

Cher Ami,

Nous vous souhaitons la bienvenue dans la grande famille Laïka et vous remercions d'avoir donné votre préférence à notre marque. Votre choix a été celui de l'élégance, du prestige et de la qualité.

Les véhicules Laïka sont des produits technologiquement avancés et extrêmement fiables: un investissement sûr dans le temps.

Ce manuel que, dans votre propre intérêt, nous vous demandons de lire et de conserver pour de futures consultations, se propose de vous fournir les informations qui peuvent vous être nécessaires pour une meilleure utilisation de votre nouveau véhicule de loisirs.

Nous vous conseillons vivement de toujours faire exécuter les opérations d'entretien et éventuelles réparations chez les concessionnaires Laïka lesquels, grâce à leur Personnel qualifié et aux continuelles mises à jours techniques, pourront vous garantir une exécution optimale des travaux. Le Service Assistance clientèle de Laïka sera toujours à votre entière disposition pour vous fournir toute information dont vous auriez besoin. Nous serions, d'autre part, très reconnaissants de connaître vos éventuelles remarques et suggestions lesquelles, venant du "terrain", seront pour nous très précieuses. Elles serviront à perfectionner toujours un peu plus le produit et à satisfaire pleinement tous types d'exigences.

Nous vous souhaitons, ainsi qu'à votre famille, de très agréables vacances à bord de votre Laïka et... Bon voyage !

LAIKA CARAVANS S.p.A.
Service Assistance Clientèle

SOMMAIRE

CONSIGNES A CARACTERE GENERAL

• LE DEPART	3
• LA CONDUITE	3
• L' ARRET STATIONNEMENT	3

UTILISATION ET ENTRETIEN

• CARROSSERIE	4
• FENETRES, VOILETS, MOUSTIQUAIRES	5
• LANTERNEAUX	6
• PORTES, CONTRE-PORTES ^{portes} ET GRILLES	7
• ESCALIER	8
1 MARCHES ELECTRIQUES	8
2 MARCHES MANUELLES	8
• INSTALLATION ELECTRIQUE	9
1 TABLEAU DE COMMANDES COMMANDES ^{CONTROLE}	9
2 TRANSFORMATEUR	10
3 BATTERIE DE SERVICE ET AUXILIAIRE	12
4 PRISE EXTERIEURE	12
• INSTALLATION GAZ	13
• INSTALLATION HIDRAULIQUE	14
1 POMPE	14
2 CHAUFFE-EAU	15
3 RESERVOIR EAU POTABLE	15
4 RESERVOIR EAUX USEES	16
5 RESERVOIR WC	16
• INSTALLATION DU CHAUFFAGE	20
1 TYPE "TRUMATIC"	20
2 TYPE "ATWOOD CONFORT 3"	20
• REFRIGERATEUR	21
• FOUR	21
• REVETEMENTS	21
• TRANSFORMATION JOUR/NUIT	22
• ACCESSOIRES	24
• INTERVENTIONS ET PIECES DETACHEES	24

ANNEXE A	INSTALLATION ELECTRIQUE CARAVANES
ANNEXE B	INSTALLATION ELECTRIQUE CAMPING-CARS

Laika Caravans S.p.A. décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages, anomalies et imperfections relevés sur le châssis. Les données techniques et les spécifications contenues dans ce manuel font référence aux véhicules Laika actuellement en production au moment de la publication du présent fascicule. Ayant une politique d'amélioration continuelle du produit, Laika se réserve le droit de modifier les données à n'importe quel moment sans préavis et sans que sa responsabilité puisse en être engagée.

LE DEPART

Avant de prendre le départ, nous vous recommandons de:

- relever les éventuels verrins de stationnement et nettoyer le terrain autour du véhicule pour le rendre dans l'état où vous l'avez trouvé.
- vous assurer de n'avoir rien oublié sous le véhicule et aux alentours immédiats.
- déconnecter l'éventuel raccordement 220 V.
- commuter le réfrigérateur en position 12 V.
- bien stabiliser tous les objets à l'intérieur du véhicule.
- s'assurer que tous les portillons soient fermés.
- s'assurer que toutes les fenêtres soient fermées (même dans la capucine).
- fermer les lanterneaux.
- s'assurer que l'escalier rétractable soit fermé.
- s'assurer que les portes soient fermées.
- orienter correctement les rétroviseurs latéraux.
- contrôler sur le tableau de commande de la cellule les niveaux des divers réservoirs et l'état des batteries.
- s'assurer que les passagers occupent les places réservées à cet effet lorsque le véhicule roule.

LA CONDUITE

Bien que la conduite d'un véhicule de loisirs soit facile, il faut se rappeler être dans un véhicule plus encombrant qu'une voiture. Un encombrement plus important implique une attention plus soutenue que ce soit sur le côté droit (pas trop près des trottoirs) ou sur le côté gauche (ne pas rouler au milieu de la route). Il est conseillé de s'entraîner un peu pour s'habituer aux nouvelles dimensions. Nous suggérons d'être encore plus attentif dans les situations suivantes :

- en cas de vent, particulièrement lors de dépassement, sur les viaducs ou à la sortie des tunnels.
- lors de passages à hauteur réduite, en se rappelant que sur le toit il peut y avoir des accessoires installés ou des bagages qui augmentent la hauteur totale du véhicule. Attention, entre autres, aux parkings qui limitent la hauteur des véhicules qui peuvent rentrer, souterrains, garages, auvents de stations service, branches d'arbres, etc...
- en marche arrière, s'assurer d'une bonne visibilité de la zone arrière et éventuellement se laisser guider par une autre personne.
- dans les descentes à forte déclinaison.

En général, dans chaque circonstance et surtout pendant un dépassement, se rappeler que les prestations d'un véhicule de loisirs sont difficilement comparables à celles de votre propre automobile. De plus, il faut un respect rigoureux de la réglementation routière et surtout de la distance de sécurité entre les véhicules.

L'ARRET

Pendant l'arrêt, nous vous recommandons de :

- vous en tenir scrupuleusement aux diverses recommandations fournies dans le présent livret, pour ce qui est de l'utilisation de la partie habitable, et dans les manuels relatifs aux différents appareils (réfrigérateur, boiler, four etc...) faisant également partis de la documentation de bord. Si à la livraison du véhicule une partie de la documentation était manquante, il vous sera possible de la réclamer au réseau de vente Laïka.
 - vous assurer que le véhicule soit en position parfaitement horizontale de manière à garantir un rendement optimal des divers appareils.
 - commuter le réfrigérateur soit sur le gaz soit sur le 220 V.
- Il faut également respecter les normes de comportement suivantes :
- ne pas laisser de déchets épars.
 - ne pas vider les réservoirs en des endroits défendus.
 - respecter le cadre environnant.
 - respecter les voisins et ne pas perturber le calme public.

Pour une bonne manutention, nous vous conseillons de suivre les indications ci-après mentionnées.

Les véhicules Laika sont montés sur des châssis de constructeurs divers. Lors du montage, de multiples accessoires et composants sont sélectionnés et employés par les fournisseurs. Les constructeurs de châssis et les producteurs d'accessoires et de composants gèrent d'une manière autonome le service après-vente. En cas de nécessité, il faut donc se diriger vers le service après-vente du constructeur du composant défectueux. En effectuant les contrôles conseillés le véhicule sera efficace pendant de très nombreuses années.

CARROSSERIE

Les matériaux composant la carrosserie sont multiples: plaques en aluminium prélaqué, en fibre de verre, en ABS ou autre. Pour une conservation durable de la carrosserie, il est indispensable d'effectuer des lavages périodiques en utilisant de l'eau propre et du shampoing pour automobile, dans les quantités conseillées. Il est bon de rappeler que, particulièrement après l'utilisation estivale ou hivernale, il est indispensable d'effectuer un lavage approprié de toute la carrosserie ainsi qu'un contrôle au-dessous de celle-ci.

Pour effectuer les opérations de lavage des parties hautes, il est nécessaire de se munir des équipements adéquats. Il faudra être particulièrement attentif pendant le lavage du toit car celui-ci peut devenir glissant.

Pour sa protection ultérieure, la carrosserie pourra être traitée, une fois qu'elle sera totalement séchée, à l'aide de cires protectrices habituellement utilisées pour les voitures.

Le même nettoyage devra être effectué sur les profilés externes. Les profilés anodisés pourront être protégés à l'aide de bombe silicone alors que pour les profilés peints, il est conseillé d'employer la polish normalement utilisée pour les carrosseries. Nous recommandons un garage couvert pour éviter l'effet de corrosion de la pluie acide et des agents atmosphériques. Il est, de plus, opportun de contrôler qu'à proximité du parking il n'y a pas de déchets qui pourraient endommager la carrosserie.

S'il était nécessaire de faire des retouches à la peinture, nous vous conseillons d'utiliser des peintures appropriées, même en bombe, auprès de carrossiers.

Il est bon de retirer toutes les fixations métalliques car elles pourraient engendrer un phénomène de corrosion.

Il peut arriver que le mastic inséré, en grande quantité, sous les profilés, déborde et forme une espèce de cordon de caoutchouc (généralement noir). Ce phénomène est dû à la pression exercée par les vis de fixation : avec le temps et la chaleur, le mastic en surplus, inséré sous les profilés en grande quantité pour assurer une totale imperméabilité du véhicule, se tasse et débord. Pour obtenir la netteté originelle autour des profilés, il suffit d'effectuer une découpe avec un petit tranchet en suivant la ligne de débordement du mastic et enlever ainsi l'excédent. Il faut apporter une grande attention à cette opération car si on ne coupe pas correctement cet excédent de mastic, on risque en le retirant de l'effilocher créant ainsi des cavités dangereuses pour d'éventuelles infiltrations d'eau.

Périodiquement, il faut lubrifier les joints en caoutchouc avec des produits anti-craquelures ou, alternativement, avec de l'huile ou graisse de vaseline.

BAIES, STORES
~~VOILETS~~

FENETRES, RIDEAUX, MOUSTIQUAIRES

Les fenêtres utilisées sont composées d'un châssis extérieur, d'un cadre intérieur et d'une baie double ouvrable qui peut être de type coulissant ou projetant.

Le châssis extérieur est muni de profilés avec encoches pour l'adaptation de volets extérieurs (optionnels)

Dans le cadre intérieur se trouvent le volet et la moustiquaire qui sont commandés par un système de roulement à ressort. Dans le cas où ce mécanisme aurait besoin d'entretien, nous vous conseillons de vous adresser à une concession Laika car cette opération nécessite le démontage du cadre.

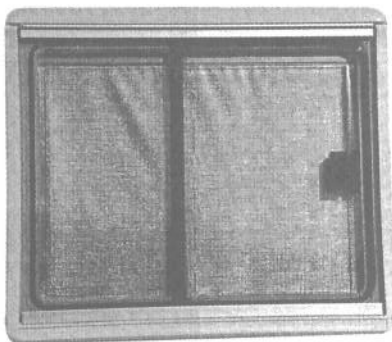
Les baies doubles en plastique ont un interstice d'air qui absorbe l'humidité. Toutefois, l'éventuelle apparition de condensation à l'intérieure ne doit pas causer de préoccupation. Dans ce cas, nous vous conseillons de ne pas retirer et de ne pas obstruer les trous.

Ne pas apposer d'étiquette auto-adhésives sur les baies en plastique car la composition de la colle pourrait les endommager. Pour nettoyer les fenêtres, on peut utiliser un tissu humide. Il faut faire attention à ne pas rayer la surface en matière plastique. Pour le lavage, nous vous conseillons de l'eau savonneuse ou un produit lave-vitres.

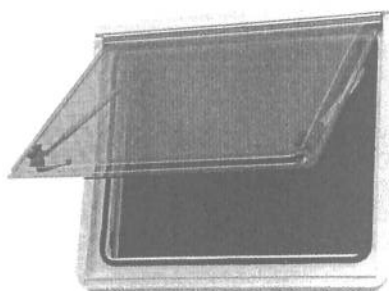
ATTENTION : N'UTILISER EN AUCUN CAS DE L'ALCOOL, DILUANT, ACETONE OU SOLVANTS DE TOUS TYPES.

En cas d'égratignures, il faut traiter les surfaces avec des pâtes lustrantes que l'on peut obtenir auprès de fabricants ou distributeurs de plastiques laminés. Les fenêtres peuvent être également traitées avec des produits anti-statiques qui limitent les dépôts poussiéreux.

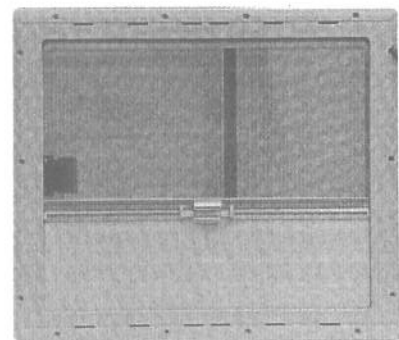
Il faut éviter l'utilisation prolongée de volets thermiques pendant les périodes d'arrêt car cela bloque la circulation de l'air provoquant le surchauffement des baies et leur endommagement. Les fenêtres coulissantes ont besoin d'une attention particulière du fait de l'accumulation de poussière qui risque de rayer les surfaces. Il faut nettoyer périodiquement les guides des fenêtres coulissantes et les petits bras de soutien de celles à compas. Après le nettoyage, traiter les éléments avec un vaporisateur aux silicones.



FENETRE COULISSANTE



FENETRE A COMPAS



FENETRE A MOUSTIQUAIRE ET VOILETS

LES LANTERNEAUX

Les lanterneaux installés sur les produits Laika sont de plusieurs types.

A) Aérateurs de toit circulaires et fixes avec lesquels il n'est pas possible de faire varier le flux d'air. Il est généralement installé dans le cabinet de toilette.

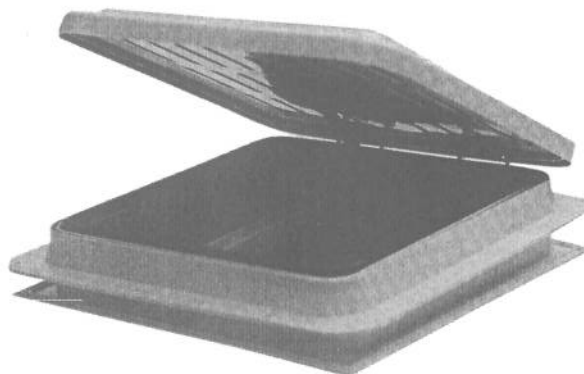
B) Les lanterneaux de toit verrouillables. En principe installés dans la capucine, ils peuvent être fermés pendant le voyage pour éviter les flux d'air.

Il est conseillé de ventiler la zone à capucine pendant l'utilisation de jour et de nuit afin d'éviter la condensation.

C) Les lanterneaux de toit non verrouillables. Ils sont en principe installés près de la cuisine, de la dînette ou des zones arrières. Pendant la marche, ce type de lanterneaux peut être source de bruit.



A) AERATEUR CIRCULAIRE FIXE



C) LANTERNAU REGLABLE

PRECAUTIONS

Il est nécessaire d'assurer une circulation d'air continue afin d'éviter la saturation de l'humidité. L'humidité, en fait, en se refroidissant se condense et est absorbée, dans son état liquide, par les coussins, couvertures, sacs de cuir etc...

Ce phénomène est moins apparent en été quand le véhicule est très aéré. Il est donc nécessaire, même en hiver, de garder ouverts au moins les lanterneaux de toit, sans craindre l'air froid. En fait, l'air chaud, déjà présent dans le véhicule, montant, selon les lois de la physique, se mélange avec celui plus froid qui rentre, formant ainsi une circulation naturelle nécessaire pour éviter la formation de condensation. Si le matin, on trouve des traces d'humidité à l'intérieur du véhicule, il faudra procéder à une meilleure aération. Il ne faut toutefois pas fermer les lanterneaux avec des petites trappes ou similaires.

PORTES, PORTILLONS ET GRILLES

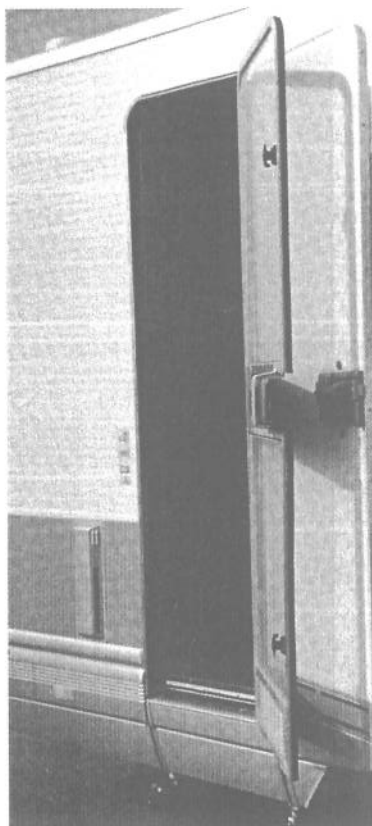
Lors de la fermeture des portes et portillons il est opportun d'exercer une pression dans le sens de la fermeture -sur le cadre, vers l'intérieur- ainsi faisant, on réduira la pression sur la serrure et facilitera la rotation de la clé.

La serrure de la porte d'entrée est munie de sécurité. La sécurité s'active porte fermée en tournant vers le haut la poignée intérieure, en déplaçant le carter coulissant. Ce dernier peut être utilisé, porte fermée, pour couvrir la poignée afin d'éviter une ouverture accidentelle. Il ne faut pas encombrer la zone d'entrée afin de permettre une sortie rapide en cas d'urgence.

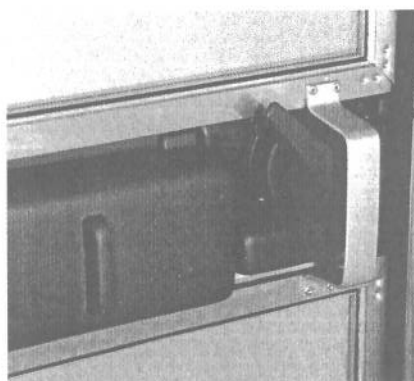
La grille présente sur la porte d'entrée ne doit pas être obstruée car elle assure une circulation adéquate de l'air. Même remarque pour la grille extérieure de la porte du compartiment à gaz et pour celle se trouvant sur le fond même du compartiment car, en cas de fuite, elles permettent au gaz de s'évacuer vers l'extérieur du véhicule.

Il ne faut ni obstruer, ni enlever la grille du réfrigérateur pendant son fonctionnement.

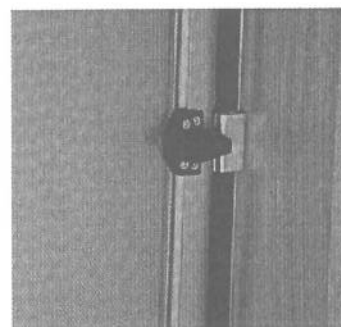
La porte d'entrée est munie d'une contre-porte à moustiquaire à ouverture/fermeture indépendante. Il suffit d'agir sur le carter coulissant et sur les fermetures pivotantes en haut et en bas. Les charnières de portes et portes battantes extérieures seront traitées avec des produits lubrifiants. Même traitement pour les serrures.



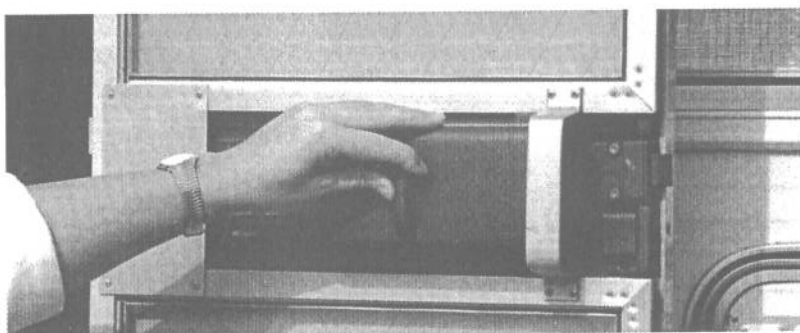
PORTE AVEC MOUSTIQUAIRE



SECURITE ENCLENCHEE



FERMETURE MOUSTIQUAIRE



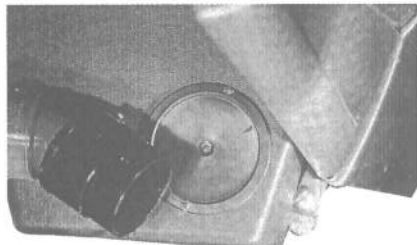
CARTER COULISSANT

MARCHES

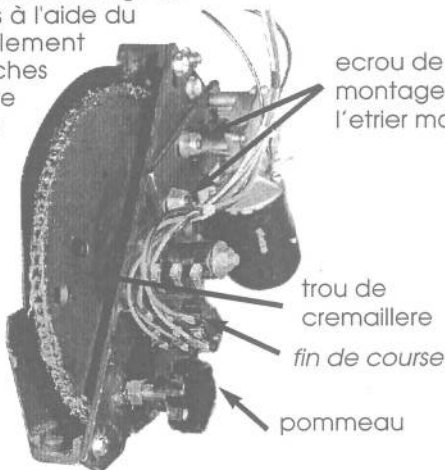
.1. ESCALIER ELECTRIQUE

Les marches d'entrée sont doubles afin de faciliter l'accès au véhicule et la descente. Elles sont actionnables de la porte d'entrée et, pour certains modèles, à partir du tableau de bord. Pour les faire monter ou descendre, il suffit de maintenir appuyer le bouton jusqu'à la montée ou la descente totale de l'escalier. Il faut éviter d'interrompre le mouvement avant complète ouverture et dans tous les cas ne pas les utiliser avant l'ouverture totale. Sur certains modèles, il suffit de donner une impulsion sur le bouton; on peut donc relâcher le bouton et l'escalier finira automatiquement sa course. En phase de démarrage du véhicule, un voyant lumineux au tableau de bord indique si l'escalier est en position d'ouverture. Il faut faire très attention qu'il n'y ait rien sur les marches pendant leurs phases de descente et de montée. En cas de panne, les marches peuvent être actionnées manuellement.

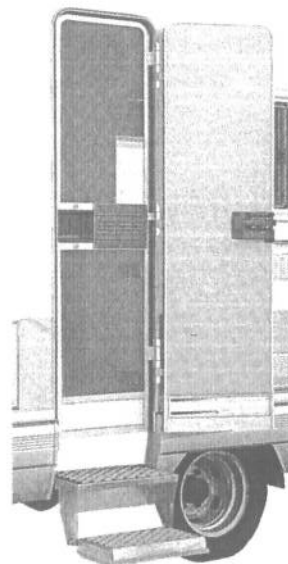
Si l'escalier tombe en panne en position descendue, il faut intervenir en bas sur le côté : a) retirer la protection du mécanisme, b) Séparer la bielle de raccordement entre l'arbre moteur et le renvoi; c) Fermer l'escalier; d) Tourner le pivot en U jusqu'à ce que le côté qui tourne s'enfile dans le trou à côté du mécanisme. Il est d'usage de graisser périodiquement l'arbre et les pivots à l'aide du graisseur prévu à cet effet. Vérifier également périodiquement le mouvement des marches et le bon fonctionnement des fins de course électrique qui déterminent la position d'ouverture et de fermeture ainsi que l'allumage du voyant au tableau de bord.



CARTER LATÉRAL DE PROTECTION



MECANISME MARCHES



ESCALIER D'ENTREE

.2. ESCALIER MANUEL

Pour actionner les marches manuelles procéder comme suit :

- Tirer vers l'extérieur la manette située sous la porte d'entrée,
- Accompagner la structure vers le bas,
- Lâcher la manette et basculer la marche en avant.

Pour refermer les marches, refaire les mêmes opérations en sens inverse.

ATTENTION : Lors de conditions météorologiques particulières ou en présence de sable, les marches peuvent être glissantes.



ESCALIER FERME



ESCALIER OUVERT

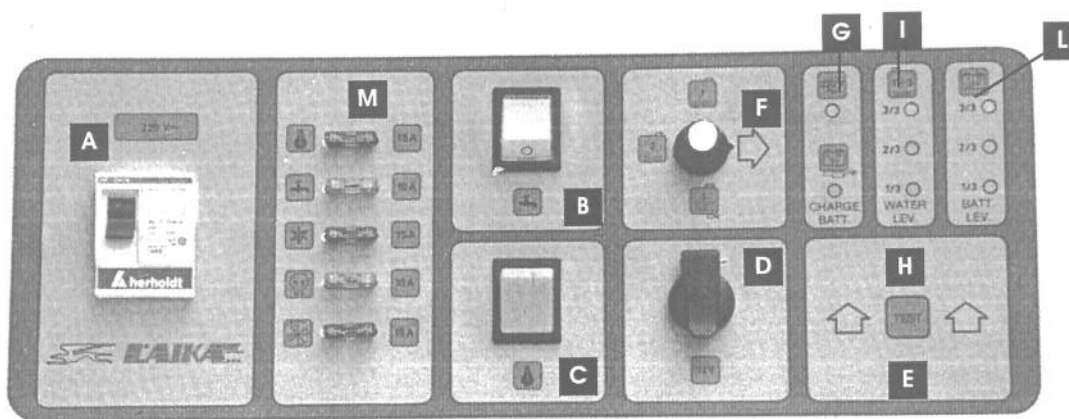
INSTALLATION ELECTRIQUE

L'implantation électrique des véhicules Laika se distingue par sa fonctionnabilité et sa sécurité. Le réseau intérieur fonctionne en 12 V à l'exclusion d'une prise 220 V. La prise 220 V n'est pas installée dans le cabinet de toilette pour des raisons de sécurité. Les schémas électriques sont joints à ce livret. Les éléments principaux de l'installation électrique sont les suivants :

- 1 TABLEAU DE COMMANDES
- 2 TRANSFORMATEUR
- 3 BATTERIE PRINCIPALE ET SECONDAIRE
- 4 PRISE EXTERIEURE D'ALIMENTATION 220 V

1. TABLEAU DE COMMANDES

■ VEHICULES DE LOISIRS A MOTEUR



Le tableau de commandes représente le centre de distribution et de contrôle des diverses fonctions du véhicule. Voyons en détail les instruments :

- A) Coupe-circuit général 220 V
Ce coupe-circuit doit être utilisé pour le raccordement au courant 220 V. De ce coupe-circuit sont dérivés tous les circuits 220 V. Il est bon d'effectuer périodiquement un test de bon fonctionnement.
- B) Interrupteur lumineux pompe
Active la pompe. Le voyant lumineux allumé indique que la pompe est en fonctionnement.
- C) Interrupteur lumières intérieures
Active l'éclairage
- D) Prise 12 V CC
C'est une prise de courant continu (type DIN) 12 V
- E) Test de capacité
Active le temporisateur qui maintient allumé, pendant quelques secondes, les diodes.
- F) Commutateurs réservoirs
Sert à commuter la lecture des niveaux des réservoirs 1 (eau potable), 2 (réservoir supplémentaire optionnel) et 3 (réservoir de récupération des eaux usées).
La position 4 peut être destinée à un réservoir supplémentaire ultérieur.

- G) Prise 220 V insérée
Signale le raccordement au courant 220 V
- H) Voyant charge batterie
Il indique, une fois que l'on est raccordé au courant 220 V, que le charge batterie automatique est en train de charger la batterie de service (voyant allumé), ou bien que le charge batterie n'est pas en fonctionnement (voyant éteint) du fait que la batterie est déjà chargée.
- I) Niveau réservoirs
Indique le niveau du réservoir vers lequel est tourné le commutateur réservoir.
- L) Niveau de charge de la batterie
Indique l'état de charge de la batterie de service
- M) Fusibles
Protègent les diverses lignes électriques. Il n'est pas toujours possible d'indiquer tous les symboles. Par exemple, généralement le chauffe-eau n'est pas indiqué, il est toutefois protégé par un fusible.

Pour avoir la certitude des raccordements et des protections des circuits, il faut se référer aux schémas d'implantation électrique (Annexe A).

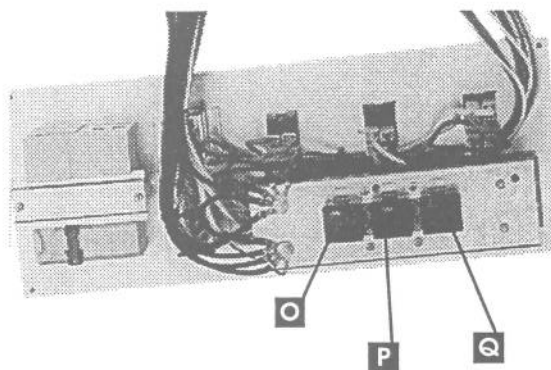
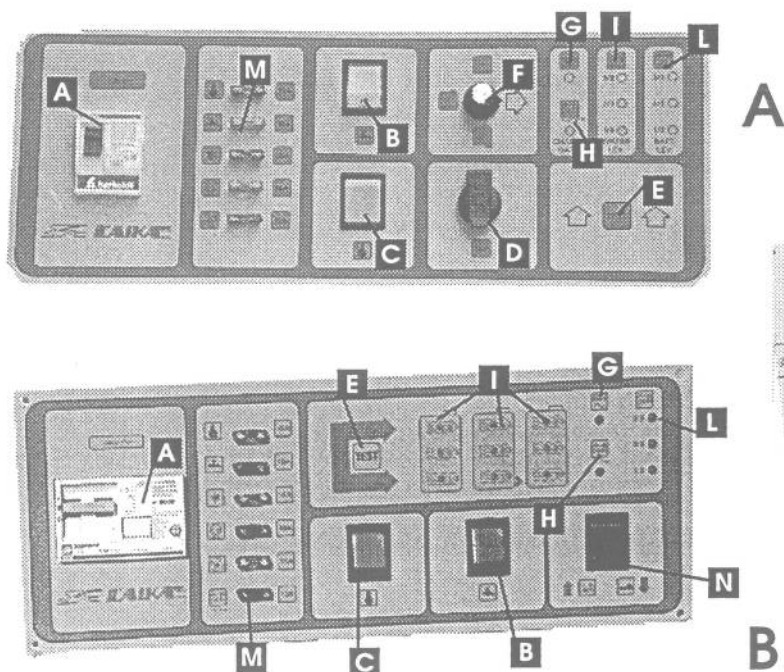
INSTALLATION ELECTRIQUE

L'implantation électrique des véhicules Laika se distingue par sa fonctionnabilité et sa sécurité. Le réseau intérieur fonctionne en 12 V à l'exclusion d'une prise 220 V. La prise 220 V n'est pas installée dans le cabinet de toilette pour des raisons de sécurité. Les schémas électriques sont joints à ce livret. Les éléments principaux de l'installation électrique sont les suivants :

- 1 TABLEAU DE COMMANDES
- 2 TRANSFORMATEUR
- 3 BATTERIE PRINCIPALE ET SECONDAIRE
- 4 PRISE EXTERIEURE D'ALIMENTATION 220 V

1. TABLEAU DE COMMANDES

VEHICULES DE LOISIRS A MOTEUR



Le tableau de commandes représente le centre de distribution et de contrôle des diverses fonctions du véhicule. Voyons en détail les instruments :

A) Coupe-circuit général 220 V

Ce coupe-circuit doit être utilisé pour le raccordement au courant 220 V. De ce coupe-circuit sont dérivés tous les circuits 220 V. Il est bon d'effectuer périodiquement un test de bon fonctionnement.

B) Interrupteur lumineux pompe

Active la pompe. Le voyant lumineux allumé indique que la pompe est en fonctionnement.

C) Interrupteur lumières intérieures

Active l'éclairage

D) Prise 12 V CC

C'est une prise de courant continu (type DIN) 12 V

E) Test de capacité

Active le temporisateur qui maintient allumé, pendant quelques secondes, les diodes.

F) Commutateurs réservoirs

Sert à commuter la lecture des niveaux des réservoirs 1 (eau potable), 2 (réservoir supplémentaire optionnel) et 3 (réservoir de récupération des eaux usées).

La position 4 peut être destinée à un réservoir supplémentaire ultérieur.

G) Prise 220 V insérée

Signale le raccordement au courant 220 V

H) Voyant charge batterie

Il indique, une fois que l'on est raccordé au courant 220 V, que le charge batterie automatique est en train de charger la batterie de service (voyant allumé), ou bien que le charge batterie n'est pas en fonctionnement (voyant éteint) du fait que la batterie est déjà chargée.

I) Niveau réservoirs

Indique le niveau du réservoir vers lequel est tourné le commutateur réservoir.

L) Niveau de charge de la batterie

Indique l'état de charge de la batterie de service

M) Fusibles

Protègent les diverses lignes électriques. Il n'est pas toujours possible d'indiquer tous les symboles. Par exemple, généralement le chauffe-eau n'est pas indiqué, il est toutefois protégé par un fusible.

N) Commutateur charge-batterie

On peut choisir quelle batterie il faut recharger: batterie moteur ou batterie de service.

O) Relais charge-batterie

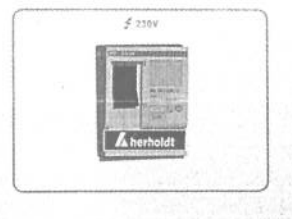
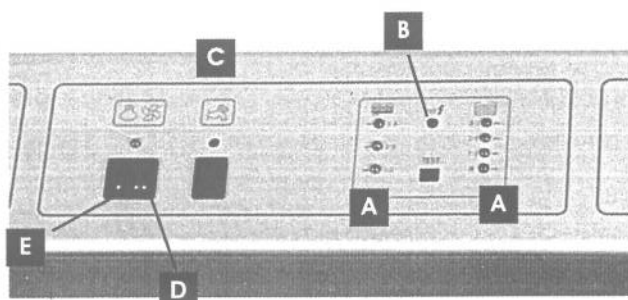
P) Relais réseau batterie

Q) Relais réfrigérateur

Pour avoir la certitude des raccordements et des protections des circuits, il faut se référer aux schémas d'implantation électrique (Annexe A).

■ CARAVANES

Le tableau de commandes est situé sur le devant de la hotte de la cuisinière. Voyons en détail les fonctions. Pour avoir la certitude des raccordements et des protections des circuits, consultez le schéma d'implantation électrique (ann.B).



COUPE-CIRCUIT 220 V

TABLEAU DE COMMANDE

A) indicateur niveau d'eau

Le bouton de test indique les niveaux du réservoir d'eau potable et de celui de récupération des eaux usées.

B) Voyant réseau 220 V inséré

Signale le branchement sur le courant 220 V

C) Interrupteur pompe

Active la pompe

D) Interrupteur optionnel

Peut être raccordé à une éventuelle hotte aspirante ou à un autre accessoire optionnel.

E) Interrupteur d'éclairage

Active la lumière au-dessus du plan de cuisson.

Interrupteur général 220 V coupe-circuit et interrupteur général du 220 V, à utiliser pour le raccordement du courant 220 V. De cet interrupteur dérivent tous les circuits 220 V.

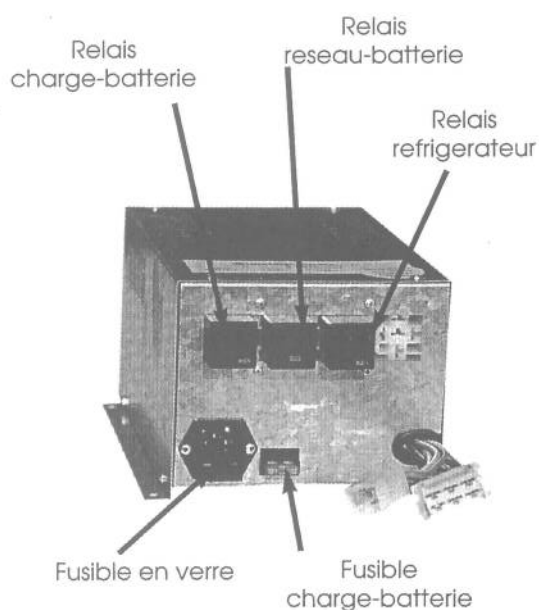
Il faut procéder régulièrement au test de bon fonctionnement.

.2. TRANSFORMATEUR

■ VEHICULES DE LOISIRS A MOTEUR

Le transformateur qui a une puissance de 350 W représente une part essentielle du système électrique du fait qu'il renferme diverses fonctions importantes. En particulier, il fournit le courant continu en 12 V quand il est alimenté en 220 V. Le transformateur entre en fonctionnement automatiquement quand le véhicule est relié au réseau 220V. La ligne d'alimentation 220 V est protégée par un fusible en verre 5 x 20 de 2A. On accède à ce fusible en retirant la partie inférieure de la prise fixe du 220 V.

Quand le véhicule est raccordé au réseau 220 V, la section charge batterie entre en fonction automatiquement. Elle est protégée par un fusible auto de 10 A, 12 V. Sur le transformateur, il y a 3 relais, le relais charge-batterie sert à déconnecter le circuit de recharge quand la batterie atteint la tension de fin de charge. Le relais réseau/batterie pourvoit au changement d'alimentation entre le courant continu de la batterie et le courant continu 12 V du transformateur (quand il y a le réseau 220 V).



La commutation se fait automatiquement et permet à la batterie de se recharger. Quelques accessoires, comme la prise 12 V et divers (par exemple, amplificateurs, antenne TV, alarmes, etc...), doivent être reliés directement à la batterie ou à une ligne non commutée. Il est donc important que les accessoires soient montés par du personnel qualifié capable de quantifier les charges sur les lignes et d'éventuellement insérer d'autres protections.

Il est bon de préciser qu'un prélèvement de courant direct de la batterie pendant sa mise en charge rallonge son temps de recharge. Le fusible de la section charge-batterie peut sauter ou bien la batterie peut ne pas être rechargée. Il est opportun de limiter au maximum le prélèvement direct pour ne pas endommager la batterie.

Le transformateur doit être refroidi par l'air qui l'entoure. Il faut laisser toujours libre de tout objet les grilles d'aération. Le boîtier n'étant pas étanche, il est conseillé de ne pas déposer aux alentours proches des récipients contenant des liquides ou du sable. Un éventuel renversement du liquide pourrait endommager l'appareil.

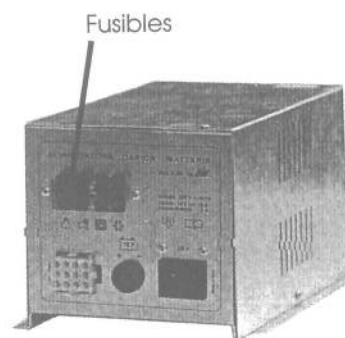
■ CARAVANE

Le transformateur 220 V a une puissance de 300 W. Une partie du transformateur alimente les lumières et la pompe au travers d'un relai échange réseau/batterie. Une partie du transformateur (environ 4 A) à tension stabilisée alimente le circuit charge-batterie et les fonctions chauffe-eau/chauffage.

Un circuit électrique pourvoit :

- à contrôler la charge de la batterie de service ;
- à mettre en parallèle, au travers d'un relai, la batterie de service qui est rechargée par l'alternateur du véhicule quand celui-ci atteint la tension d'environ 11,5 V ;
- à alimenter, en cas de faiblesse de la batterie de service, les éléments de la caravane même moteur éteint, au travers de la batterie du véhicule, jusqu'à une tension minimum d'environ 11 V ;
- à alimenter en 12 V le réfrigérateur. Une telle alimentation n'est fournie que moteur allumé et avec une tension d'au moins 13 V.

Sur le transformateur se trouvent également les fusibles suivants : Lumières, pompe à eau, réfrigérateur, chauffe-eau.



TRANSFORMATEUR

3. BATTERIE DE SERVICE ET AUXILIAIRE

■ VEHICULES DE LOISIRS A MOTEURS

La batterie de service est située dans le compartiment moteur. Elle se recharge automatiquement par l'alternateur du véhicule au moment de la mise en route du moteur. La batterie auxiliaire est alimentée par l'intermédiaire d'un relais situé dans le compartiment moteur. La ligne électrique partant de la batterie est protégée par un fusible de 50 A situé dans le compartiment moteur. Il est bon de rappeler que la capacité de la batterie est limitée et qu'elle se réduit sensiblement en hiver.

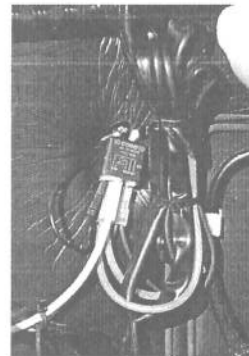
Si la batterie est du type "sans entretien", il convient de contrôler périodiquement le niveau de l'électrolyte.



FUSIBLE
LIGNE BATTERIE



BATTERIE
COMPARTIMENT
MOTEUR

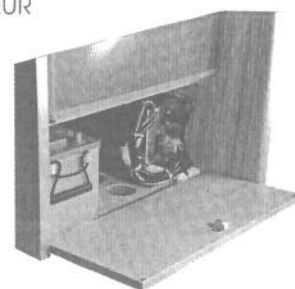


RELAIS AUXILIAIRE

■ CARAVANE

En cas d'utilisation d'une batterie de service, celle-ci sera installée dans le compartiment du transformateur et fixée solidement. Nous conseillons d'utiliser une batterie de type étanche avec possibilité de canaliser vers l'extérieur les émanations dues à la recharge de celle-ci.

Le transformateur installé et déjà prédisposé pour la charge automatique de la batterie.

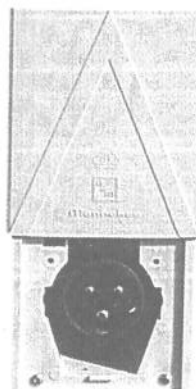


BATTERIE SUPPLEMENTAIRE CARAVANE

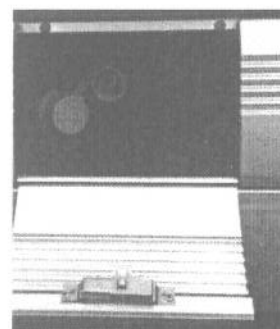
4. PRISE EXTERIEURE D'ALIMENTATION 220 V

A) Une prise fixe de 220 V munie d'un couvercle coulissant est fixée sur la paroi des véhicules. Avec la connexion au réseau 220 V de cette prise on obtient, par l'intermédiaire d'une rallonge, l'alimentation électrique en 220 V du véhicule. Avant le raccordement électrique, s'assurer que la rallonge est bien munie d'un raccordement "terre".

B) Cette prise 220 V est identique à la précédente. Elle est située sous le plancher dans le bas de caisse en aluminium, en correspondance d'un petit portillon marqué par un autocollant.



A) PRISE EXTERIEURE
A LA PAROIS



B) PRISE EXTERIEURE SOUS LE
PLANCHER

INSTALLATION GAZ

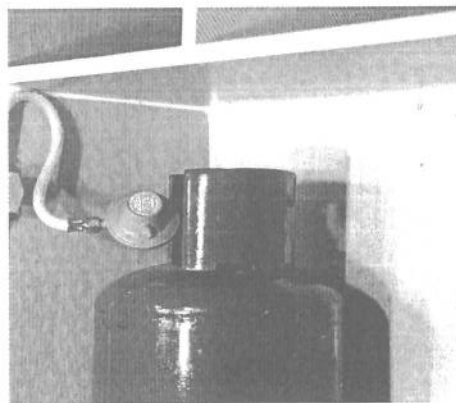
Tous les éléments doivent être alimentés au travers de l'installation d'un régulateur de pression à étalonnage fixe de 30 mbar. Le régulateur doit être installé à l'intérieur du compartiment porte-bouteille à gaz et raccordé directement au raccord flexible.

L'installation du gaz, formées de tubes en acier traité, part du compartiment porte-bouteille à gaz jusqu'aux divers éléments, en passant par une ou plusieurs centrales dotées de robinets de dérivation.

Les éléments sont généralement munis de valves de sécurité thermostatiques qui garantissent l'interruption des émanations du gaz en cas d'extinction de la flamme. Pour allumer à froid les éléments il faut appuyer et tourner pendant quelques secondes le bouton de commande et, lorsque l'allumage est fait, le maintenir appuyée pendant environ 15-25 secondes jusqu'au réchauffement de la valve de sécurité (à l'exclusion du chauffe-eau et du réfrigérateur). Chaque appareil fonctionnant à gaz est doté d'un robinet de fermeture contremarqué par un symbole.

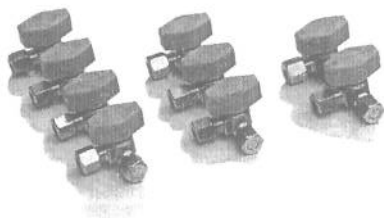
ATTENTION:

- Pour une parfaite connaissance du fonctionnement des appareils, nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'utilisation et de manutention rédigé par le fabricant et fourni en même temps que ce livret ;
- Vérifier que les bouteilles soient bien arrimées par les ceintures de fixation ;
- Ne pas obstruer les grilles ou les ouvertures présentes dans le compartiment porte-bouteilles ;
- Contrôler que l'étanchéité du compartiment porte-bouteilles soit dans un état parfait, c'est-à-dire qu'il n'y ait pas de communication avec la cellule habitable.
- Avant d'actionner n'importe quel élément à gaz (chauffage, réfrigérateur, chauffe-eau, etc...) vérifier que les échappements soient libres de tous corps étrangers.



REGULATEUR/REDUCTEUR
DE PRESSION

IMPORTANT : Contrôler périodiquement que la gaine de chauffage, située à l'intérieur de l'armoire, n'est pas été écrasée et/ou ne soit pas déboîtée du chauffage et qu'elle soit libre de tous corps étrangers. Tous les ans soumettre à la vérification la tenue et l'état général de l'installation de gaz. Opérations à faire effectuer par du personnel spécialisé.



ROBINETS 2 / 3 / 4 VOIES



CHAUFFE-EAU



REFRIGERATEUR



CHAUFFAGE



FEUX CUISINE



COMPARTIMENT BOUTEILLE A GAZ

INSTALLATION HYDRAULIQUE

L'installation hydraulique est composée des éléments suivants :

1. POMPE
2. CHAUFFE-EAU
3. RESERVOIR EAU POTABLE
4. RESERVOIR EAUX USEES
5. RESERVOIR WC

Pour un bon fonctionnement de l'installation hydraulique, nous vous conseillons avant la première utilisation de :

- contrôler la quantité d'eau présente dans le réservoir sélectionné,
- ouvrir tous les robinets (eau froide et eau chaude),
- mettre la pompe sous tension (à partir du tableau de commandes) et attendre que tous les tuyaux se remplissent,
- fermer tous les robinets une fois que le flux d'eau en sortie est devenu régulier,
- contrôler que la pompe cesse de fonctionner quelques instants après la fermeture du dernier robinet.

PRECAUTIONS

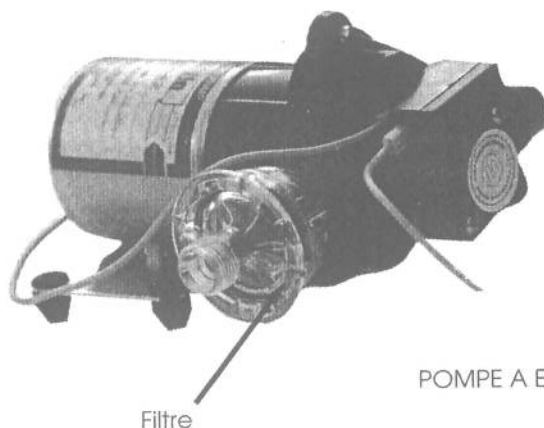
Pendant les périodes hivernales ou pendant les longues périodes d'inactivité, éviter de laisser l'installation hydraulique sous pression, vider complètement l'installation, tous les réservoirs, la pompe et les divers appareils. Il est bon de nettoyer périodiquement le filtre de la pompe et de désinfecter les réservoirs et installation avec les produits appropriés. Pour éviter les craquelures des jantes de la cuvette des WC, il faut la lubrifier au moins une fois par an avec un produit au silicone ou vaseline.

.1. POMPE

La pompe aspire l'eau du réservoir sélectionné (intérieur et extérieur). L'eau passe au travers d'un filtre situé directement à l'entrée de la pompe et est donc propulsée dans l'installation, par les tuyaux en polybutylène antigel pour ensuite rejoindre les divers accessoires. Il faut procéder, régulièrement, au nettoyage du filtre. La pompe est pourvue de clapets et entre en fonctionnement chaque fois que l'on ouvre un robinet. Pour une connaissance parfaite du fonctionnement de chaque appareil, nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien rédigé par le fabricant et qui est fourni avec ce livret.

ATTENTION: Si la pompe fonctionne "à vide" ou à réservoir presque vide, il peut en découler des dommages à la pompe. Celle-ci pourrait, en fait, fonctionner d'une manière irrégulière et le moteur, en surchauffant, l'endommagerait.

**EN CAS DE PROBLEMES, VOIR LES
CONSIGNES EN PAGE 19**



POMPE A EAU

.2. CHAUFFE-EAU

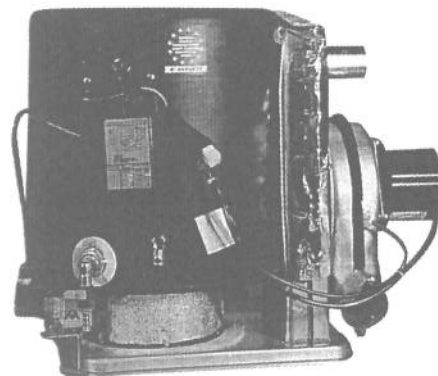
Le chauffe-eau constitue un élément particulier qui pourvoit au réchauffement de l'eau qu'il contient et donc, grâce à la pression fournie par la pompe, à alimenter les divers accessoires avec de l'eau chaude.

En utilisation normale, il est possible d'isoler le chauffe-eau par un robinet (seulement pour les chauffe-eau Jolly).

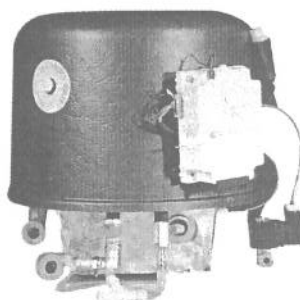
Si le chauffe-eau n'est pas utilisé pendant les périodes où la température peut descendre en-dessous de zéro, il faut vidanger l'eau.

Il ne faut pas ranger du matériel près du chauffe-eau car celui-ci peut atteindre, pendant sa période de fonctionnement, des températures élevées.

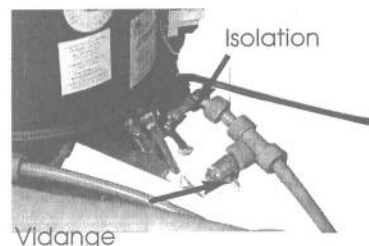
Pour une parfaite connaissance du fonctionnement de l'appareil, nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien, joint à ce livret, et rédigé par le fabricant.



CONFORT 3



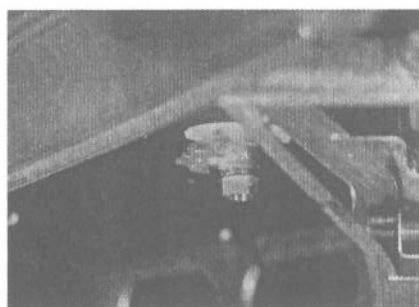
CHAUFFE-EAU JOLLY



ROBINET D'ISOLATION
DU CHAUFFE-EAU

.3. RESERVOIR EAU POTABLE

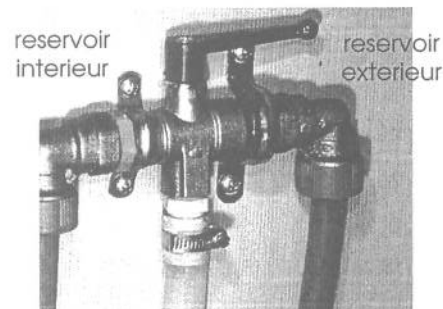
Ce réservoir est fixé en position hors gel et se trouve derrière le chauffage et, pour ce qui concerne les caravanes, dans le coffre avant. Il peut être vidé facilement grâce à la présence d'une vanne de vidange située à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule, selon les modèles. La capacité du réservoir interne varie selon les modèles. Il est possible d'installer un ou plusieurs réservoirs supplémentaires pour augmenter l'autonomie totale du véhicule. Pour cette opération comme pour toute autre intervention, il est bon de s'adresser à un concessionnaire de la marque. Nous vous conseillons d'installer des kit d'origine Laika.



ROBINET D'ÉCOULEMENT
EXTERIEUR



ROBINET D'ÉCOULEMENT
INTERIEUR



INVERSEUR RESERVOIR
EAU POTABLE

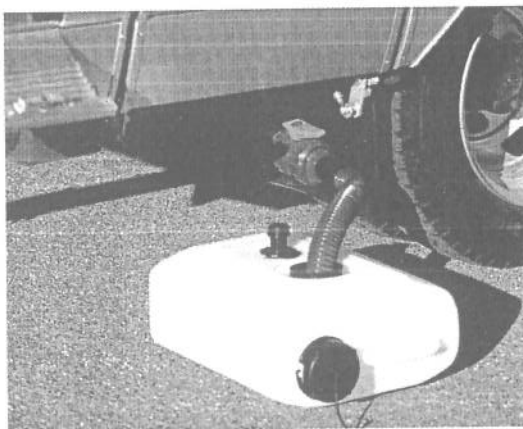
4. RESERVOIR EAUX USEES

L'installation de récupération des eaux usées (lavabo, évier, douche) est réalisée à l'aide de syphons et tuyaux rigides hors gel qui mènent les eaux vers un réservoir situé sous le plancher du véhicule. Il n'y a que le plateau douche qui ne possède pas de syphon ; il faut donc maintenir fermé le trou d'écoulement après chaque usage afin d'éviter toute mauvaise odeur.

Le réservoir de récupération est muni d'un indicateur de niveau (voir tableau de commandes) et possède une mise à l'air qui a deux fonctions : a) éviter l'épanchement de l'eau quand le réservoir est plein; b) une sortie sur le toit (sauf pour les caravanes) pour améliorer son fonctionnement et éviter les mauvaises odeurs dans la zone habitable. La vidange de ce réservoir peut se faire de plusieurs manières :

- dans une fosse ou borne spéciale par des tubes de raccordement,
- dans un réservoir mobile par un raccordement.

Nous vous recommandons d'effectuer les vidanges en préservant l'environnement.



ÉCOULEMENT DANS UNE FOSSE

PRECAUTION

- Il faut faire attention à ne pas endommager le tuyau d'écoulement car celui-ci étant plus bas que le réservoir, il peut être endommagé lors de passages difficiles et/ou sur les trottoirs.
- En hiver, il est bon de mélanger les eaux usées avec de l'antigel, sel ou produits similaires. Il faut procéder à cette opération tuyaux et réservoirs vides, afin que le produit arrive jusqu'à la vanne.

5. RESERVOIR WC

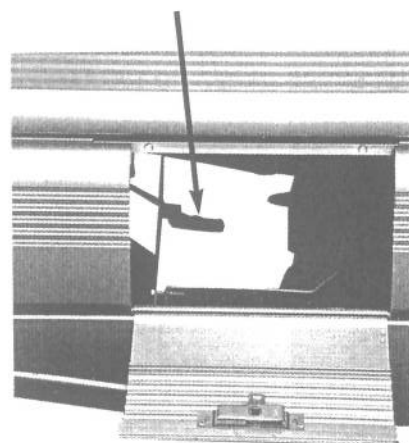
■ WC DE TYPE NAUTIQUE

Le système WC de type nautique comprend le WC et le réservoir correspondant.

Ce dernier est muni d'une mise à l'air au toit.
Préparation du réservoir :

- préparer une solution composée d'un demi litre d'eau et de 50 cc de produit chimique approprié, que vous trouverez facilement dans le commerce ;
- appuyer sur la grande pédale et verser la solution dans le réservoir de récupération ;
- répéter l'opération à chaque vidange du réservoir principal.

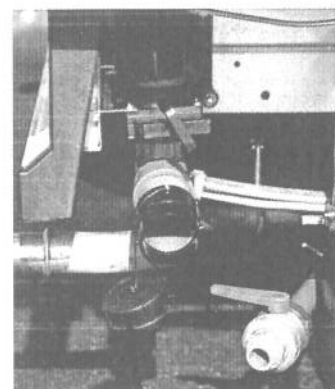
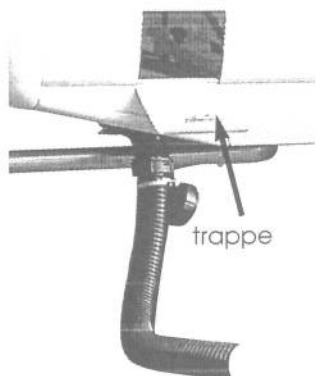
trappe manette de vidange WC



PORTILLON

Utilisation des WC :

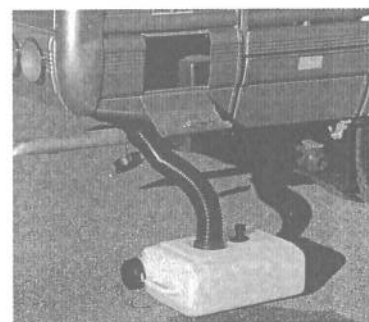
- Avant l'utilisation, appuyer sur la petite pédale afin d'avoir de l'eau dans la cuve ;
- après l'utilisation, appuyer sur la grande pédale obtenant ainsi le nettoyage de la cuvette et l'écoulement des eaux noires dans le réservoir WC ;
- utiliser toujours et exclusivement du papier hygiénique biodégradable.



bouchon

Vidange du réservoir WC :

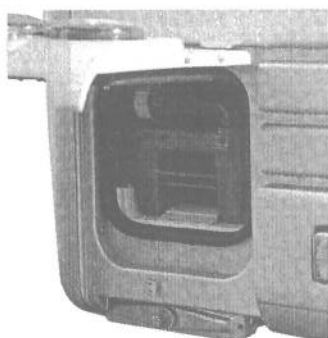
- enlever le bouchon du tube de vidange situé sur la droite du véhicule;
- ouvrir la trappe latérale pour accéder à la manette de vidange;
- tirer la manette de la vanne à guillotine, située sous le réservoir;
- refermer le tube avec le bouchon. Ceci sert à garantir la tenue hermétique de tout le système. Il faut cependant se rappeler que d'éventuelles microfuites des valves à vanne sont d'ordre physiologiques après une période d'utilisation prolongée.



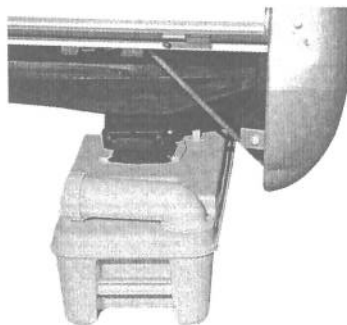
■ CASSETTE THETFORD

Ce type de WC diffère du type nautique par le fait que l'on utilise une cassette. L'accès à la cassette se fait en ouvrant le portillon à l'extérieur du WC.

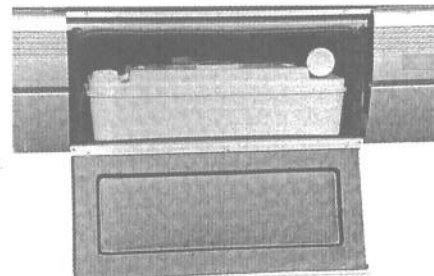
Pour une parfaite connaissance du fonctionnement de la cassette, nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien fourni avec ce manuel et rédigé par le fabricant.



POSITION DE LA CASSETTE
SUR CARAVANE



POSITION DE LA
CASSETTE PENDANT LA
VIDANGE (CAMPING-CARS)



POSITION DE LA CASSETTE
VEHICULES A MOTEUR
(CAMPING-CARS)

■ ECO WC SYSTEM

Le système de vidange ECO WC SYSTEM comprend 2 réservoirs de série et une cassette.

Préparation du réservoir :

- préparer une solution composée d'un demi litre d'eau et 50 cc de produit chimique approprié facilement achetable dans le commerce;
- appuyer sur la grande pédale et verser la solution dans le réservoir de récupération;
- répéter l'opération à chaque vidange du réservoir principal.

Utilisation des WC :

- avant l'utilisation, appuyer sur la petite pédale afin d'avoir de l'eau dans la cuve ;
- après l'utilisation, appuyer sur la grande pédale obtenant ainsi le nettoyage de la cuvette et l'écoulement des eaux noires dans le réservoir WC;
- utiliser toujours et exclusivement du papier hygiénique biodégradable.

Vidange du réservoir :

1) UTILISATION DU RESERVOIR INTERIEUR SEUL:

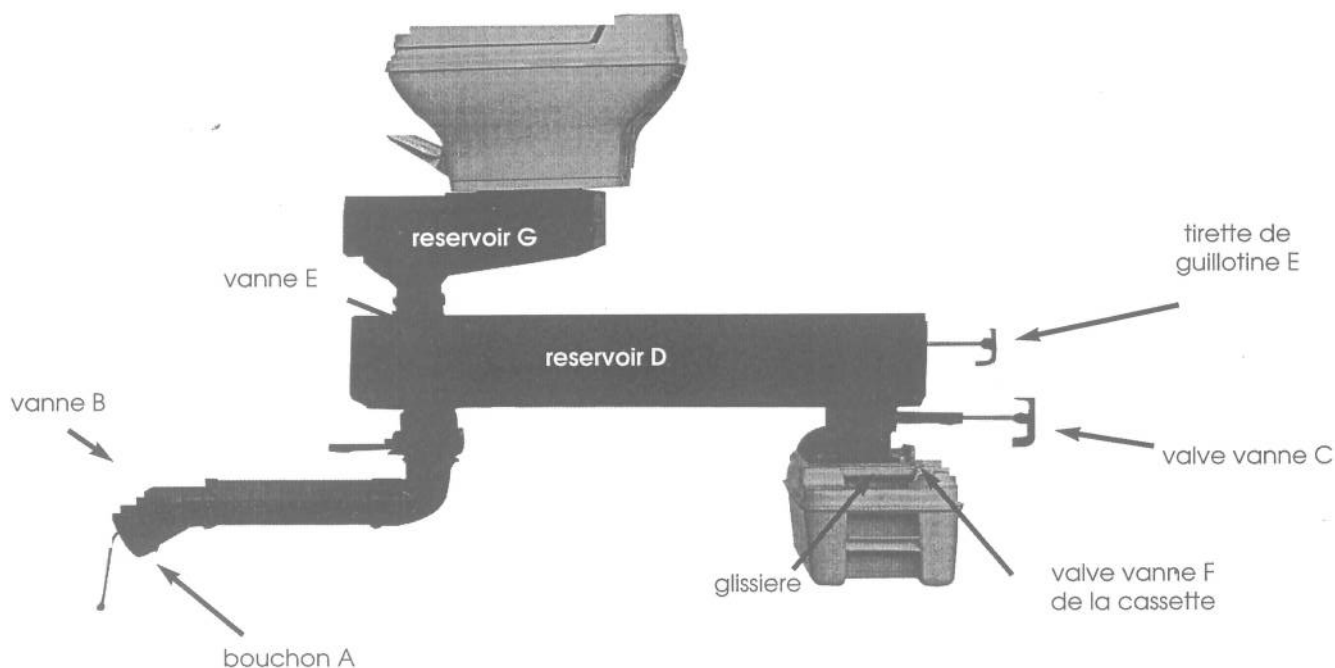
- enlever le bouchon A;
- ouvrir la vanne C;
- ouvrir la vanne B. L'écoulement du contenu se fait par transvasement au travers du réservoir D.

2) UTILISATION AVEC RESERVOIR EXTERIEUR:

- une fois que le réservoir G est rempli, transvaser le contenu dans le deuxième réservoir par le moyen de la vanne C;
- lorsque le deuxième réservoir est plein, on peut le vider en enlevant le bouchon A ainsi faisant, ouvrant la vanne B.

3) UTILISATION AVEC CASSETTE THETFORD:

- en se référant à l'utilisation du réservoir intérieur seul, accrocher la cassette Thetford sur le support prévu;
- ouvrir la valve vanne F;
- ouvrir la valve vanne E;
- ouvrir la valve vanne C;
- refermer la valve vanne C,E,F et retirer la cassette.



PRECAUTION

Eviter de remplir les deux réservoirs standard en les maintenant en communication. Nous vous conseillons de vider le réservoir extérieur D après deux vidanges du réservoir intérieur G.

CONSEILS D'UTILISATION COMMUNS AUX RESERVOIRS DE WC

- Lubrifier les joints en caoutchouc des vannes au moins une fois par an avec un produit siliconé ou de la vaseline.
 - rincer périodiquement les réservoirs avec des solutions d'eau et produits chimiques appropriés. Pour obtenir un rinçage optimal, faites bouger le véhicule.
 - pendant les périodes d'hiver, utiliser de l'antigel, du sel ou des produits similaires pour éviter le blocage du système. Nous recommandons vivement de vider les réservoirs de la manière indiquée et dans les endroits appropriés.
- Pour une connaissance parfaite du fonctionnement des appareils, nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien fourni avec ce manuel et rédigé par le fabricant.

PROBLEMES : INCIDENTS ET CAUSES POSSIBLES

LA POMPE NE SE MET PAS EN ROUTE QUAND ON OUVRE LE ROBINET

- interrupteur pas enclenché
- fusible grillé
- batterie déchargée
- câble débranché
- contacts oxydés

LA POMPE SE MET EN ROUTE ALORS QUE LES ROBINETS SONT FERMES

- les clapets ne tiennent pas
- fuite d'eau dans l'installation
- pompe endommagée

LA POMPE NE S'ARRETE PAS QUAND ON FERME LES ROBINETS

- réservoir d'eau vide
- charge insuffisante
- clapets endommagés (dans ce cas, on peut encore utiliser la pompe mais il faut l'enclencher par l'interrupteur après chaque utilisation d'eau)
- fuite dans l'installation

L'EAU NE SORT PAS DES ROBINETS

- réservoir vide
- tuyau pincé ou tordu
- prise d'air dans l'installation
- filtre bouché
- robinet bouché

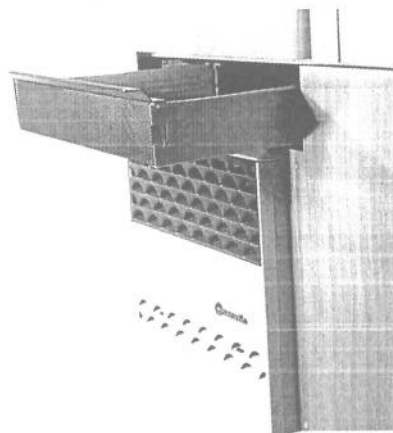
INSTALLATION DU CHAUFFAGE

1. TYPE "TRUMATIC"

On peut sélectionner le fonctionnement du chauffage en mode statique ou à air pulsé. Le fonctionnement statique est particulièrement indiqué pour économiser l'énergie électrique; celui à air pulsé garantit en revanche une diffusion plus rapide de l'air chaud.

Pour une distribution optimale à l'intérieur du véhicule, il faut à la fois régler la manette du ventilateur et les petites bouches d'aération à flux variable.

L'isolation et l'ouverture et/ou fermeture des lanterneaux influent sur la distribution uniforme de la chaleur.



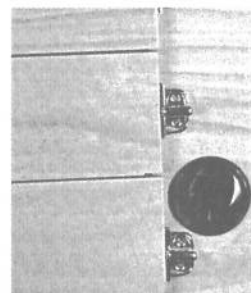
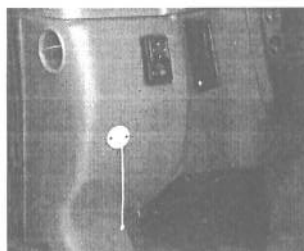
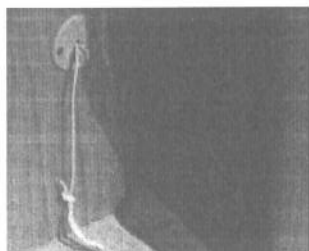
CHAUFFAGE TRAUMATIC AVEC TIROIR "SECHE-LINGE"

■ TIRETTE POUR L'OUVERTURE ET LA FERMETURE DU TUYAU DE L'AIR CHAUD (seulement sur les intégraux)

Cette tirette sert à ouvrir et fermer la canalisation de l'air chaud qui part du chauffage central et arrive jusqu'au tableau de bord. En roulant il est bien de fermer la canalisation. Quand le véhicule est en stationnement, après avoir allumé le chauffage, il faut ouvrir la canalisation si on veut que l'air chaud arrive au tableau de bord. L'air chaud poussé vers le pare-brise forme un coussin d'air qui interdit la formation de condensation.

NB: AUF = OUVERT

ZU = FERME



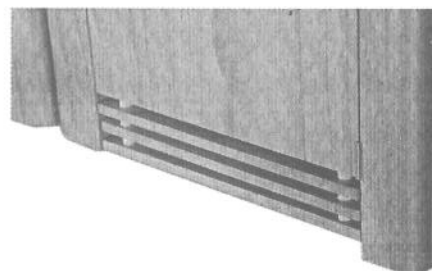
BOUCHE D'AERATION A FLUX VARIABLE

2. TYPE "ATWOOD CONFORT 3"

Ce type de chauffage fonctionne exclusivement à air pulsé. Pour une distribution optimale à l'intérieur du véhicule, régler le thermostat et les bouches de distribution d'air à flux variable. L'isolation et l'ouverture et/ou fermeture des lanterneaux influent sur la distribution uniforme de la chaleur.

PRECAUTION

- ne pas faire fonctionner le chauffage pendant le voyage
 - ne pas obstruer la prise d'air du chauffage sous le plancher. Nous vous recommandons de vérifier périodiquement que de la boue ou autre ne l'obstrue pas.
 - Contrôler après chaque voyage que la cheminée sur le toit n'ait pas été cognée (par exemple par des branches d'arbres) ou qu'elle n'ait été perdue.
- Pour une connaissance parfaite du fonctionnement des appareils, nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien fourni avec ce manuel et rédigé par le fabricant.



GRILLE D'ENTREE D'AIR "CONFORT 3"

REFRIGERATEUR

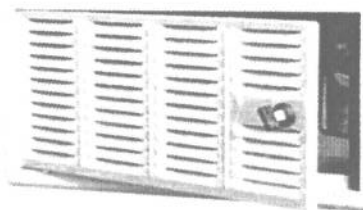
Le réfrigérateur installé est de type trivalent et est doté d'une installation de circulation d'air et d'échappement des fumées. Celui-ci est sur le toit pour certains modèles et sur les parois pour d'autres. Dans les deux cas (échappement par le toit ou les parois), il y a une grille amovible -ou, dans tous les cas, une partie démontable- au travers de laquelle on peut effectuer des opérations simples d'entretien.

Pour d'éventuelles interventions d'entretiens ou de réparations nous vous conseillons de vous adresser à un centre d'assistance autorisé.

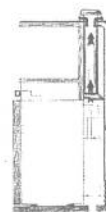
ATTENTION:

- Vérifier périodiquement que les principaux composants du réfrigérateur n'ont pas subi de dommages ou altérations qui pourraient compromettre l'efficacité (cheminée endommagée par des branches, prise d'air sous le plancher obstruée, présence de nid dans la cheminée d'échappement, insectes qui empêchent l'ascension du gaz);
- faire des contrôles plus approfondis après de longues périodes d'inutilisation.

Pour une connaissance parfaite du fonctionnement de l'appareil, nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien joint à ce livret et rédigé par le fabricant.



GRILLE FRIGO



ECHAPPEMENT
DES FUMÉES PAR LE TOIT



PORTILLON

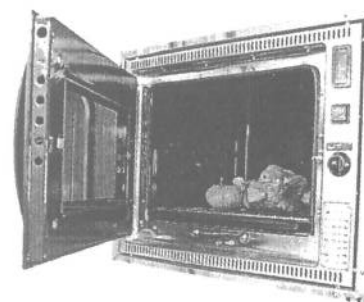
FOUR

Certains modèles sont équipés de série par des fours à gaz.

Il est opportun de ne pas modifier l'installation originale. Nous vous conseillons de toujours vous adresser à des ateliers autorisés pour d'éventuelles interventions d'entretien et/ou de réparation.

Ne pas obstruer les fentes d'aération pour la circulation de l'air autour de la porte du four. Surveiller le four pendant son fonctionnement. Ne pas l'utiliser véhicule en marche.

Pour une connaissance parfaite du fonctionnement de l'appareil, nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien joint à ce livret et rédigé par le fabricant.



FOUR

REVETEMENTS

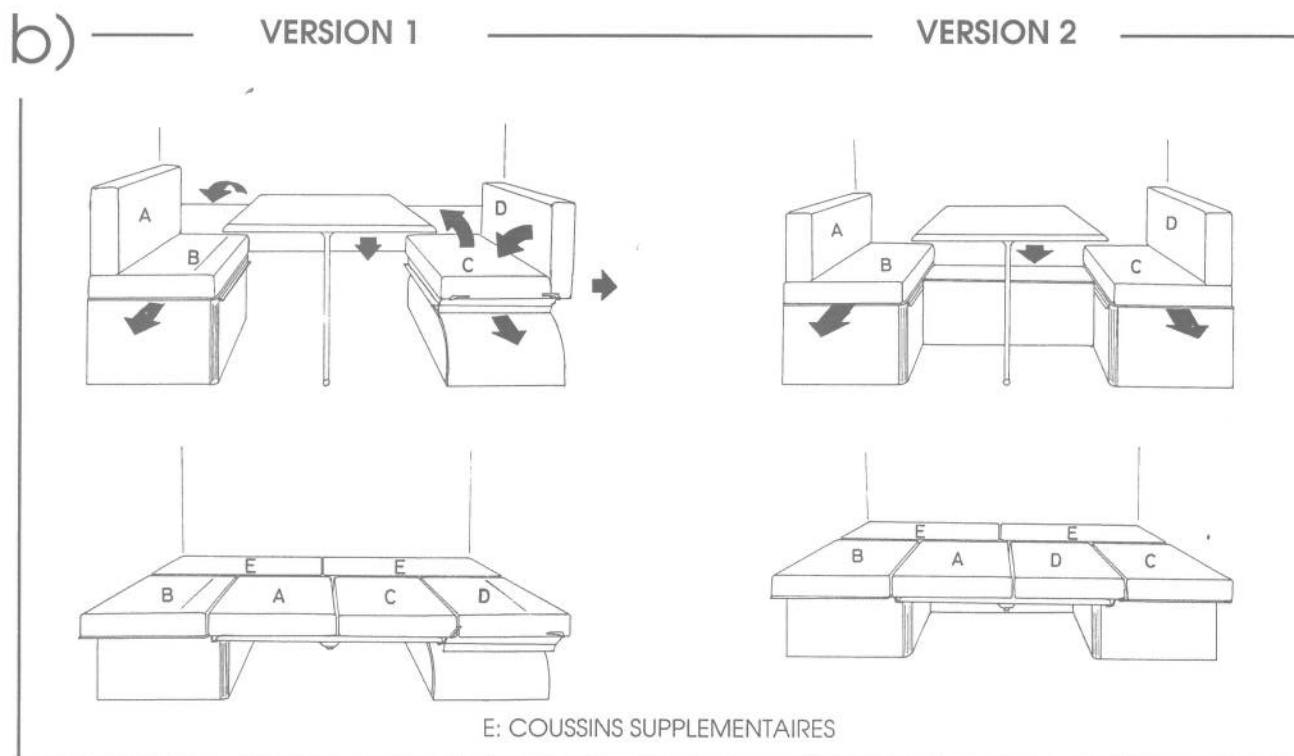
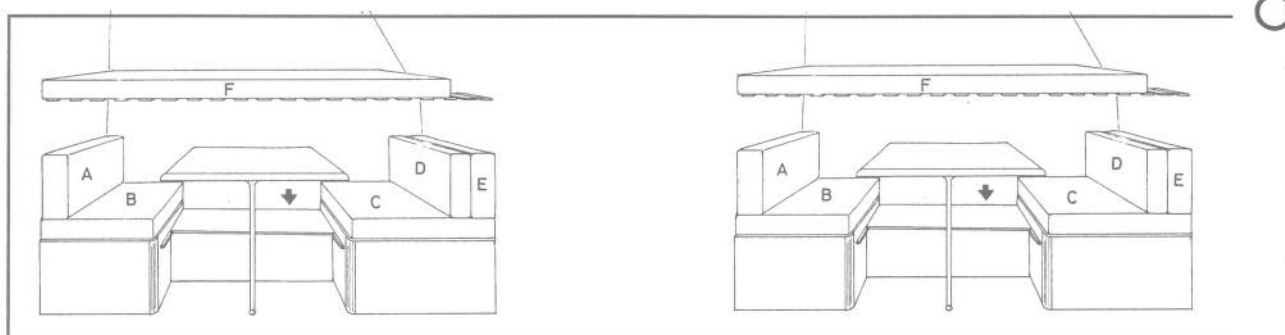
Nous vous recommandons d'enlever les taches avec précaution et à l'aide de produits spécifiques, compatibles à la composition des divers revêtements et tissus.

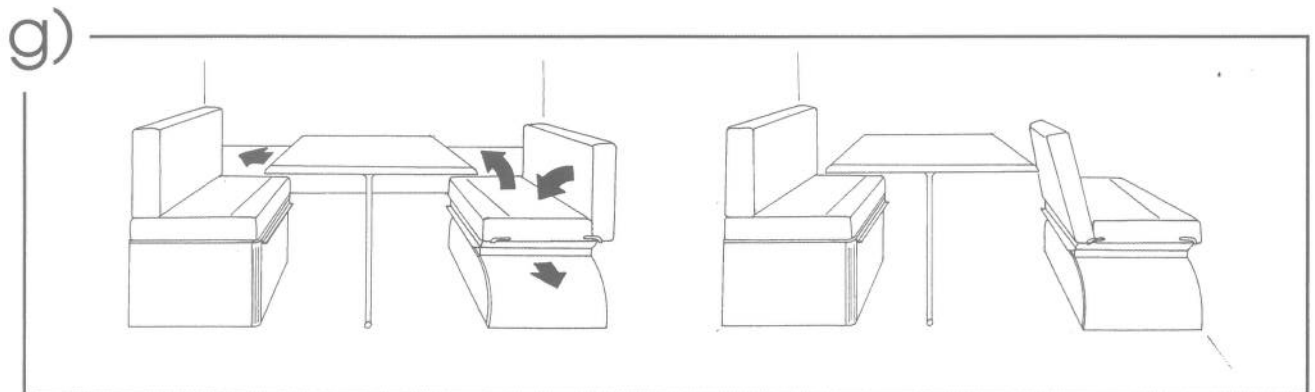
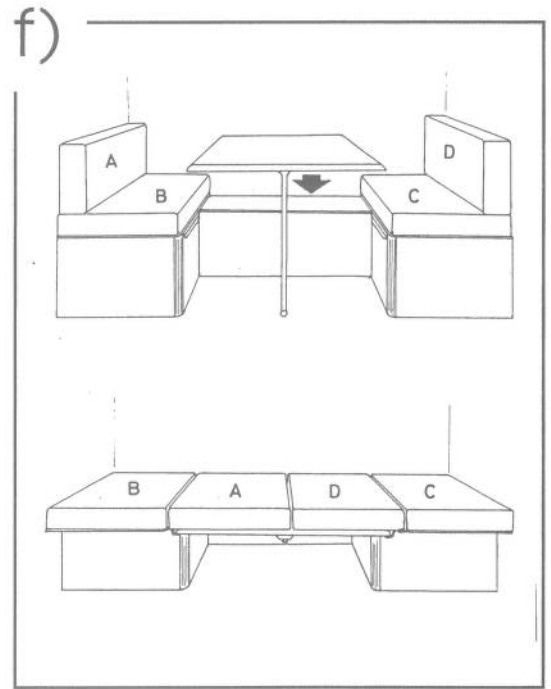
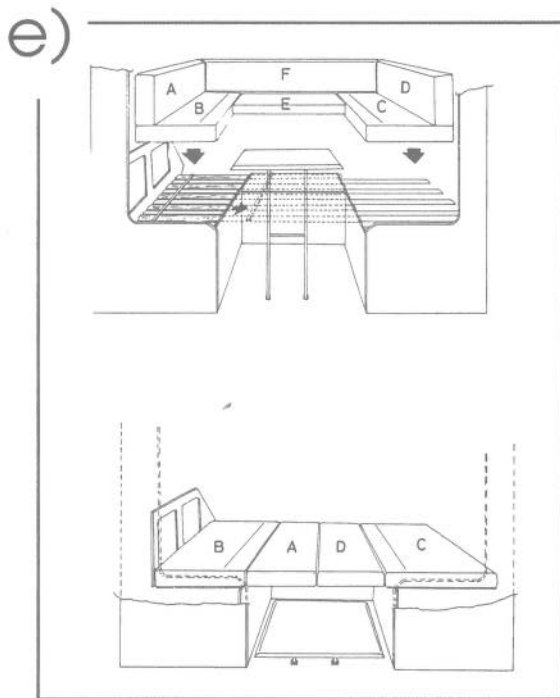
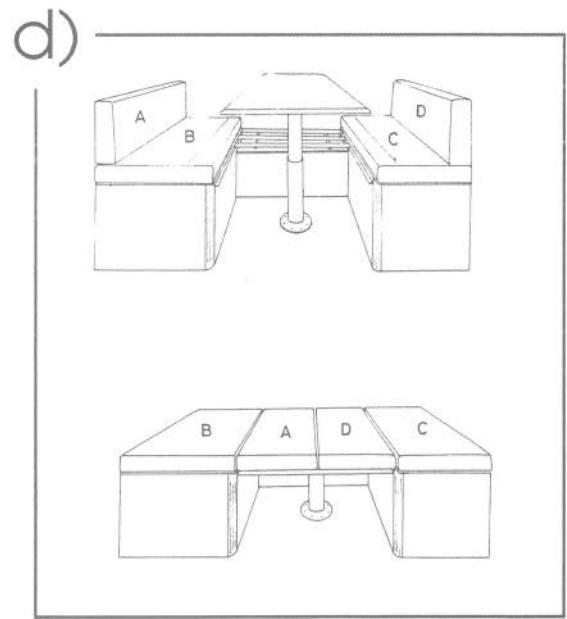
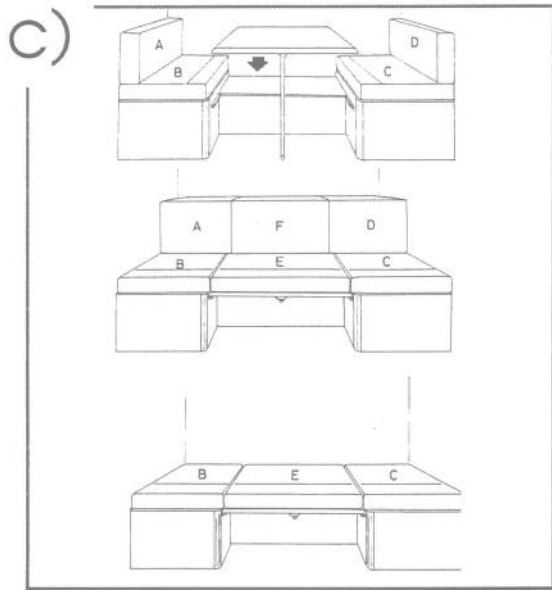
Pour un nettoyage complet des tissus, nous vous recommandons de procéder lavage à sec.

TRANSFORMATION JOUR/NUIT

Les schémas qui suivent illustrent les opérations à effectuer pour transformer lits divans et sièges.

- a) lit supérieur
- b) dînette simple
- c) dînette familiale
- d) dînette simple
- e) divan
- f) lit simple
- g) dînette arrière
- h) dînette familiale
- i) dînette avant caravane
- l) dînette centrale caravane
- m) position sens de la marche





ACCESSOIRES

Laïka a créé sa propre ligne d'accessoires -Laïka Line- adaptée aux véhicules Laïka. Un catalogue complet des accessoires est disponible auprès des concessionnaires de la marque Laïka.

Nous vous recommandons de ne monter que des accessoires d'origine Laïka. Les éventuels dommages causés au véhicule par l'emploi d'accessoires qui ne seraient pas d'origine ne seraient pas couverts par la garantie. Le montage des accessoires doit toujours être effectué selon les instructions fournies par le Service Assistance Clientèle Laïka.

Sur les caravanes il faut installer les auvents Laïka Line.

Galerie: la charge max. - uniformément distribuée - est de 100 Kg.

PRECABLAGE

• **HAUTPARLEURS**

Pour l'installation des hautparleurs ou d'autres appareils électriques on a prévu la mise en place des cables entre le tableau de bord et la centrale de contrôle.

• **ANTENNE TV**

Pour l'antenne aussi on a prévu la mise en place des cables à partir de l'intérieur de l'étagère jusqu'à la centrale de contrôle.

INTERVENTIONS ET PIÈCES DÉTACHÉES

Les concessionnaires Laïka sont toujours à votre disposition pour tout conseil, pour la gestion des interventions de réparation et pour la recherche de pièces de rechange et/ou des accessoires.

En cas de demande de pièces de rechange ou accessoires auprès de votre concessionnaire local, nous vous conseillons de bien préciser le modèle, le numéro de châssis et l'année de première immatriculation (cette dernière est mentionnée sur la carte grise) pour faciliter la détermination de la pièce de rechange.

Les pièces de rechanges et les accessoires Laïka ont été prévus pour l'utilisation expresse sur les véhicules Laïka. L'utilisation de pièces qui ne seraient pas d'origine pourraient influencer négativement sur le véhicule et sur sa sécurité. Toute modification non explicitement autorisée par Laïka, impliquerait l'annulation de la garantie.

ACCESSOIRES

Laika a créé sa propre ligne d'accessoires -Laika Line- adaptée aux véhicules Laika. Un catalogue complet des accessoires est disponible auprès des concessionnaires de la marque Laika.

Nous vous recommandons de ne monter que des accessoires d'origine Laika. Les éventuels dommages causés au véhicule par l'emploi d'accessoires qui ne seraient pas d'origine ne seraient pas couverts par la garantie. Le montage des accessoires doit toujours être effectué selon les instructions fournies par le Service Assistance Clientèle Laika

Sur les caravanes il faut installer les auvents Laika Line.

Galerie: la charge max. - uniformément distribuée - est de 100 Kg.



PRECABLAGE

- **HAUTPARLEURS**

Pour l'installation des hautparleurs ou d'autres appareils électriques on a prévu la mise en place des cables entre le tableau de bord et la centrale de contrôle.

- **ANTENNE TV**

Pour l'antenne aussi on a prévu la mise en place des cables à partir de l'intérieur de l'étagère jusqu'à la centrale de contrôle.

INTERVENTIONS ET PIÈCES DÉTACHÉES

Les concessionnaires Laika sont toujours à votre disposition pour tout conseil, pour la gestion des interventions de réparation et pour la recherche de pièces de rechange et/ou des accessoires.

En cas de demande de pièces de rechange ou accessoires auprès de votre concessionnaire local, nous vous conseillons de bien préciser le modèle, le numéro de châssis et l'année de première immatriculation (cette dernière est mentionnée sur la carte grise) pour faciliter la détermination de la pièce de rechange.

Les pièces de rechanges et les accessoires Laika ont été prévus pour l'utilisation expresse sur les véhicules Laika. L'utilisation de pièces qui ne seraient pas d'origine pourraient influencer négativement sur le véhicule et sur sa sécurité. Toute modification non explicitement autorisée par Laika, impliquerait l'annulation de la garantie.

ATTENTION

Si des changements au niveau de l'implantation électrique et de l'implantation gaz ont eu lieu et si ces changements n'ont pas été effectués chez les Concessionnaires ou les ateliers de service LAIKA autorisés, la garantie LAIKA sera annulée.