31	O	
Gril	138	Orifice de remplissage d'eau propre	90
Groupe d'interrupteurs à bascule	53	P	
H		Panneau	76
Homologation.....	10	Pannes	
Hotte aspirante.....	61, 139	Chauffage et Eau chaude.....	155
I		Cuisine.....	154
Immobilisation	143	Installation de gaz	153
Implantation	38	Réfrigérateur.....	152
Installation d'alimentation en gaz.....	81	Pannes concernant l'eau propre et l'eau usée. 156	
Installation de gaz	24	Pannes de l'installation électrique.....	150
Installation électrique	27, 68	Pannes et anomalies	148
Installation sanitaire	29	Papiers d'accompagnement du véhicule	8
Installation WC.....	94	Placard suspendu	64
Introduction	7	Plan de maintenance	145
J		Plan d'inspection	147, 160
Justificatif d'inspection	160	Plaque d'immatriculation du véhicule.....	10
K		Plaque signalétique.....	36
Kit régulateur de pression de gaz	100	Plaquette de vérification du gaz.....	36
L		Pneumatiques	17
Lanterneau.....	52, 126	Porte d'accès cellule	49, 66
Lanterneau HEKI	96	Porte moustiquaire	99
Lavabo	59	Porteur	17, 32
Le stationnement	116	Porte-vélos	95
Liste de vacances	107	Porte-vélos à assistance pneumatique	95
Liste de voyage.....	107		

Production d'eau chaude.....	83, 84, 86, 128	Sécurité de circulation	16
Propreté	31	Sécurité de fonctionnement.....	24
Protection contre l'incendie	15	Séjour.....	120
Protection de l'environnement.....	9, 31	Serrure.....	48
R		Serrure des trappes	49
Réfrigérateur.....	62, 140	Sièges.....	112, 131
Remorque.....	18	Spécifications du véhicule	160
Remplacer les lampes du véhicule.....	148	Stationnement du véhicule	116
Rentrer la béquille arrière.....	119	Store	96
Réparation de pneumatiques	149	Store d'obscurcissement	52, 127
Réservoir annexe	47, 92	Store enrouleur combiné	127
Réservoir d'eau propre	91	Store moustiquaire.....	127
Réservoir d'eaux usées	59, 93	Store plissé	127
Réservoir WC	94	Support de trappes	50
Responsabilité du détenteur du véhicule	13	Système de commande électrique	76
Rideau de la cabine.....	55	T	
Roues	17	T Caractéristiques techniques	32
S		Télécommande	98
Salle d'eau	59, 94, 135	Tirette de blocage.....	85
Salon.....	54, 132	Toilettes	94, 135
Sécurité		Toilettes chimiques.....	31
Appareils à gaz	25	Transformation de la banquette en L.....	112
Équipement du véhicule.....	19	Trappe de maintenance.....	47
Exigences générales.....	14	U	
Installation de gaz.....	24	Unité de commande	
Installation électrique	27	chauffage	84, 87, 129
Installation sanitaire	29	chauffage par le sol.....	88
La conduite	22	chauffe-eau	84, 87, 129
protection contre l'incendie	15	Unité de commande	
Remorque	18	e-control	76
Sécurité		LT 99	74
Dimensions et poids.....	16	Utilisation conforme à la destination du produit..	12
Sécurité		V	
Freins	18	Vacances	112
Sécurité		Vaisselle de voyage.....	61
Avant le départ.....	21	Vanne de trop-plein	92
Sécurité		Vanne de vidange de sécurité	89
Faire le plein	22	Vanne de vidange d'eau chaude	89



Index

Vanne d'écoulement des eaux usées.....	93	Vidange du réservoir de matières fécales	136
Véhicule		W	
parking.....	23	WC	94
Vélos	106	WC chimique à cassette	47, 59
Vérification du véhicule.....	108		