

Cher client,

Nous nous réjouissons que vous ayez porté votre choix sur un camping-car **HYMER** et vous remercions pour la confiance que vous placez en nous.

Le présent mode d'emploi vous aidera aussi bien à faire la connaissance de la caravane qu'à l'utiliser.

Pour les travaux de maintenance et de réparation, ou si vous avez besoin d'aide, nous vous prions de prendre contact avec l'un de nos concessionnaires **HYMER**. Les collaborateurs de ces garages spécialisés ont une parfaite connaissance de votre camping-car et se tiennent volontiers à votre disposition.

La présente notice d'utilisation contient un certificat de garantie de votre véhicule. D'ici peu nous vous ferons parvenir le coupon Garantie que nous vous prions de coller à l'endroit prévu à cet effet, à titre de confirmation de la centres. Afin d'obtenir la garantie d'étanchéité, votre véhicule doit passer un contrôle annuel d'étanchéité payant dans un garage spécialisé. Après chaque contrôle d'inspection, une étiquette sera collée dans votre livret d'inspection. En outre, nous vous recommandons une inspection générale de la superstructure tous les 12 mois ou tous les 15000 km, selon le cas qui se présente en premier.

En ce qui concerne les cas d'urgence en dehors des heures d'ouverture des garages, nous avons établi pour vous une garantie de mobilité avec un numéro d'appel d'urgence. Nous vous ferons parvenir les détails d'ici peu. La garantie de mobilité est gratuite pour les nouveaux véhicules durant la première année de mise en circulation. L'adresse\* est la suivante:

DTC-Touring Versicherung AG\*  
Am Westpark 8  
D-81373 München  
Allemagne

N° d'appel d'urgence à partir de l'Allemagne: (01802) 49 63 73

N° d'appel d'urgence à partir d'autres pays d'Europe: +49 (1802) 49 63 73  
+49 (89) 76 76 42 42

Le fabricant du châssis est responsable pour vos droits de garantie sur les châssis et moteurs. **HYMER** communiquera au fabricant de châssis la date de la première mise en circulation (conformément aux indications du revendeur). Nous vous prions de respecter le calendrier de maintenance, pour que vos droits de Garantie restent valables.

Pour les problèmes de châssis sur les véhicules **HYMER** à base de FIAT, la garantie de mobilité de FIAT Deutschland est valable. En cas de panne de châssis, contactez:

ADAC-Schutzversicherungs A.G.\*  
Mot de passe "FIAT"  
Am Westpark 8  
81373 Munich  
Allemagne

N° d'appel d'urgence à partir de l'Allemagne: (01 30) 40 70 ou (0 89) 76 76 40 70

N° d'appel d'urgence à partir d'autres pays d'Europe: +49 (89) 76 76 40 70

ou tout garage FIAT autorisé.

Le numéro suivant d'appel d'urgence est valable pour les problèmes de châssis sur les véhicules **HYMER** à base de Mercedes Benz:

N° d'appel d'urgence valable pour toute l'Europe \*: (00 80 01) 7 77 77 77

En cas de panne, les garages autorisés pour camionnettes Mercedes se tiennent bien naturellement à votre disposition.

Avec nos salutations distinguées.

Votre **HYMER AG**

\* Les numéros et adresses susmentionnés sont valables à partir de la date d'impression.



**Adresse du client**

Nom, prénom: \_\_\_\_\_

Rue, numéro.: \_\_\_\_\_

Code postal, localité: \_\_\_\_\_

Pays: \_\_\_\_\_

**Données du véhicule**

Modèle: \_\_\_\_\_

Numéro des clés: \_\_\_\_\_

Numéro de série: \_\_\_\_\_

Numéro de châssis: \_\_\_\_\_

Date de la première  
immatriculation: \_\_\_\_\_**Coordonnées du vendeur**

Numéro de vendeur: \_\_\_\_\_

Date de remise: \_\_\_\_\_

**Avis de livraison**

A remplir le jour de la prise en charge  
du dossier par le vendeur et à ren-  
voyer comme copie à HYMER AG.

**Confirmation:**

J'atteste avoir reçu aujourd'hui la  
brochure du service après-vente  
concernant les intervalles annuels  
de maintenance ainsi que les tests  
d'étanchéité concernant le modèle  
indiqué.

Date: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Signature du client\_\_\_\_\_  
Signature et cachet du vendeur**Adresse du client**

Nom, prénom: \_\_\_\_\_

Rue, numéro.: \_\_\_\_\_

Code postal, localité: \_\_\_\_\_

Pays: \_\_\_\_\_

**Données du véhicule**

Modèle: \_\_\_\_\_

Numéro des clés: \_\_\_\_\_

Numéro de série: \_\_\_\_\_

Numéro de châssis: \_\_\_\_\_

Date de la première  
immatriculation: \_\_\_\_\_**Coordonnées du vendeur**

Numéro de vendeur: \_\_\_\_\_

Date de remise: \_\_\_\_\_

**Veillez coller le coupon  
de garantie ici s. v. p.**

**Indication:**  
**Vous recevrez votre coupon de  
garantie dès que HYMER AG  
aura reçu l'avis de livraison  
de votre concessionnaire.**  
**Prière de coller absolument le  
coupon de garantie.**

**Certificat de garantie**

(Prière de coller le coupon de garantie  
à l'endroit prévu à cet effet.)

## ● Contrôle d'étanchéité \*

Dans le cadre du contrôle d'étanchéité, votre concessionnaire HYMER vérifie à l'aide d'un hygromètre l'ensemble de la structure de votre véhicule, et ce pour chaque jointure, fenêtre, lanterneau, trappe et porte.

### **Important:**

L'exécution des travaux de maintenance et le strict respect des intervalles prescrits sont déterminants pour le maintien d'une garantie d'étanchéité sur une période de 6 ans. Le contrôle d'étanchéité doit être effectué tous les ans. Il est possible d'avancer ou de retarder pour une période de 6 mois maximum la date de contrôle par rapport à l'échéance prévue à l'origine. Veuillez vous référer au texte suivant pour obtenir de plus amples informations en ce qui concerne la garantie d'étanchéité de 6 ans. Votre concessionnaire HYMER se tient également volontiers à votre disposition pour toute question relative à ce sujet.

## ● Conditions d'obtention d'une garantie d'étanchéité de 6 ans \*

1. Pour tout véhicule neuf, votre revendeur HYMER accorde une garantie de 6 ans – pour les camping-cars, jusqu'à un kilométrage maximal de 100. 000 km – garantissant que, dans le cadre d'une sollicitation normale, l'eau ne pénètre pas de l'extérieur dans les éléments fabriqués par HYMER.
2. Pour que cette garantie prenne effet, l'acheteur doit prouver:
  - que l'eau parvient à s'infiltrer aux points de connexion, aux endroits percés, aux points de jonction et de rattachement de l'ensemble HYMER – au niveau du plancher, des couvre-roues, des parois latérales, de la cloison avant, de la cloison arrière et du toit, y compris les alcôves – et ce dans le cadre d'une sollicitation normale.  
Il ne s'agit pas, par exemple, d'une sollicitation normale, lorsque l'eau atteint le véhicule à une pression de plus de 1 bar.
  - que le véhicule se trouve à l'état d'origine au niveau des zones décrites ci-dessus ou, dans le cas où des travaux ont été effectués, que ceux-ci ont été effectués par HYMER AG ou alors par un concessionnaire agréé par HYMER. Il importe peu que l'acheteur prouve que les travaux ou les modifications effectués ne sont pas à la base du défaut d'étanchéité.
  - que l'avarie n'est pas due à une utilisation non conforme, à un acte délibéré ou à une négligence de la part de l'utilisateur.
  - que l'avarie n'est pas due à une surcharge liée à un dépassement de la charge utile ou à la pose d'équipements additionnels.
  - que le véhicule a été soumis à des inspections annuelles payantes de ces zones par un agent HYMER ou par un concessionnaire agréé par HYMER. Le paragraphe 5 du présent contrat détermine le début du délai annuel. Dans le cas où les travaux d'inspection sont effectués au plus tard six mois après la date d'échéance, les conditions de garantie restent intactes. Ceci n'entraîne pas un décalage de l'intervalle d'inspection.
  - qu'une fuite ou que l'humidité due à la présence d'une fuite a été signalée au plus tard 14 jours après qu'elle ait été remarquée.
  - que les dépenses pour les travaux de garantie ne dépassent pas la valeur du véhicule au jour du sinistre.

- que HYMER AG ou un service agréé par HYMER ont été chargés de réparer les dommages, immédiatement après que ceux-ci aient été constatés lors de l'inspection.
- que les instructions d'entretien fournies par HYMER AG ont été respectées.

Les inspections devront être prouvées par le coupon de garantie collé dans le livret de garantie par l'atelier de réparation portant le numéro de série et la date ainsi que le cachet et la signature de l'atelier de réparation.

3. Dans le cas où la garantie prend effet, le concessionnaire agréé par HYMER élimine la source d'infiltration. Si l'élimination du problème échoue, et si on ne peut pas exiger du bénéficiaire de la garantie qu'il accepte d'autres prestations de garantie du revendeur, le bénéficiaire de la garantie peut faire effectuer la réparation auprès de HYMER AG, aux frais du revendeur.

D'autres droits ne sont pas accordés dans le cadre de la présente garantie.

4. Il n'est pas porté atteinte aux droits de l'acheteur, en particulier aux droits de garantie éventuels envers le revendeur ou aux droits découlant de la responsabilité pour le produit, du fait de cette garantie.

Les obligations résultant de la garantie restent intactes en cas de changement de propriétaire.

Les demandes de dommages et intérêts du bénéficiaire de la garantie, qui pourraient résulter de ce contrat de garantie et de son exécution et qui sont adressées à un concessionnaire HYMER, sont exclues, à moins qu'elles ne soient fondées sur un acte délibéré, une négligence grossière de la part du concessionnaire ou sur la violation d'une obligation fondamentale.

5. La période de garantie commence avec la livraison du véhicule à l'acheteur, au plus tard cependant lors de la première immatriculation. Elle se termine prématurément, lorsque le véhicule a subi un dommage intégral ou si, pour d'autres raisons, il ne peut plus être utilisé pour l'usage prescrit.

Les travaux effectués sur le véhicule dans le cadre de ce contrat de garantie ne prolongent pas la période de garantie.

6. Les réclamations relatives à l'élimination d'un défaut d'étanchéité doivent être faites moins de 6 mois après la découverte de l'inétanchéité ou de l'humidité occasionnée par cette inetanchéité, au plus tard au terme de la période de garantie.

\* Ceci n'est pas valable pour tous les véhicules ni dans tous les pays non plus.

## ● Inspection

La "liste des points d'inspection" vous donne, après chaque visite technique, des informations complémentaires et détaillées sur les travaux effectués spécialement sur votre véhicule. Vous obtenez cette liste de contrôle au moment où vous venez rechercher votre véhicule chez votre concessionnaire HYMER. Si, à la suite de la vérification du véhicule, des travaux supplémentaires s'avéraient nécessaires, l'exécution de ces travaux exige une passation d'ordre de la part du client. Veuillez observer également les intervalles de maintenance des différents fabricants d'appareils. Vous trouverez des remarques dans les documents de service ci-joints.

### **Important:**

L'exécution des inspections prévues est une condition préalable pour l'obtention de droits éventuels découlant de la garantie.

**Attestation de maintenance du camping-car****Premier examen****Premier examen:**

3 mois après l'acquisition du véhicule ou après 1500 à 2000 km, selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur:

**Attestation de maintenance du camping-car ou de la caravane****Inspection 1**

12 mois après l'acquisition du véhicule ou après 7500 km, selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur:

**Contrôle d'étanchéité n° 1****Contrôle d'étanchéité:**

Collez ici le coupon du service après-vente attestant la réalisation du contrôle payant valable pour 12 mois.

12 mois

**Votre prochain contrôle d'étanchéité aura lieu:**

au plus tôt le: \_\_\_\_\_

au plus tard le: \_\_\_\_\_

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

**Attestation de maintenance du camping-car ou de la caravane****Inspection 2**

Tous les 12 mois ou après 15000 km – selon le cas qui se présente en premier.

Date:

Kilométrage:

Signature et cachet du vendeur:

**Contrôle d'étanchéité n° 2**

**Contrôle d'étanchéité:**  
Collez ici le coupon du  
service après-vente  
attestant la réalisation  
du contrôle payant  
valable pour 12 mois.

24 mois

Votre prochain contrôle d'étanchéité aura lieu:

au plus tôt le:

au plus tard le:

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

**Attestation de maintenance du camping-car ou de la caravane****Inspection 3**

Tous les 12 mois ou après 25000 km – selon le cas qui se présente en premier.

Date:

Kilométrage:

Signature et cachet du vendeur:

**Contrôle d'étanchéité n° 3**

**Contrôle d'étanchéité:**  
Collez ici le coupon du  
service après-vente  
attestant la réalisation  
du contrôle payant  
valable pour 12 mois.

36 mois

Votre prochain contrôle d'étanchéité aura lieu:

au plus tôt le:

au plus tard le:

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

**Attestation de maintenance du camping-car ou de la caravane****Inspection 4**

Tous les 12 mois ou après 35000 km – selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur: \_\_\_\_\_

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

**Contrôle d'étanchéité n° 4**

**Contrôle d'étanchéité:**  
Collez ici le coupon du  
service après-vente  
attestant la réalisation  
du contrôle payant  
valable pour 12 mois.

48 mois

**Votre prochain contrôle d'étanchéité aura lieu:**

au plus tôt le: \_\_\_\_\_

au plus tard le: \_\_\_\_\_

**Attestation de maintenance du camping-car ou de la caravane****Inspection 5**

Tous les 12 mois ou après 45000 km – selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur: \_\_\_\_\_

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

**Contrôle d'étanchéité n° 5**

**Contrôle d'étanchéité:**  
Collez ici le coupon du  
service après-vente  
attestant la réalisation  
du contrôle payant  
valable pour 12 mois.

**Votre prochain contrôle d'étanchéité aura lieu:**

au plus tôt le: \_\_\_\_\_

au plus tard le: \_\_\_\_\_



**Attestation de maintenance du camping-car ou de la caravane****Inspection 6**

Tous les 12 mois ou après 55000 km –  
selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur: \_\_\_\_\_

**Inspection 7**

Tous les 12 mois ou après 65000 km –  
selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur: \_\_\_\_\_

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

**Attestation de maintenance du camping-car ou de la caravane****Inspection 8**

Tous les 12 mois ou après 75000 km –  
selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur: \_\_\_\_\_

**Inspection 9**

Tous les 12 mois ou après 85000 km –  
selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur: \_\_\_\_\_

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

**Attestation de maintenance du camping-car ou de la caravane****Inspection 10**

Tous les 12 mois ou après 95000 km –  
selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur:

**Inspection 11**

Tous les 12 mois ou après 105000 km –  
selon le cas qui se présente en premier.

Date: \_\_\_\_\_

Kilométrage: \_\_\_\_\_

Signature et cachet du vendeur:

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

## Garantie

### 1 Introduction ..... 5

Généralités ..... 6

Conseils relatifs à l'environnement ..... 6

### 2 Sécurité ..... 7

Protection contre le feu ..... 7

Mesures préventives contre le feu ..... 7

Lutte contre le feu ..... 7

En cas d'incendie ..... 7

Généralités ..... 8

Sécurité routière ..... 9

Mesures de sécurité spécifiques à certains modèles ..... 10

Système de remorquage ..... 10

Installation de gaz ..... 11

Installation électrique ..... 12

Installations sanitaires ..... 12

### 3 Avant le voyage ..... 13

Première mise en service ..... 13

Charge utile ..... 13

Calcul de la charge utile ..... 13

Comment charger correctement le camping-car ..... 14

Charges sur le toit ..... 14

Garage/coffre arrière ..... 15

Système de remorquage ..... 15

Marchepied ..... 15

Marchepied (variante 1) ..... 16

Marchepied à commande électrique (variante 2) ..... 16

Rentrer ou sortir le marchepied ..... 16

Sécurité de routière ..... 17

La table de la cellule ..... 18

Chaînes de neige ..... 19

Porte-vélos ..... 19

Porte-vélos intégré (classe E/S) ..... 20

Comment fixer les vélos sur le porte-vélo ..... 20

Voyage avec des vélos chargés sur le camping-car ..... 20

### 4 En voyage ..... 21

En voyage avec le camping-car ..... 21

Freins ..... 21

Ceinture de sécurité ..... 22

Comment attacher correctement la ceinture ..... 22

Appuie-tête ..... 22

Disposition des sièges ..... 23

Essence ou diesel ..... 23

Capot moteur ..... 23

Classe B (Star-Line) ..... 24

Classe B - Classe E/S ..... 24

Lève-vitre électrique ..... 25

Stores d'obscurcissement pliants pour le pare-brise et les côtés passager et conducteur ..... 25

### 5 Mise en place du camping-car ..... 26

Frein à main ..... 26

Cales de roues ..... 26

Marchepied ..... 26

Verins stabilisateurs (option) ..... 26

Porte d'entrée/côté conducteur et volets extérieurs ..... 28

Verrouillage central des portes ..... 28

Porte d'entrée et porte côté conducteur ..... 28

Porte d'entrée et porte côté conducteur sans verrouillage central des portes (variante 1) ..... 29

Porte d'entrée/porte côté conducteur à l'intérieur ..... 29

Porte d'entrée et porte côté conducteur avec verrouillage central des portes (variante 2) ..... 30

Porte côté conducteur, à l'intérieur ..... 30

Porte d'entrée, à l'intérieur ..... 30

Porte d'entrée (variante 3) ..... 31

Porte d'entrée à deux battants ..... 32

Volets extérieurs ..... 33

Serrure pour les volets extérieurs (variante 1) ..... 33

Serrure de volets pour les volets extérieurs (variante 2) ..... 34

Serrure pour les volets extérieurs avec verrouillage central des portes (variante 3) ..... 34

Branchement extérieur ..... 34

**6 Habitation ..... 35**

Aération .....	35
Fenêtres coulissantes .....	35
Fenêtre orientable, lanterneau .....	36
Fenêtre orientable (variante 1) .....	36
Aération permanente (variante 1) .....	37
Store d'obscurcissement et grille anti-moustiques pour fenêtres orientables (variante 1) .....	38
Store d'obscurcissement .....	38
Grille anti-moustiques .....	38
Fenêtre orientable (variante 2) .....	39
Aération permanente (variante 2) .....	40
Store d'obscurcissement et grille anti-moustiques pour fenêtres orientables (variante 2) .....	40
Store d'obscurcissement .....	41
Grille anti-moustiques .....	41
Lanterneau .....	41
Lanterneau à manivelle .....	41
Store d'obscurcissement .....	42
Grille anti-moustiques .....	42
Lanterneau panoramique multi-positions .....	42
Store d'obscurcissement .....	43
Grille anti-moustiques .....	43
Variantes d'ouverture du lanterneau .....	44
Lanterneau à poussoirs .....	44
Store d'obscurcissement .....	44
Grille anti-moustiques .....	45
Sièges conducteur/passager, bar .....	45
Pivotement des sièges conducteur/ passager ou bar .....	45
Réglage des accoudoirs .....	45
Réglage de la position assise .....	46
Sièges conducteur/passager .....	46
Siège de bar .....	46
Table de bar .....	47
Variante 1 .....	47
Sortir la table .....	47
Rentrer la table .....	47
Variante 2 .....	48
Déplier la table .....	48
Replier la table .....	48
Table pliante ronde escamotable pour camping-car S 520 .....	49
Table de dînette .....	50
Lits .....	50
Lit escamotable .....	50
Echelle de montée .....	50
Lit capucine (Camp) .....	51

Echelle de montée .....	51
Filet de sécurité .....	51
Transformation en couchage .....	52
Dînette centrale .....	52
Dînette centrale avec banquette .....	53
Dînette arrière .....	54
Bar avec banquette longitudinale .....	55
Dînette en U I .....	56
Dînette en U II .....	57
Lit pliant .....	58

**7 Installation de gaz ..... 60**

Généralités .....	60
Bouteilles à gaz .....	61
Changement des bouteilles à gaz .....	62
Valves d'arrêts .....	62

**8 Installation électrique ..... 63**

Généralités .....	63
Alimentation électrique 230 V .....	63
Alimentation électrique 12 V de la cellule .....	64
Batterie de la cellule .....	64
Lieu d'installation .....	65
Contrôle de la batterie .....	65
Chargement de la batterie de la cellule et du démarreur .....	65
Chargement par l'alimentation électrique 230 V .....	66
Chargement par le moteur du véhicule .....	66
Chargement par un chargeur externe .....	66
Batterie de la cellule et du démarreur en hiver .....	67
Branchement extérieur .....	67
Câble de raccordement pour le branchement externe 230 V .....	67
Panneau de contrôle (variante 1) .....	68
Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable/d'eaux usées .....	68
Affichage de l'état de charge de la batterie du démarreur ou de la cellule .....	68
Affichage de la quantité d'eau potable/d'eaux usées .....	69
Cadran pour contrôle du courant .....	69
Commutateur principal 12 V .....	69
Témoin lumineux de l'alimentation électrique 12 V .....	69

Témoin lumineux de la batterie de la cellule .....	69
Panneau de contrôle (variante 2) .....	70
Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable/d'eaux usées ....	70
Affichage de l'état de charge de la batterie du démarreur ou de la cellule .....	70
Affichage de la quantité d'eau potable/d'eaux usées .....	71
Cadran pour contrôle du courant .....	71
Commutateur principal 12 V .....	71
Témoin lumineux de l'alimentation électrique 12 V .....	71
Témoin lumineux de la batterie de la cellule .....	71
Horloge numérique .....	72
Affichage de la température .....	72
Panneau de contrôle (variante 3) .....	72
Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable/d'eaux usées ....	73
Affichage de l'état de charge de la batterie du démarreur ou de la cellule ...	73
Affichage de la quantité d'eau potable/d'eaux usées .....	73
Commutateur principal 12 V .....	73
CS 494 .....	73
CS 544, CS 554, CS 594, CS 644, CS 684 .....	74
TS 654 .....	74
Témoin lumineux de l'alimentation électrique 12 V .....	74
Témoin lumineux de la batterie de la cellule (à l'exception de CS 494, TS 654) .....	74
Bloc électrique (à l'exception de CS 494, TS 654) .....	75
Commutateur de sélection de batterie ..	75
Commutation du commutateur de sélection de batterie .....	76
Fusibles 12 V pour la cellule .....	76
Position des fusibles pour le bloc électrique (à l'exception de CS 494, TS 654) .....	76
Position des fusibles pour le bloc électrique (CS 494, TS 654) .....	77
Position des fusibles pour la batterie du démarreur dans l'enceinte du moteur .....	77
Position des fusibles pour la batterie de la cellule .....	77
Fusible de la cassette Thetford .....	77
Schéma des circuits .....	77

## **9 Equipement intégré ..... 78**

Généralités .....	78
Chauffage .....	78
Modèle avec cheminée de chauffage sur le côté droit du véhicule .....	78
Chauffer correctement .....	79
Distribution d'air chaud .....	79
Réglage des buses de sortie d'air .....	79
Chauffage Trumatic S 3002 .....	79
Circulation d'air .....	80
Chauffage Trumatic C .....	81
Régime hiver .....	82
Régime été .....	82
Chauffage Trumatic E .....	83
Ventilateur à air pulsé .....	83
Chauffe-eau .....	84
Chauffe-eau (variante 1) .....	84
Remplissage d'eau potable .....	84
Chauffe-eau (variante 2) .....	85
Valve de sécurité et de vidange du chauffe-eau .....	86
Remplissage d'eau potable .....	87
Régime hiver .....	87
Régime été .....	87
Vidange .....	88
Cuisine .....	88
Réchaud à gaz (variante 1) .....	88
Réchaud à gaz (variante 2) .....	89
Hotte d'aspiration .....	90
Réfrigérateur (variante 1) .....	90
Comment ôter la grille d'aération du réfrigérateur .....	90
Description de fonctionnement .....	90
Fonctionnement au gaz .....	91
Fonctionnement au courant électrique .....	92
Fonctionnement sur 230 V .....	92
Fonctionnement sur 12 V .....	92
Réfrigérateur (variante 2) .....	93
Comment ôter la grille d'aération du réfrigérateur .....	93
Description de fonctionnement .....	93
Fonctionnement sur 230 V .....	94
Fonctionnement sur 12 V .....	94
Fonctionnement au gaz .....	94
Commutation d'une source d'énergie à l'autre .....	94
Fonctionnement à basse tension .....	95
Réglage de la température de réfrigération .....	95
Les commandes .....	95

**10 Installations sanitaires ..... 96**

Alimentation en eau – Généralités .....	96
Réservoir d'eau fraîche .....	96
Tubulure de remplissage d'eau fraîche .....	96
Remplissage du réservoir d'eau fraîche .....	97
Réservoir d'eaux usées (chauffé, option) .....	98
Cabinet de toilette .....	98
Cassette Thetford .....	98
Cabinet de toilette transformable .....	100
Transformation du cabinet de toilette transformable en cabine de douche ..	100
Transformation du cabinet de toilette en WC .....	101
Vidange du circuit d'eau .....	101
Emplacement des robinets de vidange d'eau .....	102

**11 Entretien ..... 104**

Entretien de l'extérieur .....	104
Dessous de caisse .....	104
Réservoir d'eaux usées .....	104
Marchepied .....	104
Le lavage au nettoyeur haute-pression .....	105
Nettoyage des applications sur la carrosserie .....	105
Lavage des pneus avec le nettoyeur haute-pression .....	105
Nettoyage de l'intérieur .....	105
Nettoyage des parties en matière plastique .....	106
Entretien en hiver .....	106
Immobilisation .....	107
Immobilisation temporaire .....	107
Hivernage .....	107

**12 Service après vente et  
travaux d'entretien ..... 109**

Travaux d'entretien .....	109
Remplacement des ampoules et tubes néon .....	109
Spot (variante 1) .....	109
Spot (variante 2) .....	110
Spot (variante 3) .....	110
Éclairage de la cellule (variante 1) .....	110
Éclairage de la cellule (variante 2) .....	111
Éclairage de la cuisine .....	111
Lampe halogènes .....	111
Resserrage de la tension du ressort de la grille anti-moustiques et du store d'obscurcissement .....	112
Pièces de rechange .....	113
Plaque signalétique .....	114
Clés de rechange .....	114

**13 Roues et pneus ..... 115**

Généralités .....	115
Changement de roue .....	116
Pression d'air des pneus .....	117
Véhicule porteur: Fiat/Citroën .....	117
Véhicule porteur: Mercedes .....	117

**14 Dépistage des  
dérangements ..... 118**

Dérangements .....	118
--------------------	-----

**15 Données techniques ..... 119**

Données techniques .....	119
--------------------------	-----

**Avant le premier démarrage, lire entièrement les instructions d'utilisation suivantes!**

La notice d'utilisation doit toujours se trouver dans le camping-car. Veuillez également communiquer toutes les consignes de sécurité à tout autre utilisateur.



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



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



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



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

Certains des équipements mentionnés n'appartiennent qu'à certains types de modèles ou alors ils représentent des équipements spéciaux (option) qui ne sont abordés que partiellement dans la présente notice d'utilisation. Veuillez tenir compte des notices annexes.

Si, du fait du non-respect des indications données dans la notice d'utilisation, des dommages devaient se manifester sur le véhicule, la garantie accordée par **HYMER AG** serait annulée.

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

La reproduction, la traduction ou la duplication même partielle de ces documents, sans l'autorisation écrite de **HYMER AG**, est interdite.

## ● Généralités

Le camping-car est construit selon des règles de sécurité reconnues et sur la base des techniques de construction actuelles. Cependant, il peut arriver que la négligence des consignes de sécurité données dans cette notice d'utilisation entraîne des dommages corporels ou un endommagement matériel sur le véhicule ou à l'intérieur de celui-ci.

Utiliser uniquement le véhicule dans un état technique impeccable en respectant strictement les consignes données dans cette notice.

Faire immédiatement réparer par des spécialistes les problèmes techniques qui menacent la sécurité des personnes ou du véhicule.

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

D'éventuelles modifications de l'ensemble ne devront être entreprises qu'avec le consentement de **HYMER AG**.

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

Respecter les délais de contrôle et d'inspection indiqués dans la notice d'utilisation et la brochure de service clientèle.

## ● Conseils relatifs à l'environnement



- De façon générale: les eaux usées de toute nature et les déchets domestiques ne doivent pas être déversés dans les caniveaux de rue ou en pleine nature. Vider le réservoir d'eaux usées et la cassette Thetford uniquement aux postes d'élimination des déchets, sur des aires de camping ou dans des endroits d'élimination de déchets spécialement prévus à cet effet. Tenir compte des indications données dans les communes et les villes ou s'informer sur les possibilités d'élimination des déchets.
- Même en voyage, les déchets domestiques doivent être triés et séparés en verre, boîtes en fer-blanc, plastiques et déchets humides. Se renseigner dans chaque commune visitée sur les possibilités d'élimination des déchets. Les déchets domestiques ne doivent pas être vidés dans les poubelles des parkings.
- Ne pas laisser tourner inutilement le moteur du véhicule à l'arrêt. Un moteur froid libère des substances toxiques dangereuses, lorsqu'il marche à vide. La température normale du moteur est atteinte plus rapidement en déplacement.
- Pour les toilettes, utiliser des produits écologiques et biodégradables à faible dosage. Beaucoup d'utilisateurs de camping-cars se servent maintenant des toilettes sans aucun produit chimique. Il est alors nécessaire de les vider plus souvent.
- Pour des séjours prolongés dans des villes et des communes, rechercher des aires spécialement aménagées pour les camping-cars. Se renseigner dans les communes respectives au sujet des possibilités de stationnement.



## ● Protection contre le feu

### ● ● Mesures préventives contre le feu



- ▶ Ne jamais laisser les enfants seuls dans le camping-car.
- ▶ Tenir les produits inflammables éloignés des appareils de chauffage ou de cuisson.
- ▶ Ne jamais utiliser d'appareils de chauffage ou de cuisson portables.
- ▶ Les modifications du système électrique ou de l'installation de gaz liquide ne doivent être effectuées que par des spécialistes.

### ● ● Lutte contre le feu



- ▶ Le camping-car doit toujours être équipé d'un extincteur à poudre sèche d'1 kg. Il doit être homologué, contrôlé et à portée de main.
- ▶ Faire vérifier régulièrement l'extincteur par un spécialiste. Observer la date de contrôle indiquée.

### ● ● En cas d'incendie



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



- ▶ Indiquer les emplacements et l'utilisation des sorties de secours.
- ▶ Ne pas encombrer les issues de secours.
- ▶ Observer les instructions d'emploi de l'extincteur.

### • • Généralités



- Veiller à ventiler suffisamment le véhicule. Ne jamais couvrir les bouches d'aérations intégrées (lanterneaux) avec une couverture ou un objet semblable. Il y a un risque d'asphyxie du fait d'un taux élevé de CO<sub>2</sub>.
- Prendre en considération la hauteur de la porte d'entrée et des portières.



- Pour les appareils intégrés (chauffage au gaz, réchaud, réfrigérateur, etc.) et le véhicule porteur (moteur, freins, etc.), les notices d'utilisation respectives sont déterminantes. En tenir compte absolument!
- Les mesures, le poids et la tenue de route du camping-car peuvent être modifiés après l'ajout d'accessoires (en partie soumis à autorisation).
- N'utiliser que des jantes et des pneus adaptés au camping-car. On peut obtenir les informations relatives à la taille des jantes et des pneus dans les documents du véhicule.
- Serrer le frein à main lors du stationnement du véhicule.
- A partir d'un poids total autorisé en charge supérieur à 4 t, les cales fournies avec le camping-car doivent être utilisées lors des arrêts sur des pentes. Les cales sont fournies en série sur les véhicules pesant plus de 4 t.



- Fermer absolument toutes les portes, soutes et fenêtres avant de laisser le véhicule.
- Un triangle de signalisation de sécurité et une boîte de premiers secours conformes à la norme DIN 13 164 sont exigés par la loi. Ils doivent toujours se trouver dans le camping-car.
- Remettre toutes les notices d'utilisation du camping-car et des appareils intégrés au nouveau propriétaire, lors de la vente du camping-car.

## • • Sécurité routière



- ▶ Avant chaque voyage, tester le fonctionnement des feux de signalisation, des phares, du volant et des freins.
- ▶ Après une longue période de stationnement (environ 10 mois), faire vérifier le système de freinage et l'installation de gaz par un service spécialisé.
- ▶ Pendant le trajet, les passagers ne doivent s'asseoir qu'aux places assises. Le nombre de sièges autorisé est indiqué dans les documents du véhicule. Pour l'utilisation de la ceinture de sécurité, observer les dispositions légales en vigueur dans le pays de séjour.
- ▶ Le véhicule porteur est un véhicule utilitaire (petit camion). Adapter votre façon de conduire. Prendre en considération la hauteur globale du camping-car lors de trajets empruntant des passages souterrains, des tunnels ou tout autre passage du même genre (se référer aux caractéristiques techniques dans les documents du véhicule).
- ▶ En hiver, avant tout voyage, le toit devra être déneigé et dégivré.



- ▶ Avant chaque voyage, répartir de façon homogène les objets transportés dans le camping-car (voir chapitre 3).
- ▶ Respecter le poids total autorisé en charge et les charges maximales par essieu (voir les documents du véhicule), lors du chargement du véhicule et des interruptions de voyage, par exemple dans le cas où des bagages ou des aliments seraient ajoutés.
- ▶ Avant chaque voyage, fermer toutes les valves à gaz. Pour le chauffage, la valve peut rester ouverte.
- ▶ Lors du premier voyage, resserrer les écrous de fixation de roue après 50 km. Par la suite, s'assurer de temps en temps que les écrous sont solidement fixés (jantes: Fiat 160 Nm, Mercedes 180 Nm).
- ▶ Avant chaque voyage, fermer les trappes, les tiroirs, les portes d'armoires et la porte des toilettes. Le dispositif de verrouillage de sécurité de la porte du réfrigérateur doit être enclenché.
- ▶ Avant chaque voyage, verrouiller toutes les trappes donnant sur l'extérieur et les serrures des trappes.
- ▶ Avant chaque voyage, enlever les chandelles externes et replier les vérins stabilisateurs du camping-car.
- ▶ Avant chaque voyage ou après de courts arrêts, vérifier si le marchepied est rentré complètement.
- ▶ Vérifier régulièrement la pression des pneus avant chaque voyage ou toutes les deux semaines (voir chapitre 13). Une pression des pneus trop faible peut entraîner une crevaisson, lorsque le camping-car est chargé au maximum. On peut alors perdre le contrôle du véhicule.



- ▶ Les pneus, les suspensions et la direction sont soumis à des contraintes supplémentaires, lorsque des chaînes à neige sont montées sur les roues. Pour éviter de détériorer le véhicule, rouler lentement lorsque les chaînes à neige sont en place, et ne les utiliser que sur des voies entièrement recouvertes de neige. L'utilisation des chaînes à neige est soumise aux règles en vigueur dans les différents pays.
- ▶ Pour les dînettes en U à l'arrière, fixer la table pliante sur la banquette transversale arrière. Pour ce faire, utiliser les attaches intégrées de série sur la banquette transversale.
- ▶ Fermer les lanterneaux, le lanterneau à manivelle et le toit basculant, et les maintenir fermés pendant le trajet.

### • • • Mesures de sécurité spécifiques à certains modèles



- ▶ Avant toute mise en route, fixer le lit escamotable sur le toit à l'aide de la ceinture de sécurité.
- ▶ Orienter tous les sièges pivotants dans le sens de marche du véhicule. Ils devront être bloqués pendant le trajet. Il est interdit de les laisser tourner.
- ▶ Placer la table de la dînette sur le lit escamotable.
- ▶ Modèle S 520: avant le voyage, l'accoudoir doit être fixé sur la banquette longitudinale et le panneau de la table pliante doit être rabattu et bloqué.
- ▶ Ouvrir et bloquer le store d'obscurcissement sur le pare-brise et les fenêtres côté conducteur et des passagers.

### • • Système de remorquage



- ▶ Être prudent lors de l'attelage ou du dételage d'une remorque.
- ▶ Personne ne doit se trouver entre le véhicule de traction et la remorque.

## ● ● Installation de gaz



- ▶ Avant le voyage, fermer tous les valves d'arrêt de gaz. Ceci n'est pas valable pour le chauffage, lorsque celui-ci est en marche durant le trajet.
- ▶ Les travaux de réparation ou de modification sur l'installation de gaz ne doivent être réalisés que par un service autorisé.
- ▶ Faire contrôler l'installation de gaz tous les deux ans.
- ▶ En cas de problème (odeur de gaz, consommation élevée), arrêter l'installation immédiatement (fermer le robinet principal de la bouteille à gaz), bien aérer et faire réparer par un spécialiste. En cas d'odeur de gaz, ne pas actionner d'interrupteur électrique (démarrateur, commutateur d'éclairage, etc.). Ne pas allumer de feu et ne pas fumer.
- ▶ Avant la mise en marche d'appareils à feu ouvert (réchaud à gaz), ouvrir l'aération du toit.
- ▶ Ne pas utiliser le réchaud à gaz à des fins de chauffage.
- ▶ Fermer le robinet principal de la bouteille à gaz, lorsque le camping-car ou les appareils à gaz ne sont pas utilisés.
- ▶ En cas d'existence de plusieurs appareils à gaz, il est nécessaire que chaque appareil à gaz soit doté d'une valve d'arrêt. Les valves d'arrêts respectives des appareils non utilisés doivent être fermées.
- ▶ Les veilleuses de sécurité possèdent un système de fermeture automatique. Contrôler leur bon fonctionnement régulièrement. Après que la flamme se soit éteinte, la veilleuse de sécurité de l'appareil à gaz devrait se couper en une minute. Un déclic est émis.
- ▶ Aucune flamme (réchaud à gaz, chauffage à gaz, chauffe-eau, etc.) ne doit être allumée pendant la prise de carburant. Il y a un risque d'explosion.
- ▶ On peut utiliser des bouteilles à gaz de 11 ou de 5 kg. Les bouteilles de camping munies d'une soupape de retenue (bouteilles bleues de 2,5 ou 3 kg maximum) sont autorisées seulement avec une soupape de sécurité. Arrimer solidement les bouteilles à gaz dans leur compartiment en les maintenant droites.
- ▶ Le gaz de propane est gazéifiable jusqu'à -32 °C, le gaz de butane, par contre, seulement jusqu'à 0 °C. Ces températures dépassées, la pression du gaz est inexistante. Le gaz de butane ne convient pas en hiver.
- ▶ Contrôler régulièrement l'étanchéité du tuyau de gaz au niveau du raccordement de la bouteille à gaz. Le tuyau ne doit être ni fissuré ni poreux. Faire remplacer le tuyau dans un atelier spécialisé, en cas de nécessité.



- ▶ En raison de sa fonction et de sa construction, le compartiment renfermant les bouteilles à gaz est un espace ouvert vers l'extérieur et non protégé contre l'humidité. Afin de pouvoir immédiatement évacuer des échappements de gaz vers l'extérieur, le dispositif d'aération et de ventilation forcée standard doit rester ouvert.
- ▶ Ne pas utiliser l'espace réservé aux bouteilles à gaz comme endroit de rangement.
- ▶ Le robinet principal de la bouteille à gaz doit être accessible.
- ▶ Interdire l'accès aux bouteilles à gaz à toute personne non autorisée.
- ▶ Ne transporter les bouteilles à gaz que dans leur compartiment.

### • • Installation électrique



- ▶ Les travaux sur l'installation électrique ne doivent être exécutés que par un personnel qualifié.
- ▶ Avant l'exécution de travaux sur l'installation électrique, déconnecter tous les appareils et les lampes, débrancher la batterie et couper la ligne d'alimentation à 230 volts du réseau.
- ▶ N'utiliser que des fusibles d'origine avec les valeurs indiquées dans la notice d'utilisation.
- ▶ Changer les fusibles défectueux, lorsque la cause du problème est connue et éliminée.

### • • Installations sanitaires



- ▶ L'eau stagnante contenue dans le réservoir d'eau fraîche ou dans les conduites d'eau est imbuvable après un laps de temps relativement court. C'est pourquoi il est recommandé de bien rincer les robinets d'eau et le réservoir d'eau fraîche avec plusieurs litres d'eau, avant toute mise en service du camping-car. Pour ce faire, ouvrir tous les robinets d'eau.



- ▶ Lorsque le camping-car n'est pas chauffé, alors qu'il y a un risque de gel, vidanger les installations sanitaires (tuyaux flexibles, réservoirs, etc.), sinon elles ne seront pas suffisamment protégées contre les éventuels dommages dûs au gel.

## ● Première mise en service

Un jeu de clés – composé des clés du véhicule porteur et des clés pour la superstructure – est fourni avec le camping-car. Il est recommandé de toujours conserver une clé de réserve à l'extérieur du camping-car. Noter les numéros des clés respectives. En cas de perte, le concessionnaire **HYMER** pourra vous aider. Pour de plus amples renseignements, voir chapitre 12.



- Lors du premier voyage, resserrer les écrous de fixation de roue après 50 km. Par la suite, s'assurer de temps en temps que les écrous sont solidement fixés (jantes: Fiat 160 Nm, Mercedes 180 Nm).

## ● Charge utile



- Le poids total autorisé en charge indiqué dans les documents du véhicule ne doit pas être dépassé par la charge utile. Une charge utile excessive et une faible pression d'air dans les pneus peuvent entraîner l'éclatement des pneus du véhicule. La perte de la maîtrise du véhicule pourrait en être la conséquence.
- L'installation d'accessoires, d'équipements spéciaux, le plein du réservoir d'eau fraîche et les bouteilles à gaz emportées réduisent la charge utile.
- Observer les charges par essieu indiquées dans les documents du véhicule.

Pour éviter de modifier les caractéristiques de tenue de route du camping-car, il faudra, lors du chargement, tenir compte du fait que le centre de gravité de la charge se trouve directement sous le plancher du véhicule.

## ● ● Calcul de la charge utile

Le poids total autorisé en charge indiqué dans les documents du véhicule ne doit pas être dépassé.

Charge utile maximale = poids total autorisé en charge moins le poids à vide du camping-car (consulter les documents du véhicule).



- Pour déterminer la charge utile, les poids suivants doivent être pris en considération:
  - tous les passagers et les animaux emportés,
  - l'équipement de base, par ex. eau fraîche, bouteilles à gaz pleines,
  - l'équipement supplémentaire, par ex. composants spéciaux, auvent, moquette, porte-vélos,
  - l'équipement personnel, par ex. les denrées alimentaires, la vaisselle, les vêtements, le linge de lit, les planches à voile.

#### • • Comment charger correctement le camping-car



- ▶ Répartir la charge de façon homogène sur les côtés gauche et droit du véhicule.
- ▶ Ranger les objets lourds (armature de tente, boîtes de conserves, et autres) en les bloquant, pour les empêcher de glisser
  - dans les coffres sous le plancher,
  - dans les cases de rangement dont les portes ne s'ouvrent pas dans le sens de marche du véhicule,
  - sur le plancher.
- ▶ Empiler les objets légers (linge) dans les coffres situés au niveau du toit.
- ▶ Installer uniquement des vélos sur le porte-vélos.
- ▶ Par sécurité, peser le véhicule chargé (y compris les passagers) avant le voyage.

Pour les véhicules porteurs Fiat et Citroën, la suspension des roues arrières se compose de plusieurs couches. Lorsque le véhicule n'est pas chargé, les lames à ressort sont en position horizontale. Lorsque le véhicule est chargé, les lames à ressort se plient vers le bas. Ceci donne l'impression que le véhicule est surchargé. Ce comportement correspond à une identification progressive, c'est à dire que les ressorts réagissent "mollement" au début du chargement et qu'ils deviennent de plus en plus "durs".

#### • • Charges sur le toit



- ▶ Il y a un risque de glissement, lorsque le toit est mouillé ou recouvert de glace.



- ▶ La charge maximale autorisée sur le toit est de 100 kg.
- ▶ Amarrer solidement les charges transportées sur le toit. Ne pas utiliser de tendeurs caoutchouc.
- ▶ Pour se déplacer sur le toit, n'utiliser que la tôle à marchepied prévue à cet effet.
- ▶ Ne fixer sur la galerie du toit avec porte-charges (option) que des charges telles qu'une planche à voile, un bateau pneumatique ou des canoës légers.



- ▶ Tenir compte de la hauteur totale du camping-car avec les porte-charges chargés.



## ● Garage/coffre arrière



- Lors du chargement du garage/du coffre arrière, tenir compte des charges autorisées par essieu et du poids total autorisé en charge.
- La charge doit être répartie de façon homogène. Des charges trop élevées et mal réparties peuvent endommager le revêtement du plancher.
- Utiliser le système de support offert par **HYMER**, lorsque que vous rangez des vélos dans le garage arrière.

## ● Système de remorquage



- Durant l'attelage et le dételage, personne ne doit se trouver entre le véhicule de traction et la remorque.



- Remorque avec frein à inertie: ne pas procéder à l'attelage ou au dételage de la remorque alors que le frein se trouve en inertie.
- Dispositif d'attelage de remorque avec joint sphérique détachable: le montage incorrect peut entraîner un risque de dételage de la remorque. Observer les instructions d'emploi du fabricant du dispositif d'attelage de remorque.
- Respecter les charges autorisées des essieux d'appui et arrière du véhicule de traction. Ces charges ne doivent pas être dépassées. Les valeurs relatives aux charges autorisées des essieux d'appui et arrière sont contenues dans les documents du véhicule de traction et du dispositif d'attelage de remorque.

## ● Marchepied



- Avant chaque voyage, s'assurer que le marchepied est rentré complètement.



- Les coussinets de pivotement et les articulations du marchepied ne doivent être ni graissés ni lubrifiés.

#### ● ● Marchepied (variante 1)

*Rentrer le marchepied:*

- Soulever le marchepied par la poignée (1) et le pousser, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

*Faire ressortir le marchepied:*

- Tirer le marchepied vers l'extérieur en le tenant par sa poignée.

La lampe témoin du frein à main est accouplé au marchepied. Cette lampe témoin s'éteint lorsque le frein à main est débloqué et le marchepied est rentré.

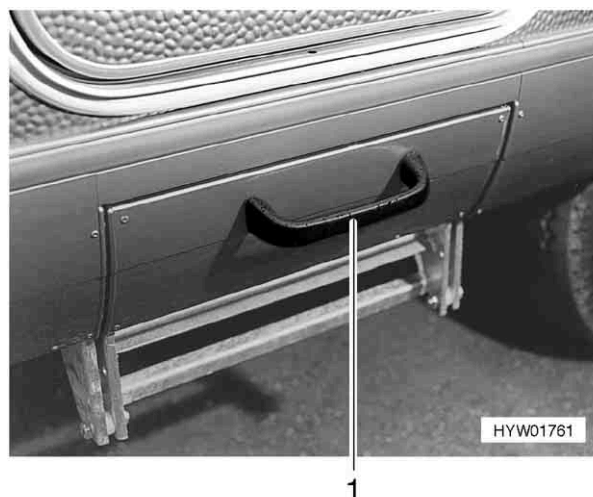


Image 1 Marchepied rentré

#### ● ● Marchepied à commande électrique (variante 2)

##### ● ● ● Rentrer ou sortir le marchepied

Appuyer sur le commutateur (2,1) se trouvant dans la zone d'entrée. Lorsque l'allumage est mis en marche alors que le marchepied est sorti, un signal sonore d'avertissement est émis. Il s'arrête lorsque le marchepied est rentré.

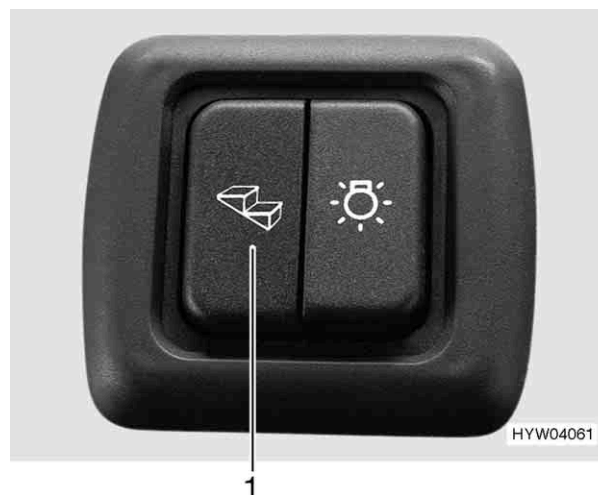




Image 2 Commutateur pour la commande du marchepied

## ● Sécurité de routière

Avant le voyage, passer en revue la liste de contrôle:

N° courant	Contrôles	Contrôlé
	<b>Superstructure</b>	
1	Chandelles enlevées	
2	Vérins stabilisateurs intégrés repliés et fixés	
3	Porte arrière d'entrée refermée	
4	La fenêtre orientable et l'aération de toit sont fermées et verrouillées	
5	Le lit escamotable est fixé sur le toit au moyen de la ceinture de sécurité serrée à fond	
6	Tous les tiroirs et trappes sont fermés	
7	La porte du réfrigérateur est bloquée	
8	Les dispositifs de blocage des sièges conducteur, passager et de bar sont enclenchés	
9	Le marchepied est rentré (prêter attention au signal d'avertissement)	
10	Le toit est déneigé et dégivré	
11	Les portes de la cellule et les portes coulissantes sont bloquées	
12	L'antenne de télévision est rentrée (dans le cas où il y en a une)	
13	Les objets en vrac sont rangés ou fixés	
14	Les points de dépôt ouverts sont vidés	
15	La planche à découper est fixée sur le support prévu à cet effet	
16	La table de la cellule est rangée sur le lit escamotable	
17	Le store d'obscurcissement de la cabine du conducteur est bloqué	
18	Les rideaux sont accrochés dans les embrasses	
	<b>Véhicule porteur</b>	
19	Etat des pneus	
20	Eclairage du véhicule, feux d'arrêt et de marche arrière	
21	Niveau d'huile du moteur, de la boîte de vitesse et de la direction assistée	
22	Liquide de refroidissement et d'essuie-glace	
23	Les freins sont en bon état de fonctionnement	
24	Les freins réagissent de façon régulière	
25	Le camping-car conserve sa stabilité de trajectoire pendant le freinage	

N° courant	Contrôles	Contrôlé
26	<b>Pression des pneus</b>  <p>► Une pression de pneu trop faible peut entraîner leur éclatement lorsque le camping-car est chargé. Ceci peut entraîner la perte de la maîtrise du véhicule.</p> <p>Vérifier la pression des pneus systématiquement avant le voyage ou toutes les deux semaines (voir chapitre 13).</p>	
	<b>Installation de gaz</b>	
27	Amarrer solidement les bouteilles à gaz dans leur compartiment, de façon à ce qu'elles soient immobiles	
28	Fermer le robinet principal de la bouteille à gaz	
29	<b>Batterie</b> <p>Tension des batteries du démarreur et de la cellule (voir chapitre 8). Si le panneau indique une tension de batterie trop faible, la batterie correspondante doit être rechargée. Tenir compte des indications relatives à l'électricité moyenne et à la réserve d'énergie au chapitre 8.</p>  <p>► Prendre la route avec les batteries du démarreur et de la cellule complètement chargés.</p>	

#### ● La table de la cellule

En raison de sa fonction, la table de la dînette entre les banquettes (3,2) n'est pas fixée solidement sur son support, mais peut être rabattue dans le sens de la longueur. De ce fait, en cas de freinage brusque ou d'accident, il y a un risque que la table se détache de son support et blesse les passagers du camping-car. Il est donc recommandé, après l'utilisation sur le lieu de camping, de rabattre la table dans l'alcôve et de la bloquer sur le support prévu à cet effet (3,1). Pendant le voyage, elle doit rester bloquée dans l'alcôve.

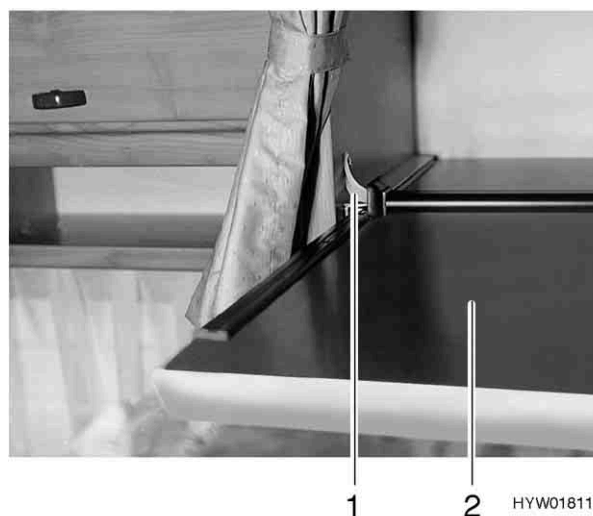


Image 3 Table de la cellule dans la capucine

## ● Chaînes de neige

L'utilisation des chaînes de neige est soumise à la réglementation en vigueur dans les différents pays de séjour. Elles ne doivent être installées que sur les roues motrices. Vérifier la tension des chaînes après quelques mètres de trajet.



- Les pneus, les suspensions et la direction supportent une charge supplémentaire lorsque les chaînes sont installées. En prévention des dommages sur le camping-car, lorsque des chaînes sont montées, rouler lentement et uniquement sur des routes totalement enneigées.
- Respecter les instructions de montage du fabricant des chaînes de neige.
- N'utiliser que des chaînes autorisées par **HYMER AG**.

## ● Porte-vélos

Selon le modèle, le camping-car est équipé de crochets de maintien pour l'installation d'un porte-vélos externe ou d'un porte-vélos intégré.



- Il doit être chargé uniquement de vélos (trois au maximum).
- Charge max.: 50 kg.
- Il n'est pas permis de voyager avec des porte-vélos dépliés et des vélos pas attachés.
- S'assurer avant chaque départ:
  - que le porte-vélo sans vélo est convenablement rabattu et que la trappe arrière est bien refermée.
  - que les vélos sont fixés de façon sûre sur le porte-vélos avec les sangles du porte-vélos.
- Le chargement des vélos ne doit pas entraîner un dépassement du poids total autorisé en charge et de la charge par essieu.

#### ● ● Porte-vélos intégré (classe E/S)

*Déplier:*

- Ouvrir les deux serrures de la trappe arrière du véhicule.
- Ouvrir la trappe arrière et faire coulisser lentement vers le bas.
- Rabattre la poignée (1) vers le haut.
- Si nécessaire, le bras d'appui (2) peut être déboîté.

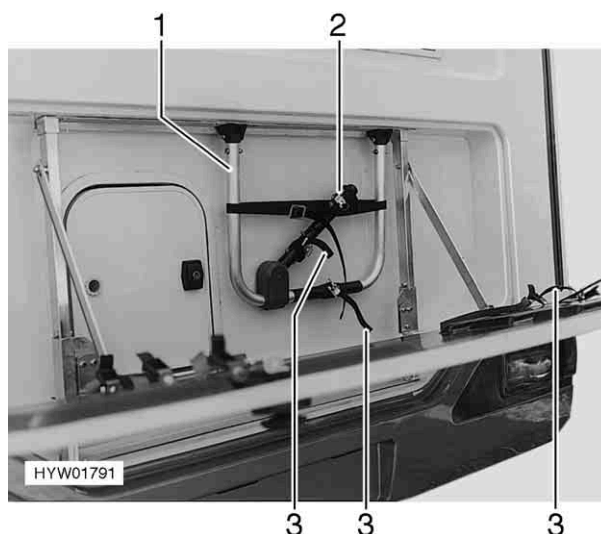


Image 4 Porte-vélos

*Rabattre:*

- Rentrer le bras d'appui en le faisant pivoter.
- Pivoter la poignée vers le bas.
- Fermer la trappe arrière.



► S'assurer avant le départ que la trappe arrière est bien fermée.

#### ● ● Comment fixer les vélos sur le porte-vélo

Lors de l'installation des vélos sur le porte-vélos, tenir compte du centre de gravité. Le centre de gravité des vélos chargés doit être très proche de la paroi arrière du camping-car. Charger toujours les vélos de l'intérieur vers l'extérieur.

Pour installer correctement trois vélos sur le porte-vélos:

- Placer le plus lourd des vélos directement contre la paroi arrière.
- Placer les vélos plus légers au milieu ou sur le côté externe du porte-vélos.
- Fixer chaque vélo à l'aide des dragonnes (3) installées sur le porte-vélos par les roues avant et arrière ainsi que sur la poignée (1) et le bras d'appui (2).

Dans le cas où le porte-vélos n'est chargé que d'un vélo, fixer celui-ci du côté intérieur du porte-vélos.

#### ● ● Voyage avec des vélos chargés sur le camping-car



► Lors de chaque voyage avec des vélos chargés, contrôler la fixation des vélos sur le porte-vélos après les 10 premiers km, et ensuite à chaque pause de voyage.

## ● En voyage avec le camping-car



- ▶ Au début de chaque voyage et après de courtes pauses, s'assurer que le marchepied est entièrement rentré.

Le conducteur est responsable du fait que:

- les voyageurs restent assis à leur place,
- le port de la ceinture soit respecté,
- le verrouillage des portières ne soit pas débloqué,
- les mesures de sécurité énoncées au chapitre 2 soient respectées.

Eviter les freinages par à-coups. Rouler lentement sur les routes en mauvais état. Les véhicules de grandes dimensions avec un grand porte à faux arrière peuvent se mettre en lacet. De ce fait, il est recommandé de faire particulièrement attention, lors de la montée sur un ferry, la traversée de zones accidentées ou en marche arrière. Ainsi pourront être évités les dommages du châssis et des pièces qui y sont montées.

Le conducteur et les passagers doivent toujours porter la ceinture de sécurité pendant le voyage.



- ▶ Le véhicule porteur est un véhicule utilitaire (petit camion). Le style de conduite devra être adapté en conséquence.

## ● Freins



- ▶ En cas de défaut de l'installation de freinage, faire réparer immédiatement par un atelier de réparation autorisé.

Avant chaque trajet, s'assurer par un test de freinage que:

- les freins fonctionnent,
- les freins réagissent régulièrement et que
- le camping-car garde sa stabilité de trajectoire lors du freinage.

### ● Ceinture de sécurité

Le camping-car est équipé dans la partie habitable de ceintures de sécurité automatiques, à trois points et ventrales. Pour le port de la ceinture, les dispositions nationales correspondantes doivent être respectées.



- ▶ Ne pas endommager ni coincer la ceinture. Changer les ceintures de sécurité endommagées.
- ▶ Les dispositifs de fixation des ceintures, l'enrouleur automatique et les boîtiers des ceintures ne doivent subir aucune modification.
- ▶ S'assurer, de temps en temps, que le vissage des ceintures de sécurité tient bien.
- ▶ Chaque ceinture de sécurité ne doit être utilisée que pour une personne adulte.
- ▶ Ne pas attacher des personnes et des objets ensemble.
- ▶ Les ceintures de sécurité ne sont pas adéquates pour des personnes de taille inférieure à 150 cm. Dans un tel cas, utiliser en plus des dispositifs de retenue. Tenir compte des normes en vigueur.

### ● ● Comment attacher correctement la ceinture



- ▶ Pendant le voyage, le siège ne doit pas être trop incliné vers l'arrière, car l'effet de la ceinture de sécurité ne peut alors plus être garanti.

- Ne pas tordre la ceinture de sécurité. Elle doit reposer à plat sur le corps.
- Pour ajuster la ceinture de sécurité, adopter une position correcte.
- La ceinture est mise convenablement, lorsqu'il y a un écart de la grandeur d'un poing entre le corps et la ceinture.

### ● Appuie-tête

Ajuster les appuie-tête avant le départ, de telle façon que l'arrière de la tête soit soutenu à peu près au niveau des oreilles.



## ● Disposition des sièges



- ▶ Pendant le voyage, les personnes ne doivent prendre place que sur les sièges prévus à cet effet. Le nombre autorisé de places assises est indiqué sur les documents du véhicule.
- ▶ Sur les sièges dotés d'une ceinture de sécurité, le port de la ceinture de sécurité est obligatoire.

## ● Essence ou diesel



- ▶ Danger d'explosion!  
Pendant le remplissage du réservoir de carburant, tous les appareils intégrés à gaz de la partie habitable doivent être éteints.
- ▶ L'addition d'essence ou de pétrole abaisse le point d'inflammation du diesel. Ceci augmente le danger lors de l'emploi de ce mélange de carburant.

Le goulet remplissage se trouve à l'extérieur du camping-car, devant à gauche.

## ● Capot moteur



- ▶ Il y a un risque de blessure, lorsque le capot est ouvert.
- ▶ Même un moteur arrêté depuis quelque temps peut être encore brûlant.
- ▶ Il y a un risque de brûlure, lors de la manipulation de parties de moteur brûlantes.
- ▶ Ne pas procéder à des réparations sous le capot, lorsque le moteur tourne.
- ▶ Le capot doit être bien être refermé et verrouillé avant le départ. Après avoir fermé le capot, s'assurer que le dispositif de verrouillage a pris l'encoche. Pour cela, essayer de tirer le capot.

### ● ● Classe B (Star-Line)

*Ouvrir:*

- Tirer sur le levier placé sous le tableau de bord sur la partie gauche du véhicule. Tirer le capot vers l'avant d'environ 8 cm.
- Appuyer le levier à bascule vers l'intérieur, pour déverrouiller le capot. Il peut alors être soulevé.

*Fermer:*

- S'assurer que le capot est bien verrouillé. Pour ce faire, tirer le capot vers le bas avec les deux mains.

### ● ● Classe B - Classe E/S

*Ouvrir:*

- Tirer sur le levier placé sous le tableau de bord sur la partie gauche du véhicule. Saisir le dessous du capot et le faire pivoter vers le haut.

*Fermer:*

- Abaisser le capot et l'appuyer, jusqu'à ce l'encliquetage de la fermeture soit perceptible.
- Tirer le capot fortement vers le haut et s'assurer qu'il est bien verrouillé (Classe B).

## ● Lève-vitre électrique



- La fermeture incontrôlée des fenêtres peut entraîner des risques de blessure par écrasement.

Le camping-car est équipé d'un lève-vitre électrique du côté du conducteur.

*Ouvrir et Fermer:*

- Appuyer sur le commutateur (5,1).

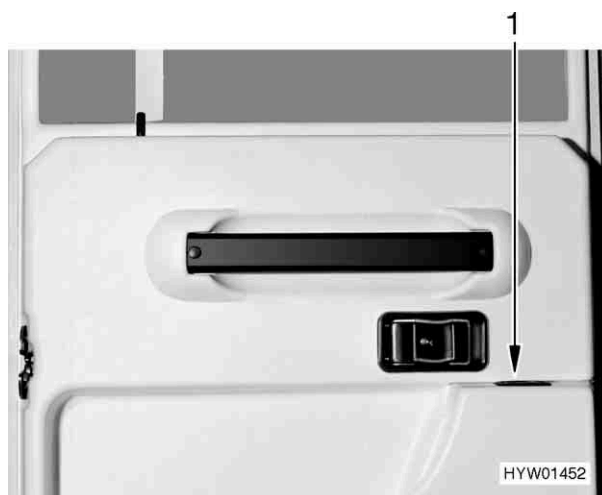


Image 5 Commutateur de commande du lève-vitre électrique dans la porte côté conducteur

## ● Stores d'obscurcissement pliants pour le pare-brise et les côtés passager et conducteur



- Pendant le trajet, les stores d'obscurcissement pour le pare-brise doivent être ouverts, fixés et bloqués avec le dispositif supplémentaire de verrouillage (6,1).

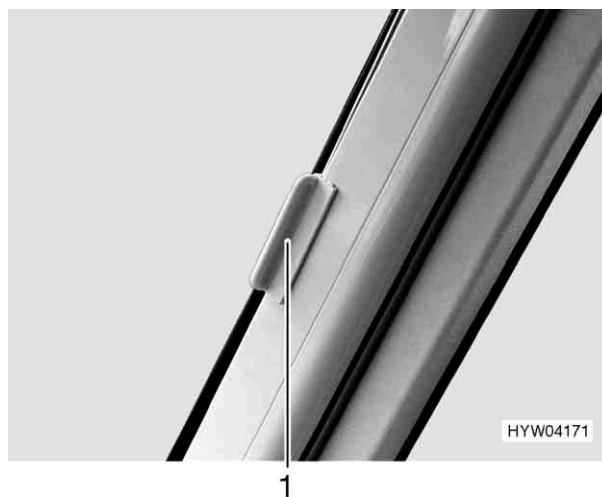


Image 6 Dispositif supplémentaire de verrouillage à l'avant

### ● Frein à main

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

### ● Cales de roues

A partir d'un poids total autorisé en charge de plus de 4 tonnes, les cales de roues fournies avec le camping-car doivent être utilisées sur les montées ou les pentes. Les cales de roues sont fournies en série avec les véhicules de plus de 4 tonnes de poids total autorisé en charge.

### ● Marchepied

Pour descendre du véhicule, le marchepied doit être entièrement sorti.

### ● Verins stabilisateurs (option)



- Il ne faut pas utiliser les verins stabilisateurs intégrés comme cric. Ils servent seulement à la stabilisation du camping-car immobilisé.
- Lors de l'installation, veiller à ce que les verins stabilisateurs ne soient pas chargés de façon déséquilibrée, mais plutôt de façon égale.
- Avant le départ, les verins stabilisateurs doivent être relevés à fond en tournant.
- Tous les verins stabilisateurs doivent être entièrement repliés et bloqués.



- Sur des terrains meubles ou cédant sous la charge, une plaque de grande surface doit être placée sous les verins stabilisateurs, pour éviter un enlèvement dans le sol.

Pour assurer une fonction parfaite, les tubes intérieurs des verins stabilisateurs doivent être nettoyés et graissés régulièrement.

### Déplier:

- Insérer la clé à pipe sur le boulon (7,1), la tourner avec force.
- Le vérin stabilisateur pivote vers le bas et se déploie automatiquement.
- Tourner avec force le boulon, jusqu'à ce que le vérin stabilisateur repose par terre et que le camping-car se trouve en position horizontale.

Le vérin stabilisateur est ajustable en longueur.

- Retirer la goupille (7,4) de la prolongation du pied d'appui (7,5).
- Faire ressortir la prolongation du pied d'appui et l'ajuster à la longueur souhaitée.
- Insérer la goupille dans la prolongation du pied d'appui.

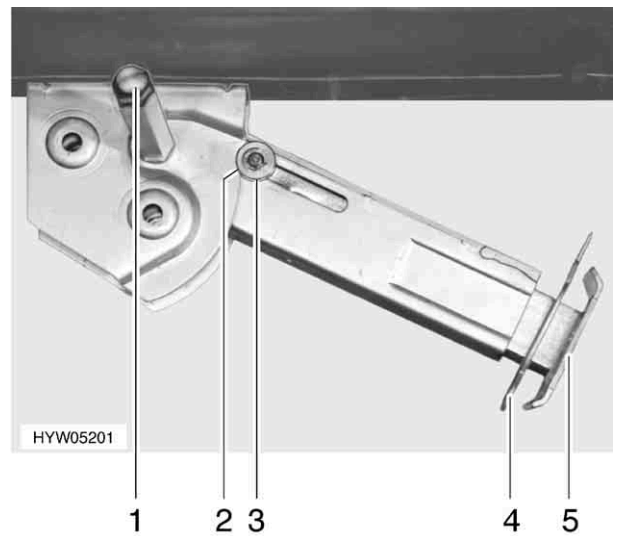


Image 7 Vérin stabilisateur

### Replier:

- Insérer la clé à pipe sur le boulon (7,1) la tourner jusqu'à ce que le vérin stabilisateur se soit relevé du sol.
- Rentrer complètement la prolongation du pied d'appui (7,5) et insérer la goupille (7,4) dans le trou prévu à cet effet.
- Tourner la clé à pipe sur le boulon (7,1) jusqu'à ce que le vérin stabilisateur ait pivoté vers le haut et le disque de guidage (7,3) soit complètement rentré dans l'encoche (7,2).



- Assurez-vous que tous les vérins stabilisateurs sont complètement repliés, que toutes les prolongations du pied d'appui sont entièrement rentrées et bloquées par la goupille (7,4) et que, pour chaque vérin stabilisateur, le disque de guidage (7,3) est rentré dans l'encoche (7,2).

### ● Porte d'entrée/côté conducteur et volets extérieurs



- ▶ Avant de quitter le camping-car fermer la porte d'entrée et la porte côté conducteur, tous les volets des espaces de rangement et toutes les fenêtres dans le camping-car.
- ▶ Ramener le barrillet toujours dans la position de départ.

### ● ● Verrouillage central des portes



- ▶ Si la porte côté conducteur ou la porte d'entrée est ouverte, le bouton de protection ne peut pas être enfoncé, le verrouillage central des portes ne fonctionne pas.
- ▶ Avant d'appuyer sur les boutons de protection des portes, assurez-vous que la clé du véhicule se trouve à l'extérieur du camping-car.

Un dispositif de verrouillage central des portes est installé dans le camping-car. Il permet en partie de verrouiller également les volets extérieurs intégrés. Le verrouillage central des portes n'actionne pas la serrure du clapet du compartiment à bouteilles à gaz, le volet des espaces de rangement se trouvant sous le plancher et le volet Thetford. Ces volets extérieurs doivent être fermés à part. L'ouverture ou la fermeture de la porte d'entrée ou de la porte côté conducteur entraîne l'ouverture ou la fermeture des serrures des volets des compartiments de rangement extérieurs branchées sur le dispositif de verrouillage central des portes.

### ● ● Porte d'entrée et porte côté conducteur



- ▶ Conduire toujours avec les portes d'entrée et côté conducteur fermées.



- ▶ Le verrouillage des portes d'entrée et côté conducteur peut empêcher qu'elles s'ouvrent dans une situation d'accident.
- ▶ Les portes verrouillées empêchent aussi l'intrusion non souhaitée de l'extérieur, par exemple à l'arrêt devant des feux de signalisation. Toutefois, en cas d'urgence, elles rendent la tâche difficile aux secours qui essaient de parvenir à l'intérieur du véhicule.

● ● ● **Porte d'entrée et porte côté conducteur sans verrouillage central des portes (variante 1)**

*Ouvrir:*

- Insérer la clé dans le barrillet (8,1) et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la serrure soit déverrouillée.
- Ramener la clé sur la position intermédiaire et la retirer.
- Ouvrir la porte en tirant à la poignée de la porte (8,2).

*Fermer:*

- Insérer la clé dans le barrillet (8,1) et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la serrure soit verrouillée.
- Ramener la clé sur la position intermédiaire et la retirer.

● ● ● **Porte d'entrée/porte côté conducteur à l'intérieur**

*Ouvrir:*

- Tourner la poignée de la porte dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (9,1).

*Verrouiller:*

- Tourner la poignée de la porte d'environ 45° dans le sens des aiguilles d'une montre et la laisser dans cette position (9,2).

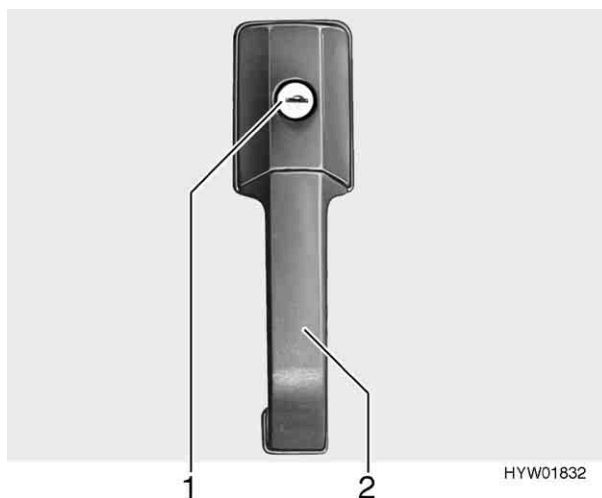


Image 8 Serrure de la porte d'entrée/porte côté conducteur, à l'extérieur

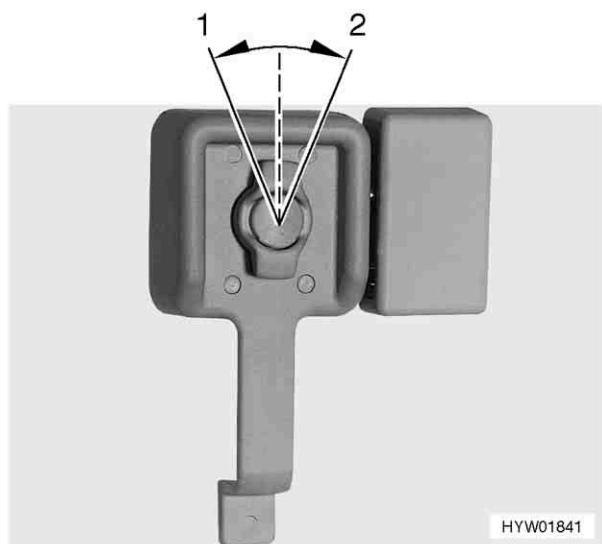


Image 9 Serrure de la porte d'entrée/porte côté conducteur, à l'intérieur, ouverte



Image 10 Serrure de la porte d'entrée/porte côté conducteur, à l'intérieur, fermée

### ● ● ● Porte d'entrée et porte côté conducteur avec verrouillage central des portes (variante 2)

#### Ouvrir:

- Insérer la clé dans le barillet (11,1) la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la serrure soit déverrouillée.
- Ramener la clé sur la position intermédiaire et la retirer.
- Ouvrir la porte en tirant à la poignée de la porte (11,2).

#### Fermer:

- Insérer la clé dans le barillet (11,1) la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la serrure soit verrouillée.
- Ramener la clé sur la position intermédiaire et la retirer.

### ● ● ● Porte côté conducteur, à l'intérieur

#### Ouvrir:

- Tirer à la poignée (12,2). La serrure de la porte est déverrouillée.

#### Verrouiller:

- Enfoncer le bouton de protection (12,1).

### ● ● ● Porte d'entrée, à l'intérieur

#### Ouvrir:

- Tirer à la poignée (13,1). La serrure de la porte est déverrouillée.

#### Verrouiller:

- Enfoncer le bouton de protection (13, 2).

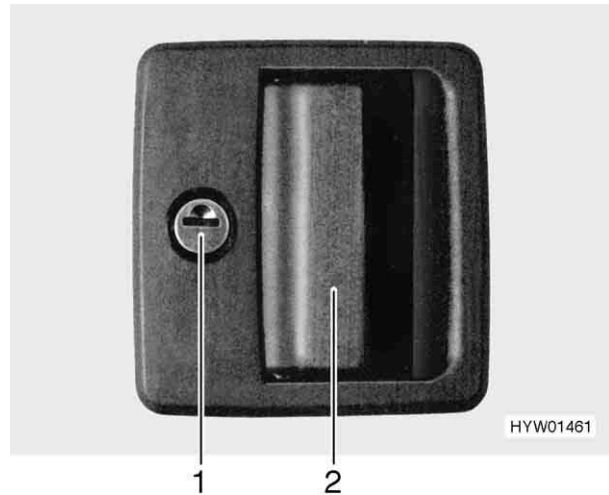


Image 11 Serrure de la porte d'entrée et de la porte côté conducteur

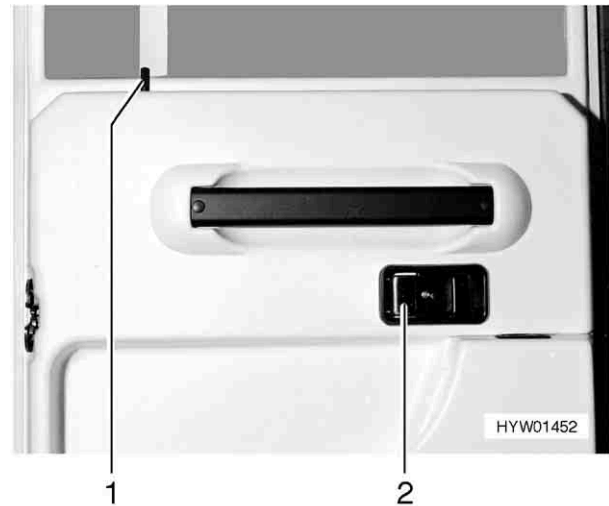


Image 12 Serrure de la porte côté conducteur, à l'intérieur



Image 13 Serrure de la porte d'entrée, à l'intérieur



### ● ● ● Porte d'entrée (variante 3)

#### *Ouvrir:*

- Insérer la clé dans la serrure de la porte la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit déverrouillée (14,1).
- Ramener la clé sur la position intermédiaire (14,2) et la retirer.

Si la porte n'est pas fermée à clé, tourner la poignée de la porte dans le sens des aiguilles d'une montre (14,3) jusqu'à ce que la serrure de la porte soit déverrouillée.

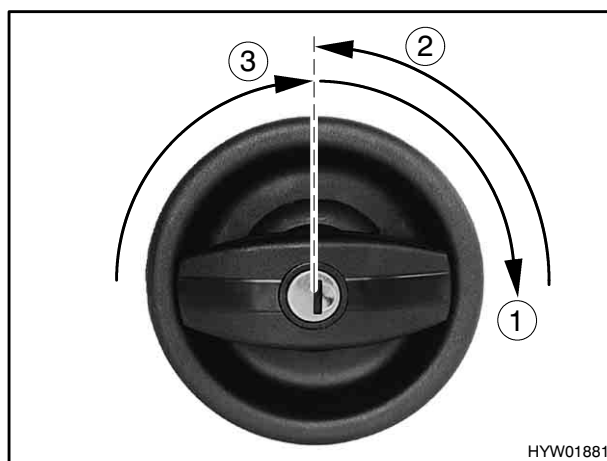


Image 14 Serrure de la porte d'entrée, extérieur, ouvrir

#### *Fermer:*

- Insérer la clé dans la serrure de la porte la tourner d'environ 90 ° dans le sens des aiguilles d'une montre (15,1).
- Ramener la clé sur la position intermédiaire (15,2) et la retirer.

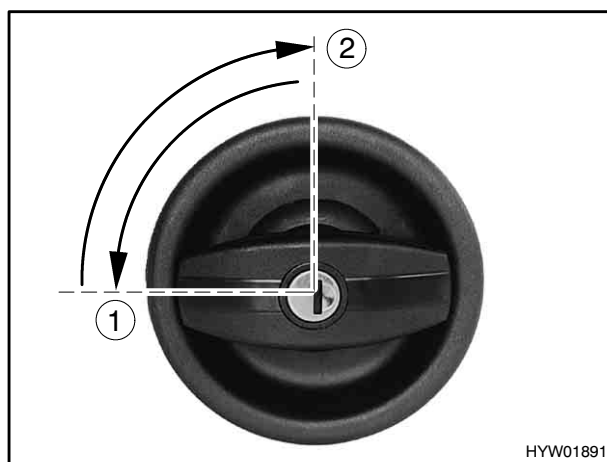


Image 15 Serrure de la porte d'entrée, extérieur, fermer

Pour ouvrir la porte de l'intérieur, tourner la poignée de la porte dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (16,1). Pour la verrouiller de l'intérieur, tourner la poignée de la porte d'environ 45° dans le sens des aiguilles d'une montre et la laisser dans cette position (16,2).

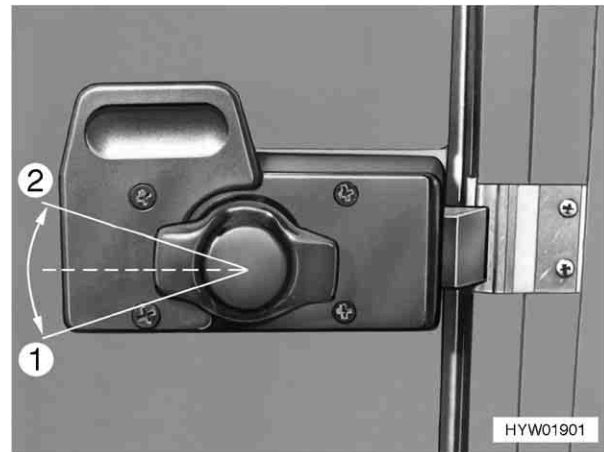


Image 16 Serrure de la porte d'entrée, à l'intérieur, ouverte

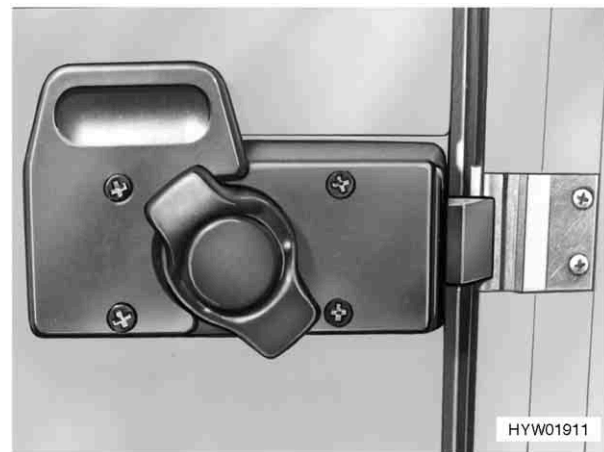


Image 17 Serrure de la porte d'entrée, à l'intérieur, fermée

### ● ● ● ● Porte d'entrée à deux battants

La porte d'entrée à deux battants peut être bloquée à l'aide des leviers de verrouillage, de telle sorte qu'on ne puisse ouvrir que la partie supérieure de la porte d'entrée. La partie inférieure de la porte d'entrée reste fermée.

*Ouvrir la partie supérieure de la porte:*

- Verrouiller la partie inférieure de la porte. Abaisser le levier de verrouillage (18,1) d'environ 90°.

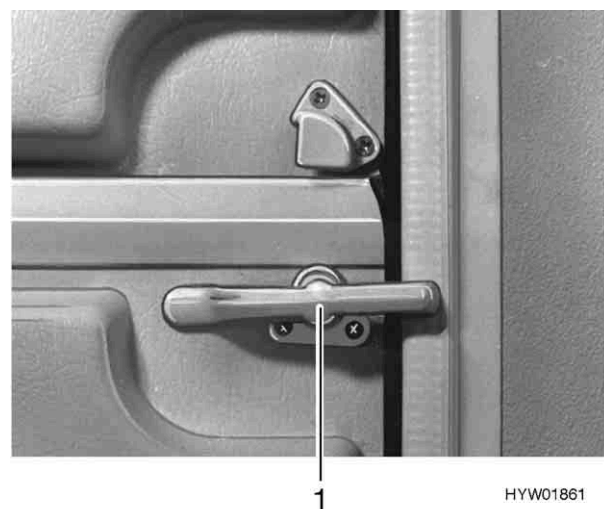


Image 18 Levier de verrouillage de la porte, partie inférieure de la porte

- Placer verticalement le levier de verrouillage (19,1) sur la partie supérieure de la porte.

## ● ● Volets extérieurs



- Fermer tous les volets extérieurs avant le départ et verrouiller les serrures des volets.

Les volets extérieurs montés sur le camping-car sont équipés de cylindres de fermeture uniformes. Ainsi, toutes les serrures peuvent être ouvertes avec une clé.



Image 19 Levier de verrouillage de la porte, partie supérieure de la porte

## ● ● ● Serrure pour les volets extérieurs (variante 1)



- Par temps pluvieux, l'eau peut pénétrer dans la serrure ouverte du volet. Il faut donc fermer la poignée de la serrure (20, 2) voir image 20.

### Ouvrir:

- Insérer la clé dans le berrillet (20,1), la tourner d'environ 90° vers la gauche. La poignée de la serrure (20,2) ressort.
- Tourner la poignée de la serrure d'environ 90° vers la gauche, la serrure du volet est ouverte.

### Fermer:

- Tourner la poignée de la serrure (20,2) à droite jusqu'à ce qu'elle soit parallèle au boîtier de serrure. La serrure du volet est alors verrouillée, mais pas fermée.
- Insérer la clé dans le berrillet (20,1).
- Rentrer la poignée de la serrure, avec la clé introduite, dans la serrure du volet et tourner la clé sur la position intermédiaire. La poignée de la serrure doit rester verrouillée dans la serrure du volet.
- Retirer la clé du berrillet.

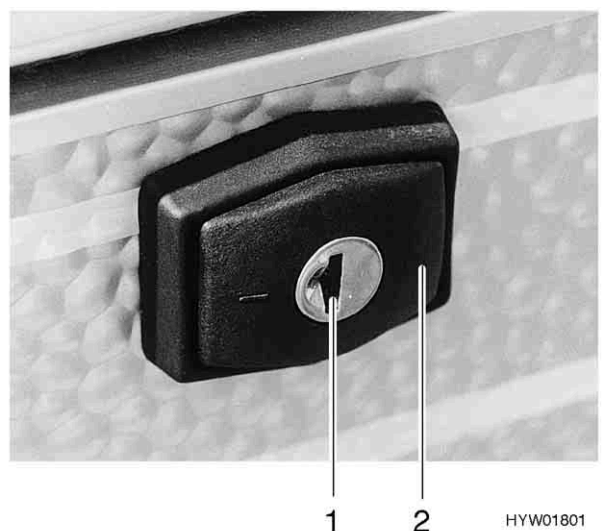


Image 20 Serrure fermée du volet

### ● ● ● Serrure de volets pour les volets extérieurs (variante 2)

#### *Ouvrir:*

- Insérer la clé dans le barrillet (21,1) et la tourner de 90° vers la gauche. La serrure du volet s'ouvre.
- Tirer la poignée de la serrure (21,2) et le volet extérieur peut être ouvert.

#### *Fermer:*

- Fermer le volet extérieur complètement.
- Insérer la clé dans le barrillet (21,1) et la tourner de 90° vers la droite. La serrure de volet est fermée.

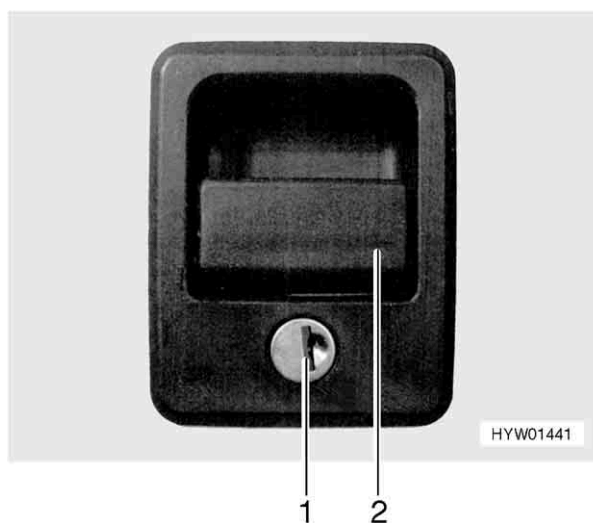


Image 21 Serrure du volet

### ● ● ● Serrure pour les volets extérieurs avec verrouillage central des portes (variante 3)

Mode d'emploi pour la serrure du volet, voir variante 2.

### ● Branchement extérieur

Le camping-car peut être raccordé à une alimentation en courant électrique de 230 V (voir chapitre 8).

## ● Aération



- L'oxygène à l'intérieur de véhicule est consommé par la respiration ou par l'usage du réchaud à gaz etc. et doit être remplacée continuellement. C'est la raison pour laquelle un dispositif de ventilation et d'aération forcées (lanterneaux) est installé dans le camping-car. Ce dispositif ne devra en aucun cas être recouvert, par exemple par une couverture. Il y a un danger d'étouffement, lorsque la teneur en CO<sub>2</sub> augmente.



- Dans certaines conditions météorologiques, des eaux de condensation peuvent se constituer sur les objets métalliques, malgré une ventilation suffisante (par exemple sur le vissage du mécanisme de roulement sur plancher).
- A l'intérieur de la double vitre en verre acrylique, des eaux de condensation peuvent se former dans des conditions météorologiques extrêmes. La vitre est construite de façon à permettre une évaporation des eaux de condensation, lorsque les températures extérieures augmentent. Un endommagement de la double vitre en verre acrylique par des eaux de condensation n'est pas à craindre.
- Aux points de rupture (par exemple aux bords des lanterneaux, au niveau des prises de courant, sur les tubulures de remplissage, les volets etc.), des ponts thermiques supplémentaires peuvent apparaître.

Par une ventilation supplémentaire et précise, assurer un échange d'air continu. C'est seulement de cette façon qu'il est possible d'empêcher que les eaux de condensation se forment en temps froid. Avec combinaison avec le chauffage et par des dosages synchronisés du chauffage, de la ventilation et de l'aération pendant la période froide ou en camping d'hiver, on peut créer un climat d'habitation agréable. Pour empêcher les courants d'air, mettre le bouton air frais/circulation d'air sur la position circulation d'air sur le tableau de bord. De temps en temps, le camping-car devra être bien aéré, surtout en été parce qu'une accumulation de chaleur est possible.

## ● Fenêtres coulissantes

*Ouvrir:*

- Tirer le dispositif de verrouillage (22,1) vers l'avant.
- On peut ouvrir la moitié de la fenêtre.

*Fermer:*

- Fermer la fenêtre jusqu'à la butée.
- Pousser le dispositif de verrouillage (22,1) en arrière.



- Avant de quitter le camping, s'assurer que la fenêtre coulissante est verrouillée.



Image 22 Fenêtre coulissante

## ● Fenêtre orientable, lanterneau



- Les fenêtres orientables et les lanterneaux sont équipés de stores d'obscurcissement et de grilles anti-moustiques. Après le déverrouillage, ceux-ci se remettent automatiquement, par force de traction, en position initiale. Pour ne pas endommager la mécanique de traction, retenir les stores d'obscurcissement /les grilles anti-moustiques et les ramener lentement en position initiale.
- Les fenêtres orientables et le lanterneau doivent être fermés pendant le voyage.
- Selon le temps, il faut fermer les fenêtres orientables et les lanterneaux de telle sorte qu'aucune humidité ne puisse pénétrer.



- Avant de quitter le camping, fermer toujours les fenêtres orientables et les lanterneaux.

## ● ● Fenêtre orientable (variante 1)



- Pour les fenêtres à crans d'arrêt, il est nécessaire de les ouvrir complètement, pour libérer le blocage. Si le blocage n'est pas libéré et la fenêtre est fermée malgré tout, la fenêtre risque de rompre, du fait de la grande contre-pression.

### Ouvrir:

- Appuyer sur le bouton de protection (23,1).
- Placer le levier de verrouillage (23,2) en position verticale.
- Ouvrir la fenêtre orientable jusqu'au cran d'arrêt souhaité; le rail télescopique (24) s'enclique automatiquement.
- La fenêtre orientable reste bloquée dans la position souhaitée.

### Fermer:

- Ouvrir la fenêtre orientable jusqu'à ce que le blocage soit libéré.
- La fenêtre orientable peut être fermée.
- Appuyer sur le bouton de protection (23,1).
- Placer le levier de verrouillage (23,2) en position horizontale.

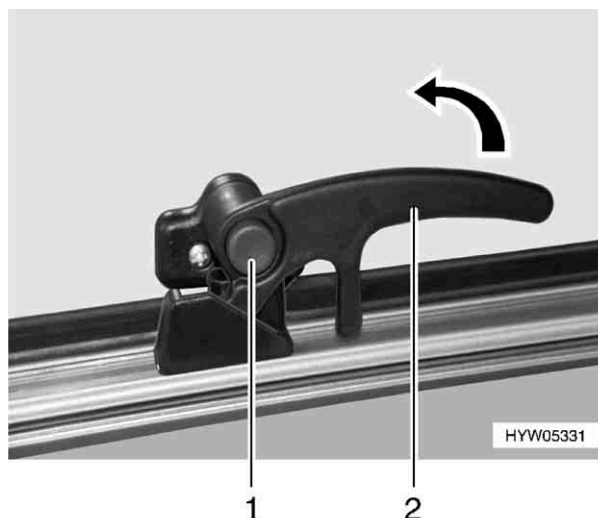


Image 23 Fenêtre orientable, levier de verrouillage fermé

### ● ● ● Aération permanente (variante 1)

Avec les leviers de verrouillage, la fenêtre orientable peut être placée sur deux positions différentes:

- Aération permanente ou
- fermée.

Pour placer la fenêtre orientable en position d'aération permanente,

- Ouvrir le levier de verrouillage sur la fenêtre orientable,
- Pousser la fenêtre orientable légèrement vers l'extérieur,
- Remettre le levier de verrouillage en position initiale. Le levier de verrouillage (25,2) doit être entré dans l'ouverture (25,3) sur le cadre de la fenêtre.

La position de fenêtre "Aération permanente" (26) peut être maintenue pendant le voyage. S'assurer que le levier de verrouillage est bloqué par le bouton de sûreté (25,1).

Par temps pluvieux, les éclaboussures d'eau peuvent pénétrer dans la cellule, lorsque la fenêtre est sur la position "Aération permanente", il est donc recommandé de fermer entièrement la fenêtre.



Image 24 Fenêtre orientable, rail télescopique

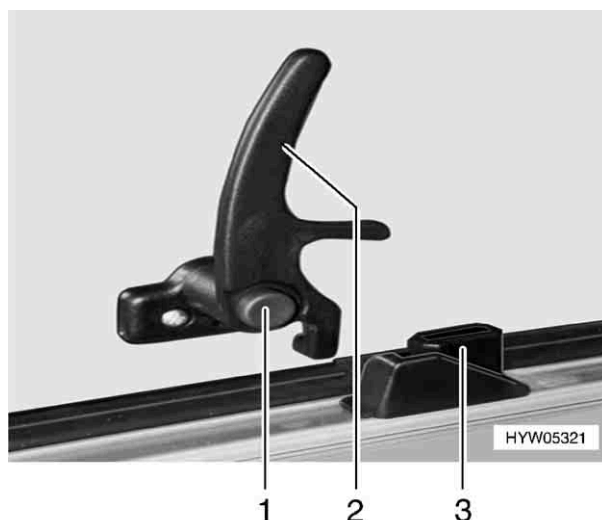


Image 25 Fenêtre orientable, levier de verrouillage ouvert



Image 26 Fenêtre orientable sur la position "Aération permanente"

### ● ● ● Store d'obscurcissement et grille anti-moustiques pour fenêtres orientables (variante 1)

Les fenêtres orientables du camping-car sont équipées d'un store d'obscurcissement et d'une grille anti-moustiques utilisables séparément l'un de l'autre.

### ● ● ● ● Store d'obscurcissement

*Fermer:*

- Pour régler le store d'obscurcissement (27,2) à la hauteur souhaitée, le tirer de bas en haut et le relâcher à la hauteur voulue.
- Le store d'obscurcissement reste à la hauteur choisie.

*Ouvrir:*

- Tirer le store d'obscurcissement vers le bas.

### ● ● ● ● Grille anti-moustiques

*Fermer:*

- Tirer la grille anti-moustiques (27,1) vers le bas jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec le store d'obscurcissement (27,2).
- Verrouiller la grille anti-moustiques avec le store d'obscurcissement.

*Ouvrir:*

- Pousser la poignée qui se trouve sur la grille anti-moustiques (27,1).



- La force de traction du ressort de la grille anti-moustiques peut être ajustée selon les besoins (voir chapitre 12).

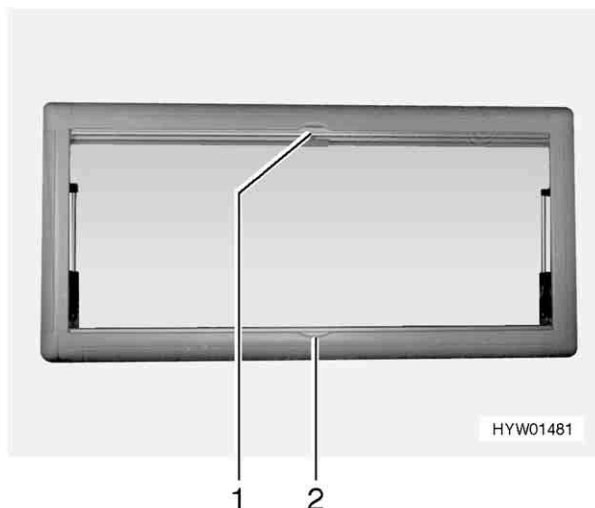


Image 27 Fenêtre orientable (variante 1)



## ● ● Fenêtre orientable (variante 2)



- Sur les fenêtres à crans d'arrêt, l'ouverture intégrale de la fenêtre est nécessaire pour libérer le blocage. Si le blocage n'est pas libéré et si la fenêtre est quand même fermée, celle-ci risque de se rompre sous l'effet de la forte contre-pression.

### *Ouvrir:*

- Appuyer sur le bouton de sûreté (28,1).
- Amener le levier de verrouillage (28,2) en position verticale.
- Ouvrir la fenêtre orientable jusqu'au crantage souhaité; le rail télescopique (29) s'encliquette de lui-même.
- La fenêtre orientable reste dans la position souhaitée.

### *Fermer:*

- Pousser la fenêtre orientable jusqu'à ce que le blocage soit dégagé.
- La fenêtre orientable peut être fermée.
- Appuyer sur le bouton de sûreté (28,1).
- Amener le levier de verrouillage (28,2) à l'horizontale.

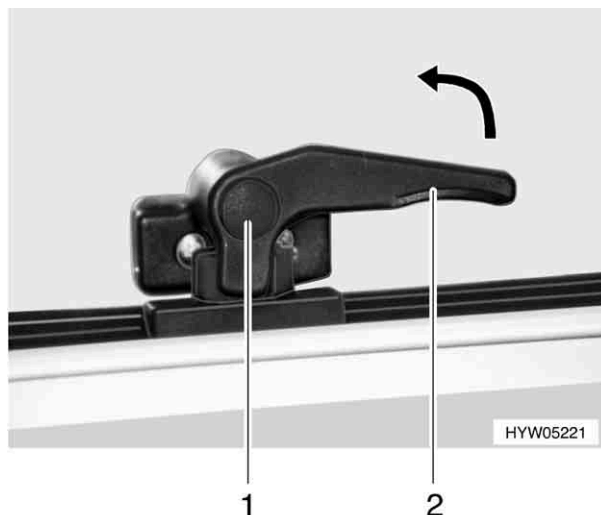


Image 28 Fenêtre orientable, levier de verrouillage fermé

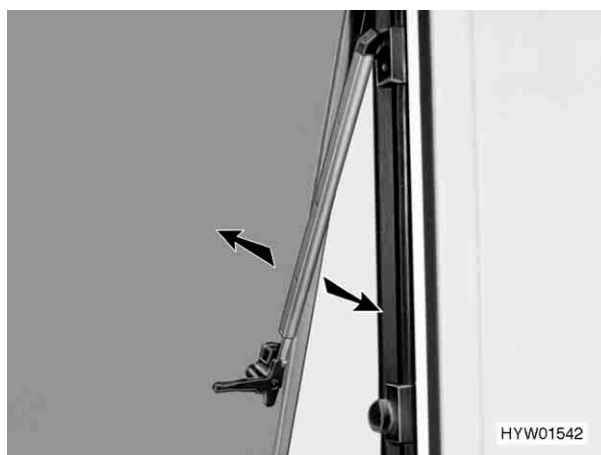


Image 29 Fenêtre orientable, ouverte

### ● ● ● Aération permanente (variante 2)

Avec les leviers de verrouillage, la fenêtre orientable peut être placée sur deux positions différentes:

- Aération permanente ou
- fermée.

Pour placer la fenêtre orientable en position d'aération permanente,

- Ouvrir le levier de verrouillage sur la fenêtre orientable,
- Pousser la fenêtre orientable légèrement vers l'extérieur,
- Remettre le levier de verrouillage en position initiale. La fourche du levier de verrouillage (30,1) doit être rentrée dans le rail d'arrêt (30,3) se trouvant sur l'encadrement de la fenêtre.

La position de fenêtre "Aération permanente" (31) peut être maintenue pendant le voyage. S'assurer que le levier de verrouillage est bloqué par le bouton de protection (31,1). Par temps pluvieux, les éclaboussures d'eau peuvent pénétrer dans la cellule, lorsque la fenêtre est sur la position "Aération permanente", il est donc recommandé de fermer entièrement la fenêtre.

### ● ● ● Store d'obscurcissement et grille anti-moustiques pour fenêtres orientables (variante 2)

Les fenêtres orientables du camping-car sont équipées d'un store d'obscurcissement et d'une grille anti-moustiques qui peuvent être utilisés séparément l'un de l'autre.

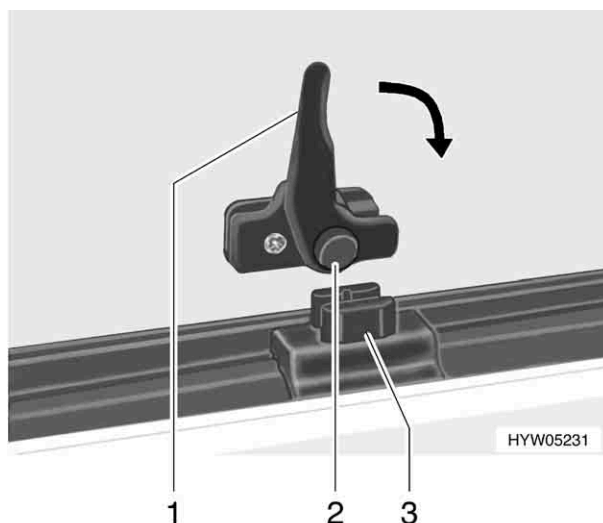


Image 30 Fenêtre orientable, levier de verrouillage ouvert

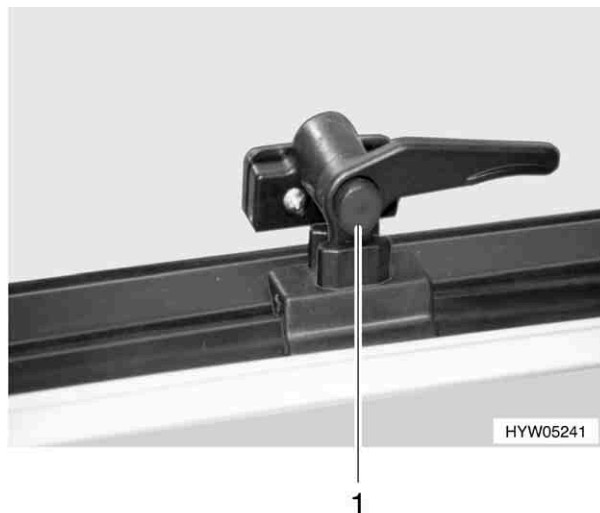


Image 31 Fenêtre orientable sur la position "Aération permanente"

● ● ● ● **Store d'obscurcissement**

*Fermer:*

- Pour fermer complètement le store d'obscurcissement, tirer sur la poignée (32,2) complètement vers le bas. Le store est alors accroché des deux côtés de l'encadrement de la fenêtre dans le dispositif de blocage (32,3).

*Ouvrir:*

- Si le store d'obscurcissement est entièrement fermé, pousser la poignée (32,2) vers le bas et la basculer légèrement vers l'avant. Le store d'obscurcissement peut alors être décroché des dispositifs de blocage (32,3) à gauche et à droite sur l'encadrement de la fenêtre.
- Si le store d'obscurcissement est en position intermédiaire: Tirer légèrement la poignée vers le bas jusqu'à ce que le blocage soit libéré. Guider manuellement la poignée vers le haut.

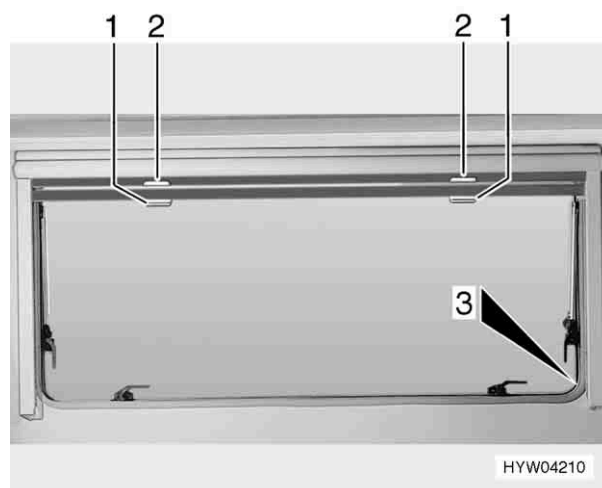


Image 32 Fenêtre orientable (variante 2)

● ● ● ● **Grille anti-moustiques**

*Fermer:*

- Tirer la grille anti-moustiques par la poignée (32,1) vers le bas et l'accrocher dans le dispositif de blocage (32,3) des deux côtés sur l'encadrement de la fenêtre.

*Ouvrir:*

- Pousser la poignée (27,1) vers le bas et la basculer légèrement vers l'avant. La grille anti-moustiques peut être décrochée du dispositif de blocage à gauche et à droite sur l'encadrement de la fenêtre.



- La force de traction du ressort de la grille anti-moustiques peut être ajustée au besoin (voir chapitre 12).

● ● **Lanterneau**

● ● ● **Lanterneau à manivelle**

Le lanterneau à manivelle peut être relevé (ouvert) ou abaissé (fermé) selon le sens de rotation de la manivelle du lanterneau (33,3). Le réglage peut être effectué au choix.

### ● ● ● ● Store d'obscurcissement

Le store d'obscurcissement peut être bloqué sur différentes positions. Pour fermer le store d'obscurcissement alors que la grille anti-moustiques est fermée, tous deux peuvent rester verrouillés; la grille anti-moustiques est entraînée par le store.

*Fermer:*

- Comprimer la poignée (33,1) et tirer le store d'obscurcissement jusqu'au milieu par la poignée.
- Le store d'obscurcissement peut être bloqué au choix sur un cran (33,2) du rail de guidage.

*Ouvrir:*

- Comprimer la poignée (33,1), le blocage est libéré.

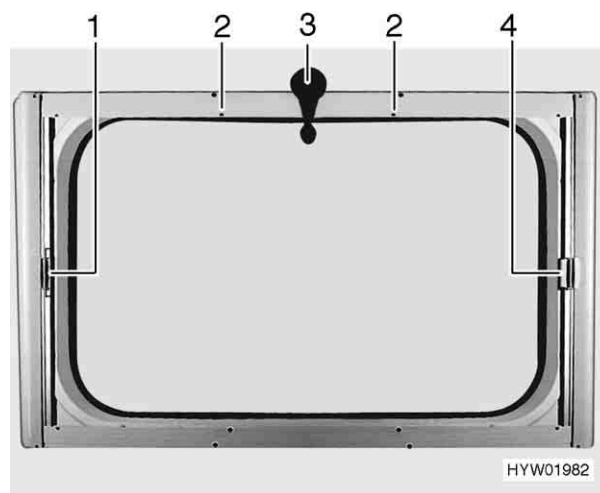


Image 33 Lanterneau à manivelle

### ● ● ● ● Grille anti-moustiques

*Fermer:*

- Tirer la grille anti-moustiques par la poignée (33,4) jusqu'à ce que le store d'obscurcissement (33,1) s'encliquette sur la poignée.

*Ouvrir:*

- Débloquer la poignée (33,4) de la poignée du store d'obscurcissement (33,1).

### ● ● ● Lanterneau panoramique multi-positions



- ▷ Il est interdit de marcher sur le lanterneau panoramique multi-positions en verre acrylique.
- ▷ Avant de prendre la route, contrôler le verrouillage du lanterneau panoramique multi-positions.
- ▷ Le lanterneau panoramique multi-positions ne doit pas être commandé en route.

Le lanterneau panoramique multi-positions peut être ouvert à l'aide d'une manivelle ou du mécanisme d'ouverture.

*Ouvrir avec la manivelle:*

- Tourner la manivelle (34,3) jusqu'à ce qu'une résistance soit ressentie (angle d'ouverture max. 70°).

#### *Fermer avec la manivelle:*

- Tourner la manivelle (34,3) jusqu'à ce que le lanterneau panoramique multi-positions soit fermé. Il peut être verrouillé après deux à trois autres tours.
- Contrôler le verrouillage en appuyant d'une main contre le verre acrylique.

#### *Ouvrir avec le mécanisme d'ouverture:*

- Le lanterneau panoramique multi-positions peut être amené en différentes positions avec le mécanisme d'ouverture.
- Il doit être verrouillé (voir fermeture avec la manivelle) avant d'actionner le mécanisme d'ouverture.
- Le lanterneau panoramique multi-positions doit uniquement être commandé des deux mains au niveau des poignées (34,2). Saisir une poignée dans chaque main.

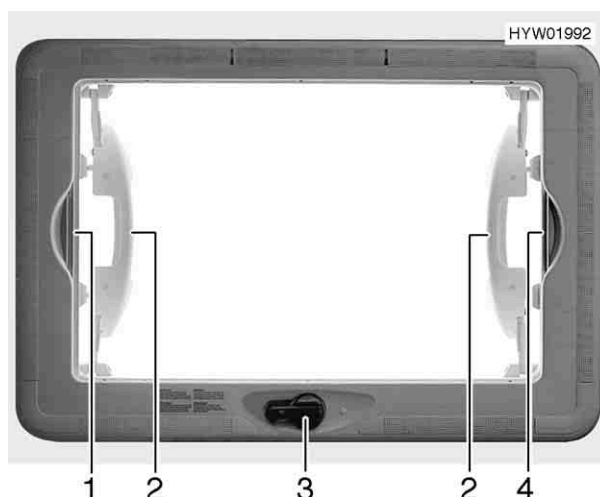


Image 34 Lanterneau panoramique multi-positions

### ● ● ● ● **Store d'obscurcissement**

#### *Fermer:*

- Tirer le store d'obscurcissement par la poignée (34,1) vers la poignée opposée (34,4) et faire encliqueter les poignées.

#### *Ouvrir:*

- Décrocher la poignée (34,1) de l'autre poignée (34,4) et laisser remonter lentement le store d'obscurcissement.

### ● ● ● ● **Grille anti-moustiques**

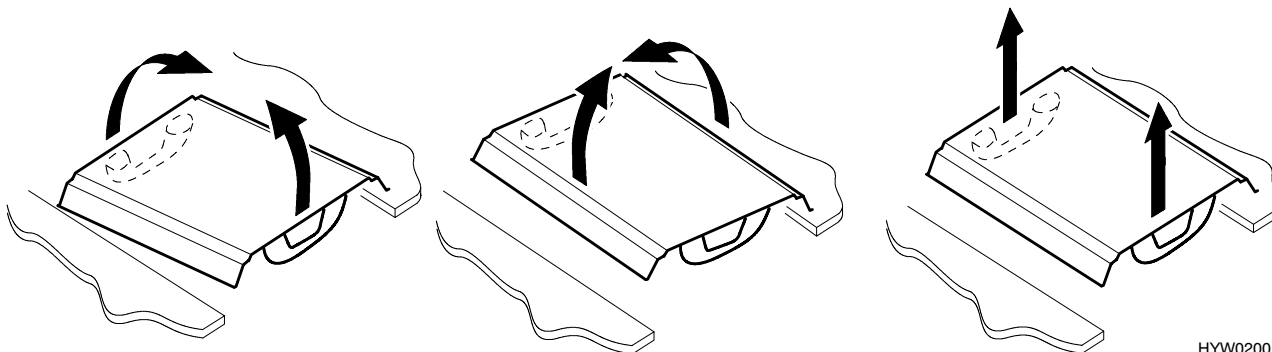
#### *Fermer:*

- Tirer la grille anti-moustiques par la poignée (34,4) jusqu'au store d'obscurcissement opposé et faire encliqueter la grille anti-moustiques sur la poignée (34,1).

#### *Ouvrir:*

- Décrocher la grille anti-moustiques de la poignée (34,1) du store d'obscurcissement et la faire revenir lentement.

### • • • • Variantes d'ouverture du lanterneau



HYW02001

Image 35 Variantes d'ouverture

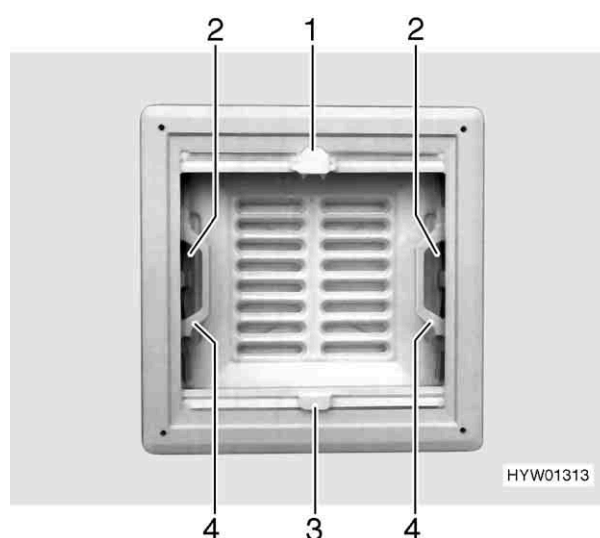
### • • • Lanterneau à poussoirs

*Ouvrir:*

- Appuyer sur à poussoirs (36,2) vers l'intérieur du lanterneau. Le pousser simultanément vers le haut par la poignée (36,4).
- Le lanterneau peut être relevé sur un ou sur les deux côtés.

*Fermer:*

- Tirer fortement le lanterneau vers le bas par les deux poignées jusqu'à ce que les deux poussoirs s'encliquettent.



HYW01313

Image 36 Lanterneau à poussoirs

### • • • • Store d'obscurcissement

Pour fermer le store d'obscurcissement alors que la grille anti-moustiques est fermée, tous deux peuvent rester verrouillés; la grille anti-moustiques est entraînée.

*Fermer:*

- Tirer sur le store d'obscurcissement par la poignée (36,1) jusqu'à ce que le lanterneau soit fermé.

*Ouvrir:*

- Comprimer la poignée (36,1), le blocage est libéré.

**● ● ● ● Grille anti-moustiques**

*Fermer:*

- Tirer la grille anti-moustiques (36,3) jusqu'à ce que le store d'obscurcissement s'encliquette sur la poignée (36,1).

*Ouvrir:*

- Comprimer la poignée (36,1), le blocage est libéré.

**● Sièges conducteur/passager, bar****● ● Pivotement des sièges conducteur/passager ou bar**

- ▶ Avant de prendre la route, les sièges conducteur/passager et bar doivent être orientés et bloqués dans le sens de la marche.
- ▶ Tous les sièges doivent rester bloqués dans le sens de la marche pendant le déplacement et ne doivent pas être pivotés.



- ▶ Le pédoncule de la ceinture doit être abaissé avant de pivoter le siège conducteur ou passager pour ne pas endommager le système de la ceinture.

Relever les deux accoudoirs et repousser le siège conducteur ou passager complètement vers l'arrière ou en position centrale. Le siège de bar peut pivoter sans modifier l'accoudoir. Selon le type de véhicule, le levier destiné à faire pivoter le siège se trouve au centre sous le siège ou sur le côté gauche ou droit du siège. Pousser/tirer ce levier vers le bas. Le siège est alors débloqué de sa position d'arrêt et peut pivoter. Le sens de pivotement est au choix. Le blocage des sièges n'est possible que dans le sens de la marche.

**● ● Réglage des accoudoirs**

La hauteur des accoudoirs peut être réglée de manière continue.

- Tourner la poignée (37,1) vers la gauche ou vers la droite.

L'accoudoir est déplacé vers le haut ou vers le bas.

### ● ● Réglage de la position assise

La hauteur et la position des sièges conducteur/passager et bar peuvent être réglées. Les poignées nécessaires à cela se trouvent sur le côté gauche ou droit du siège.

#### ● ● ● Sièges conducteur/passager

- Tirer sur la poignée (37,2) pour relever l'assise à l'avant.
- Tirer sur la poignée (37,4) pour relever l'assise à l'arrière.
- Tirer sur la poignée (37,3) pour repousser le siège vers l'avant ou vers l'arrière.
- Tirer sur la poignée (37,5) pour régler l'inclinaison du dossier.

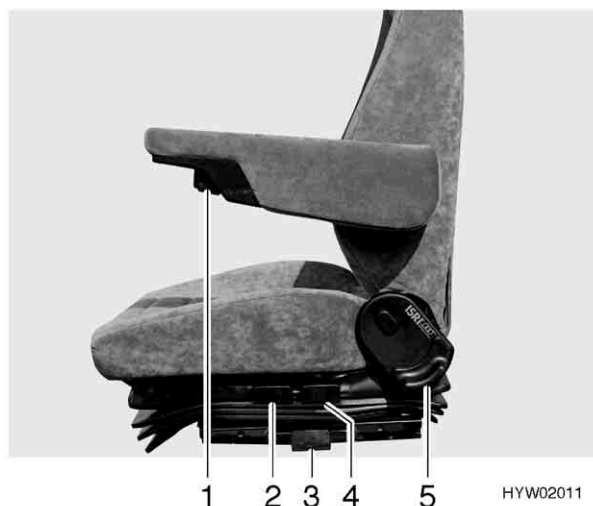


Image 37 Sièges conducteur/passager

#### ● ● ● Siège de bar

Le camping-car est équipé d'un siège de bar selon le modèle.

- Tirer sur la poignée (38,1) pour régler la hauteur de l'assise.
- Tirer sur la poignée (38,2) pour faire pivoter le siège.
- Tirer sur la poignée (38,3) pour régler le dossier.

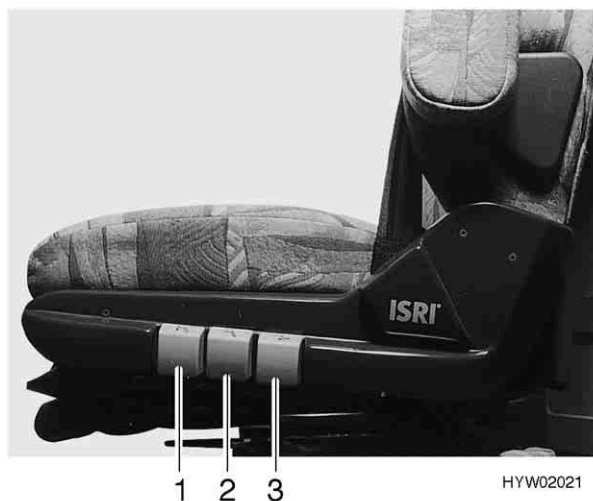


Image 38 Siège de bar



## ● Table de bar

### ● ● Variante 1

La surface de la table de bar peut être agrandie en dégageant le panneau de la table (39,1).



Image 39 Table de bar avec panneau de table rentré

### ● ● ● Sortir la table

- Dégager le panneau de la table (39,1) au niveau de la barre-poignée jusqu'à la butée et soulever-le uniformément vers le panneau.
- Repousser le panneau de la table.

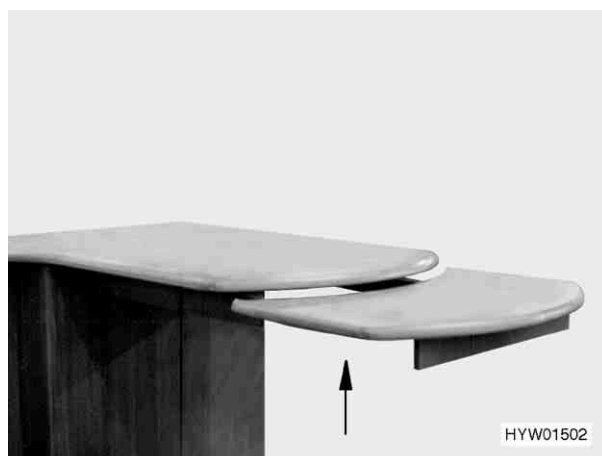


Image 40 Table de bar avec panneau sorti

### ● ● ● Rentrer la table

- Dégager le panneau de la table (41) jusqu'à la butée et le rentrer complètement en le poussant uniformément vers le bas.



Image 41 Table de bar avec panneau entièrement rallongé

### ● ● Variante 2

La surface de la table de bar peut être agrandie en dépliant le panneau de la table (42,2).

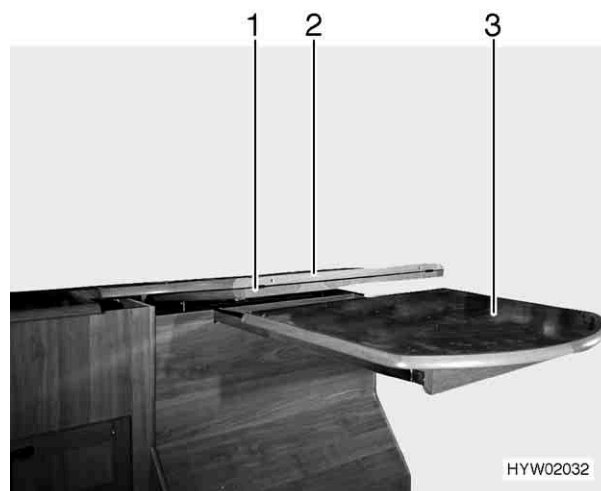


Image 42 Table de bar avec panneau de table ouvert

### ● ● ● Déplier la table

- Dégager le panneau de la table (43,3) jusqu'à la butée.
- Ouvrir le panneau de la table (42,2), abattre le panneau de la table (43,1) et le poser sur les rails télescopiques (43,4).
- Repousser le panneau de la table (43,3). Veiller à ce que les tenons de guidage (44,5) correspondent aux perçages du panneau de la table (44,1).

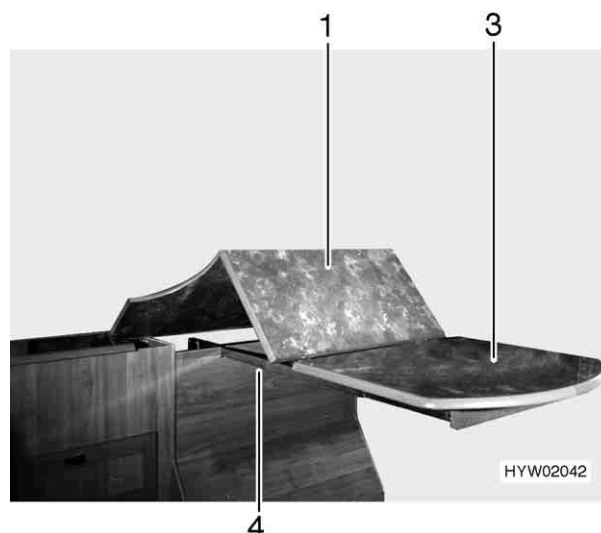


Image 43 Table de bar avec panneau de table déplié

### ● ● ● Replier la table

- Dégager le panneau de la table (44,3) jusqu'à ce que les tenons de guidage (44,5) soient complètement sortis des perçages du panneau de la table (44,1).
- Soulever le panneau de la table (44,2) et rabattre le panneau de la table (44,1).
- Pousser intégralement le panneau de la table (44,3).

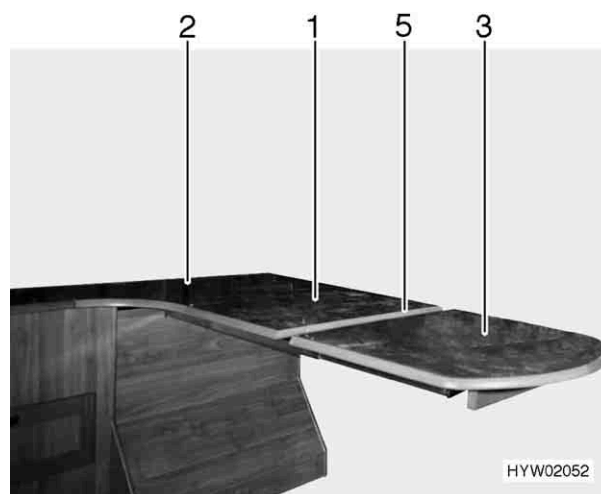


Image 44 Table de bar avec panneau de la table complètement abattu

## ● Table pliante ronde escamotable pour camping-car S 520



- ▶ Avant de prendre la route, contrôler si le support du panneau de la table est bloqué. La table pliante doit toujours rester pliée pendant le déplacement.
- ▶ Le bras-étrier se trouvant sur la banquette longitudinale doit rester monté pendant le déplacement.

### Montage:

- Pivoter les sièges conducteur et passager vers la cellule.
- Dégager le levier orientable (45,2) par la poignée (45,1).
- Amener le panneau de la table replié au centre de la pièce et le déplier complètement.

### Démontage:

- Replier le panneau de la table.
- Pousser le panneau de la table replié sur la banquette.
- Rabattre le levier orientable (45,2) jusqu'à ce que la barre d'appui du panneau de la table (45,3) se trouve dans l'évidement (45,4) du support du panneau de la table (45,5) et que le panneau de la table soit bloqué.
- Pivoter les sièges conducteur et passager dans le sens de la marche.

### Pendant le voyage:

Pendant le déplacement, le panneau de la table doit être rabattu et poussé au-dessus de la banquette. Veiller à ce que la barre d'appui (46,3) soit bloqué.

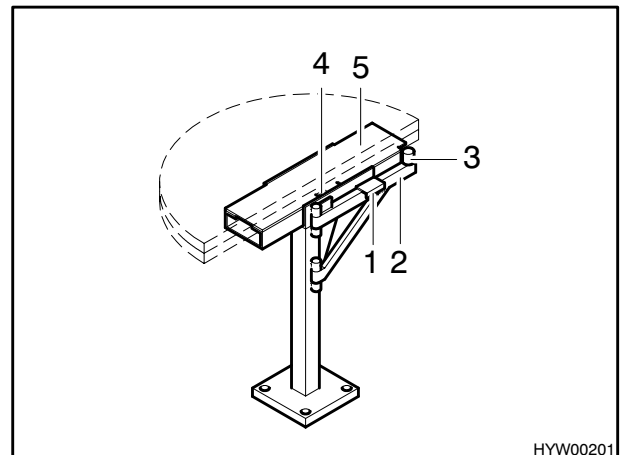


Image 45 Support du panneau de la table en position d'habitation

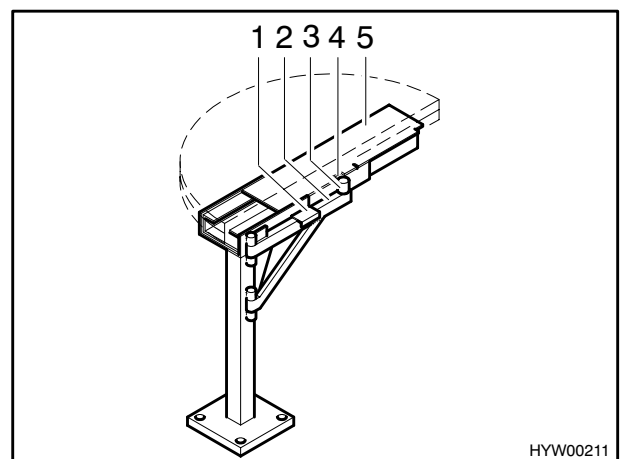


Image 46 Support du panneau de la table en position déplacement

### ● Table de dînette

#### Emboîtement:

Appuyer sur le support (47,1) dans le sens de la flèche. Le pied de la table peut être rabattu.

### ● Lits

#### ● ● Lit escamotable

Pivoter les sièges conducteur et passager dans le sens de la marche, les bloquer, les repousser vers l'arrière et basculer le dossier complètement vers l'arrière. Pour éviter des endommagements, fermer le store d'obscurcissement pliant dans la cabine. Débloquer ensuite la sangle de sûreté (48,3) servant à fixer le lit escamotable sous le pavillon. Dégager le lit en le tirant vers le bas en vous servant de vos deux mains.



- ▶ Le lit escamotable ne doit pas être utilisé comme lieu de rangement. Si le lit escamotable n'est pas utilisé, s'en servir uniquement pour le rangement des draps nécessaires à deux personnes et de la table de dînette.
- ▶ Avant de prendre la route, contrôler si le lit escamotable est fixé sous le pavillon (48,2) avec la sangle de sûreté fermement tendue. Si le lit escamotable est utilisé à titre de protection contre une chute, accrocher la sangle de sûreté (48,3) aux crochets (48,1) se trouvant au plafond. La sangle de sûreté se trouve sous le matelas du lit escamotable.

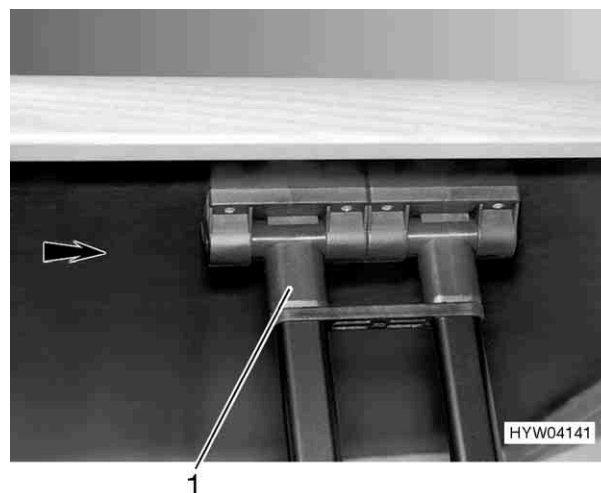


Image 47 Pied de la table de dînette

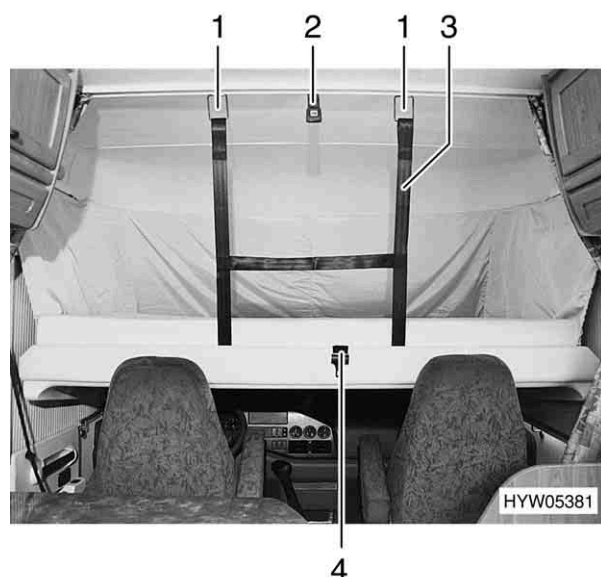


Image 48 Lit escamotable avec protection tendue contre une chute

#### ● ● ● Echelle de montée

L'échelle de montée fournie en série doit toujours être utilisée pour accéder au lit escamotable. Elle doit être accrochée sur les deux étriers se trouvant sur le lit escamotable.

## ● ● Lit capucine (Camp)



- ▶ Le lit capucine ne doit pas être chargé sans matelas (risque de rupture de l'élément moulé en matière plastique)!
- ▶ Le filet de sécurité en prévention d'une chute doit toujours être tendu lors de l'utilisation du lit capucine.

## ● ● ● Echelle de montée

L'échelle d'accès (49,3) fournie en série doit toujours être utilisée pour accéder au lit capucine. L'échelle est accrochée aux deux étriers (49,4) se trouvant sur l'encadrement du lit capucine (49,5).

## ● ● ● Filet de sécurité

Le filet de sécurité (49,2) est rangé entre le matelas et encadrement du lit capucine (49,5). Le filet de sécurité doit uniquement être tendu lorsque des personnes se trouvent déjà dans le lit capucine. Pour tendre le filet, accrocher les sangles de maintien (49,6) sur les côtés intérieurs gauche et droit du lit capucine dans les supports prévus à cet effet (49,1).

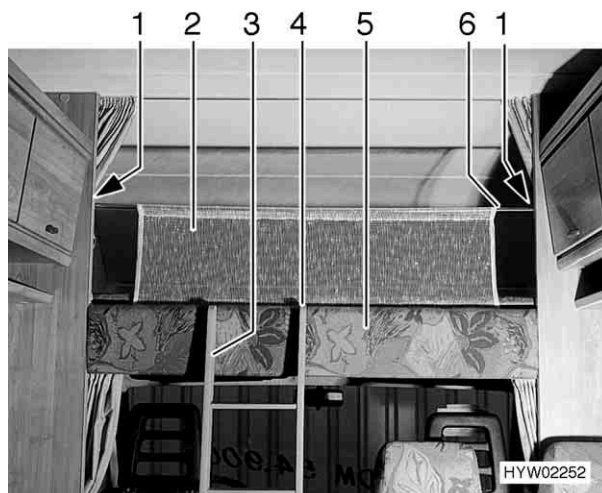
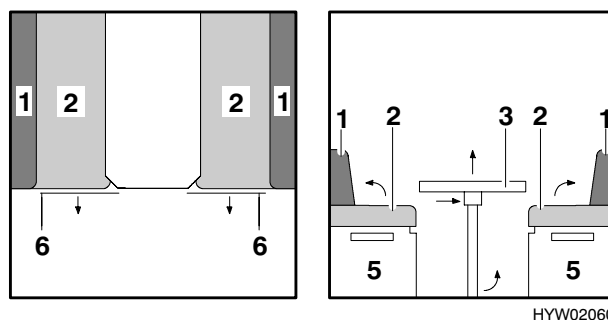


Image 49 Capucine avec échelle de montée et filet de sécurité tendu

### ● ● Transformation en couchage

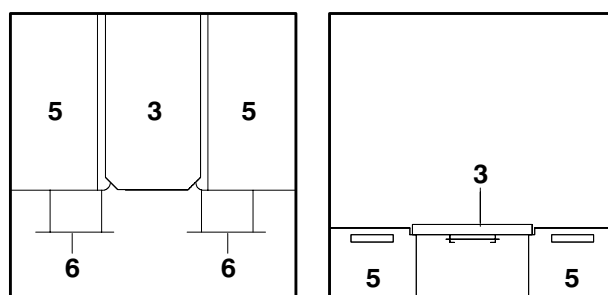
#### ● ● ● Dînette centrale

- Soulever légèrement le panneau de la table (50,3) vers l'avant.
- Libérer le blocage sur le pied de la table et rabattre le pied sous le plateau de la table.
- Soulever le panneau de la table d'env. 45°, le retirer du rail et le mettre de côté.
- Relever les deux coussins d'assise (50,2).
- Mettre en place la table entre les deux coffres de banquettes (51,5).
- Dégager les rallonges de lit (51,6).



HYW02060

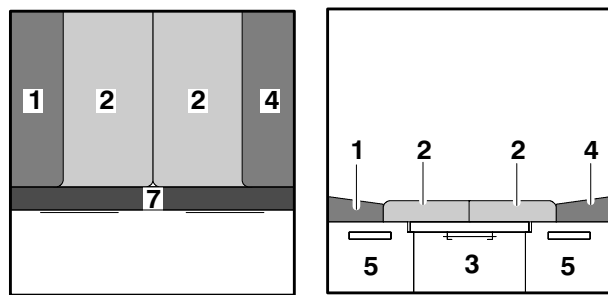
Image 50 Avant la transformation



HYW02070

Image 51 Pendant la transformation

- Placer les deux coussins d'assise (52,2) au centre.
- Placer les coussins de dossier (52,1) entre les coussins d'assise et la cloison.
- Placer le coussin supplémentaire (52,4) sur les rallonges de lit.



HYW00071

Image 52 Après la transformation

- 1 Coussin de dossier
- 2 Coussin d'assise
- 3 Panneau de table
- 4 Coussin supplémentaire
- 5 Coffre de banquette
- 6 Rallonge de lit

### ● ● ● Dînette centrale avec banquette

- Transformation de la dînette centrale pour le couchage (voir dînette centrale).

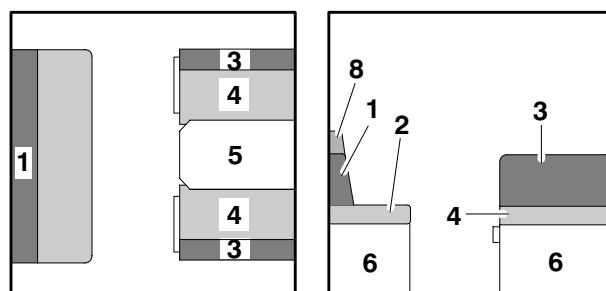


Image 53 Avant la transformation

- Sur les deux coffres de banquettes de la dînette centrale, dégager les rallonges de lit (54,7) jusqu'à la butée.
- Dégager l'armature d'assise de la banquette se trouvant sur le côté opposé.

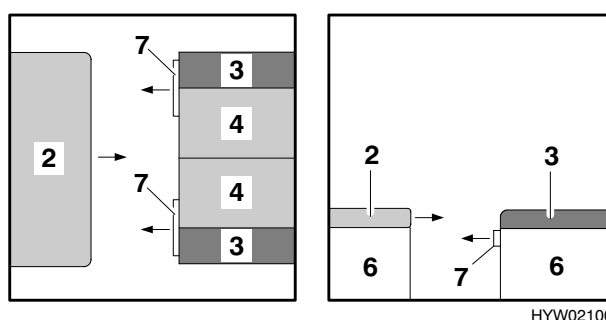


Image 54 Pendant la transformation

- Retirer le coussin supplémentaire (55,8) du coussin de dossier (55,1) de la banquette. Le coussin supplémentaire est fixé sur les coussins de dossier avec une sangle agrippante et peut être défait facilement.
- Placer le coussin supplémentaire entre le coussin d'assise (55,2) et la cloison extérieure.
- Placer le coussin de dossier (55,1) de la banquette sur les deux rallonges de lit.

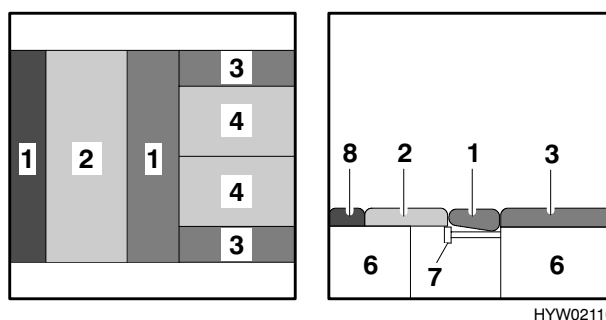
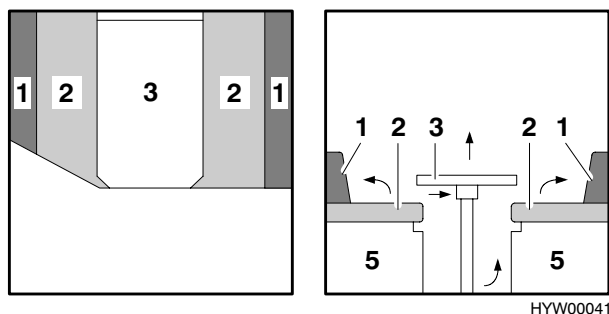


Image 55 Après la transformation

- 1 Coussin de dossier, long
- 2 Coussin d'assise, long
- 3 Coussin de dossier, court
- 4 Coussin d'assise, court
- 5 Table
- 6 Coffre de banquette
- 7 Rallonge de lit
- 8 Coussin supplémentaire

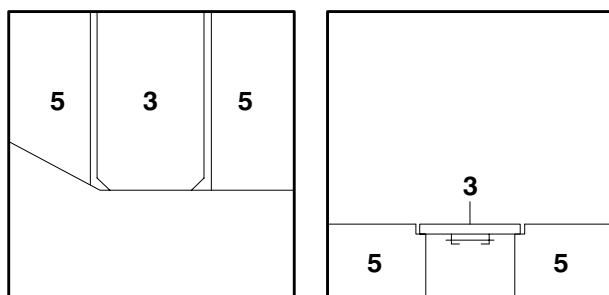
### ● ● ● Dînette arrière

- Soulever légèrement le panneau de la table (56,3) vers l'avant.
- Libérer le blocage sur le pied de la table et rabattre le pied sous le plateau de la table.
- Soulever le panneau de la table sur env. 45°, le retirer du rail et le mettre de côté.
- Soulever les deux coussins d'assises (56,2).
- Placer le panneau de la table entre les deux coffres de banquettes (56,5).



HYW00041

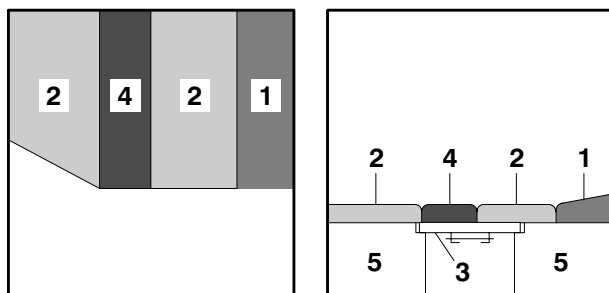
Image 56 Avant la transformation



HYW02190

Image 57 Pendant la transformation

- Placer le coussin de dossier long (58,1) entre le coussin d'assise et la cloison.
- Mettre en place le coussin supplémentaire (58,4) entre les coussins d'assise (58,2).
- Le coussin de dossier court (58,1) n'est pas nécessaire.



HYW00051

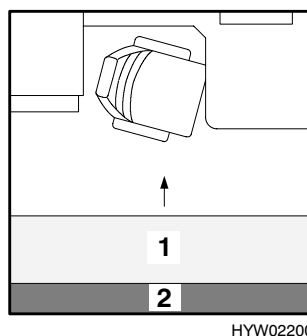
Image 58 Après la transformation

- 1 Coussin de dossier
- 2 Coussin d'assise
- 3 Table
- 4 Coussin supplémentaire
- 5 Coffre de banquette



● ● ● **Bar avec banquette longitudinale**

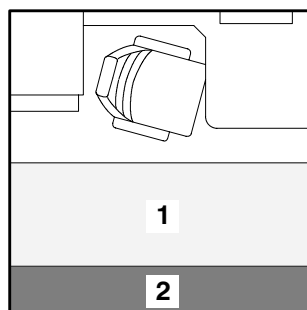
- Soulever légèrement la banquette longitudinale (59,1) et la dégager jusqu'à la butée.
- Le coussin (59,2) est fixé sur le coussin de dossier de la banquette avec une sangle agrippante et peut être facilement défait.
- Retirer le coussin (59,2) du coussin de dossier de la banquette.



HYW02200

Image 59 Avant la transformation

- Mettre en place les coussin de dossier (60,2) entre le coussin de la banquette et la cloison extérieure.



HYW02210

Image 60 Après la transformation

- 1 Banquette longitudinale
- 2 Coussin de dossier

### ● ● ● Dînette en U I

- Défaire la vis de fixation (61,7) sous le plateau de la table et soulever la table.
- Débloquer la vis de fixation (61,8) du pied de la table du support par le haut.
- Mettre de côté tous les coussins d'assise et de dossier.

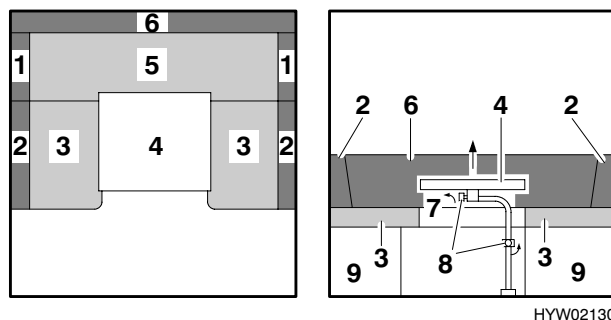


Image 61 Avant la transformation

- Prendre les barres du lit dans l'armoire.
- Soulever les deux abattants des coffres de banquettes et placer les deux barres (62,10) transversalement entre les deux coffres de banquettes dans les rainures prévues à cet effet. Rabattre les abattants des coffres de banquette.
- Placer le panneau de la table (62,4) sur les deux barres de lit.

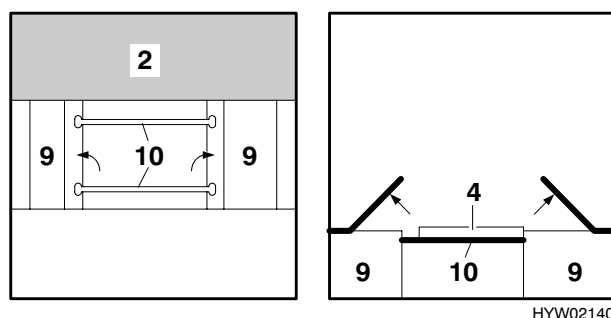


Image 62 Pendant la transformation

- Placer les deux coussins d'assise (63,3) au centre.
- Placer les coussins de dossiers (63,2) entre les coussins d'assise et la cloison extérieure.

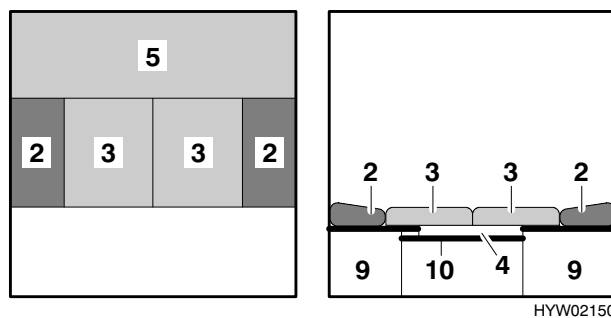


Image 63 Après la transformation

- 1 Coussin de dossier, court
- 2 Coussin de dossier, long
- 3 Coussin d'assise, court
- 4 Table
- 5 Coussin d'assise, long
- 6 Coussin de dossier ou élargissement de lit dînette centrale
- 7 Vis de fixation
- 8 Vis de fixation
- 9 Coffre de banquette
- 10 Barres de lit

● ● ● **Dînette en U II**

- Placer les coussins de dossier (64,1), (64,2) et (64,3) sous la table.

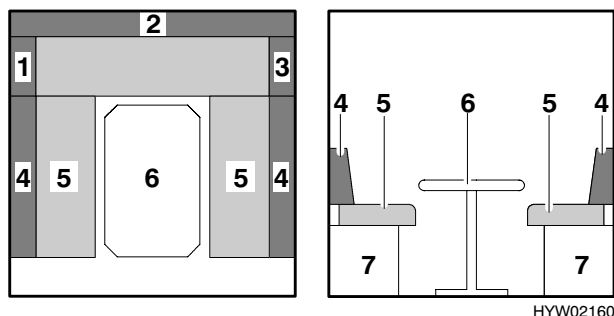


Image 64 Avant la transformation

- Abaisser la table (65,6) à la hauteur du coffre de banquette.
- Selon le modèle, placer une planche (65,8) comme support de coussin.

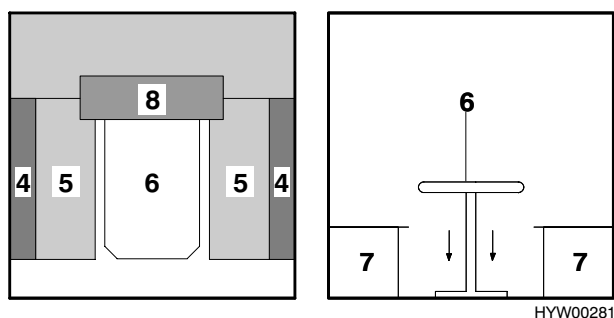


Image 65 Pendant la transformation

- Placer les deux coussins d'assise (66,5) au centre.
- Pousser les coussins de dossier (66,4) entre les coussins d'assise et la cloison extérieure.

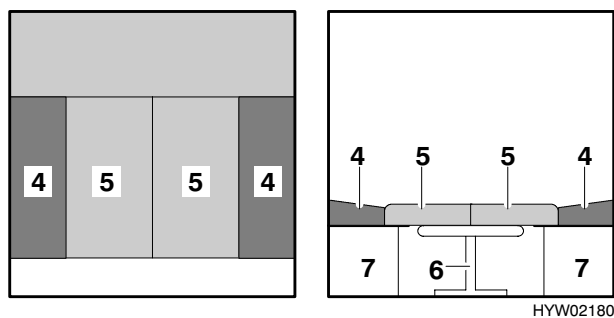


Image 66 Après la transformation

- 1 Coussin de dossier
- 2 Coussin de dossier
- 3 Coussin de dossier
- 4 Coussin de dossier
- 5 Coussin d'assise
- 6 Table
- 7 Coffre de banquette
- 8 Planche

### ● ● ● Lit pliant



- ▶ Lorsque le lit pliant est utilisé, le filet de sécurité doit toujours être accroché pour éviter tout danger de chute.
- ▶ Charge maximale du lit: 50 kg.

L'installation du lit pliant se fait à l'aide de l'échelle. La placer à proximité.

#### Ouverture du lit:

- Ouvrir les loquets de fermeture (67,1) à gauche et à droite du montant du lit (67,2).
- Faire basculer le montant du lit vers l'avant, le faire glisser lentement vers soi en le tenant à deux mains. Tenir le montant du lit en position horizontale.

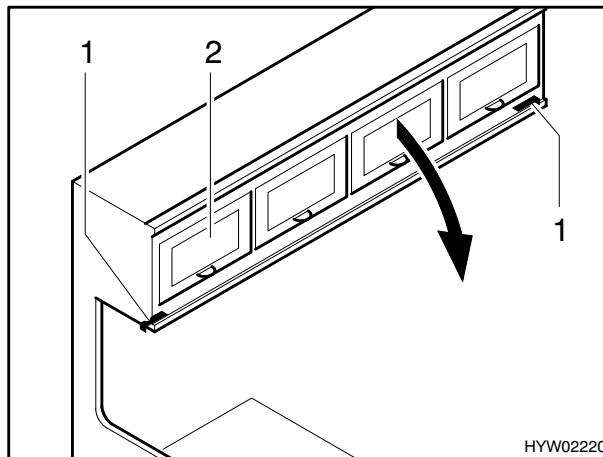


Image 67 Avant la transformation

- Tirer la traverse en métal (68,3) et la poser sur la surface d'appui (68,4) de la penderie et sur l'échelle (68,7). Pousser l'échelle (68,8) complètement contre le mur.
- Mettre le coussin du haut (68,5) à côté du coussin du bas (68,6).
- Accrocher le filet de sécurité (69,9) contre les dangers de chute en cas d'utilisation du lit escamotable.

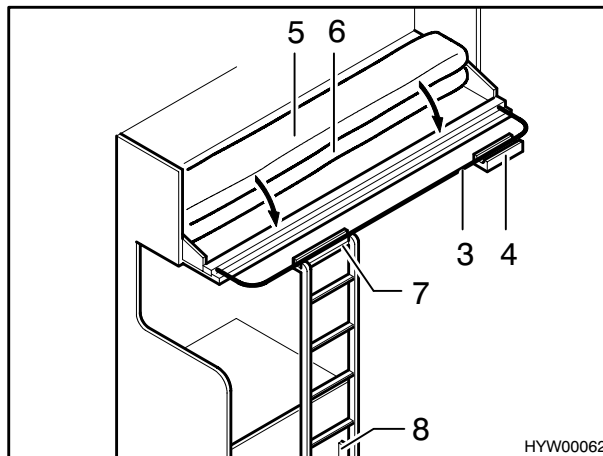


Image 68 Pendant la transformation

*Fermeture du lit:*

- Décrocher le filet de sécurité (69,9).
- Poser le coussin avant (69,5) sur le coussin arrière (69,6).
- Soulever le montant du lit par en dessous jusqu'à ce que la traverse en métal (68,3) se détache de l'échelle (68,7) et de la surface d'appui (68,4) de la penderie.
- Rentrer la traverse en métal.
- Replier le montant du lit vers le haut et le verrouiller avec les loquets de fermeture (67,1) placés de part et d'autre du montant.

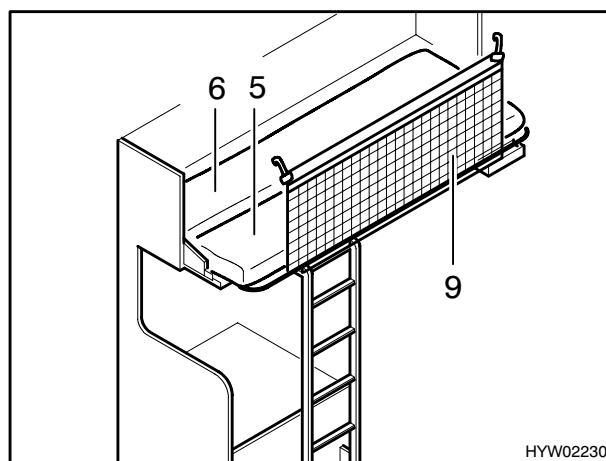


Image 69 Après la transformation

### ● Généralités



- ▶ Faire contrôler l'installation de gaz au moins tous les deux ans par un service spécialisé agréé avant la mise en fonctionnement. Faire exécuter tous travaux de réparation ou de modification uniquement par un service spécialisé agréé.
- ▶ En cas de problème (odeur de gaz, consommation élevée), mettre l'installation immédiatement à l'arrêt (fermer le robinet principal de la bouteille à gaz), bien aérer et faire réparer par un spécialiste. En cas d'odeur de gaz, ne pas actionner d'interrupteurs électriques (démarreur, commutateur d'éclairage, etc.). Interdiction d'allumer un feu et de fumer.
- ▶ Ouvrir l'aération du toit avant d'allumer une flamme (réchaud à gaz).
- ▶ Ne pas utiliser le réchaud à gaz à des fins de chauffage.
- ▶ Lorsque le camping-car ou les appareils à gaz ne sont pas utilisés, fermer le robinet principal de la bouteille à gaz. Chaque appareil à gaz doit être muni d'un robinet principal. Le robinet principal des appareils à gaz non utilisés doit être fermé.
- ▶ Le robinet principal doit être fermé pendant le voyage lorsque le chauffage n'est pas en marche.
- ▶ Les veilleuses de sécurité possèdent un système de fermeture automatique. Procéder de temps en temps à leur vérification. La veilleuse de sécurité de chaque appareil doit se couper dans la minute qui suit l'extinction de la flamme. Un déclic est émis.
- ▶ Aucune flamme (réchaud à gaz, chauffage à gaz, chauffe-eau, etc.) ne doit être allumée pendant la prise de carburant.
- ▶ Les appareils installés fonctionnent avec du propane et du butane ou avec un mélange des deux gaz. Le régulateur de pression du gaz ainsi que tous les appareils à gaz existants sont réglés pour une pression de service de 30 mb.
- ▶ Le gaz de propane est gazéifiable jusqu'à  $-32\text{ °C}$ , le gaz de butane, par contre, seulement jusqu'à  $0\text{ °C}$ . Ces températures dépassées, la pression du gaz est inexistante. Le gaz butane ne convient pas en hiver.
- ▶ On peut utiliser des bouteilles à gaz de 11 ou de 5 kg. Les bouteilles de camping munies d'une soupape de retenue (bouteilles bleues de 2,5 ou 3 kg maximum) sont autorisées seulement avec une soupape de sécurité. Arrimer solidement les bouteilles à gaz dans leur compartiment en les maintenant droites.
- ▶ Ne transporter les bouteilles à gaz que dans leur compartiment.
- ▶ Contrôler régulièrement l'étanchéité du tuyau de gaz au niveau du raccordement de la bouteille à gaz. Le tuyau ne doit être ni fissuré ni poreux. Faire remplacer le tuyau dans un atelier spécialisé, en cas de nécessité.



- ▶ En raison de sa fonction et de sa construction, le compartiment renfermant les bouteilles à gaz est un espace ouvert vers l'extérieur et non protégé contre l'humidité. Afin de pouvoir immédiatement évacuer des échappements de gaz vers l'extérieur, le dispositif d'aération et de ventilation forcée de série doit rester ouvert.
- ▶ Ne pas utiliser l'espace réservé aux bouteilles à gaz comme endroit de rangement.
- ▶ Interdire l'accès aux bouteilles à gaz à toute personne non autorisée.
- ▶ Le robinet principal de la bouteille à gaz doit être accessible.

## ● Bouteilles à gaz



- ▶ Bloquer solidement les bouteilles à gaz dans leur compartiment en les maintenant droites.
- ▶ Fermer le robinet principal de la bouteille à gaz avant d'enlever le régulateur de pression de gaz ou le tuyau de gaz de la bouteille.
- ▶ Raccorder le régulateur de pression du gaz aux bouteilles à gaz à la main seulement (ne pas utiliser d'outils).
- ▶ Contrôle d'usure et de fissure à effectuer régulièrement sur le tuyau de gaz. Tenir compte de la date d'expiration.



- ▶ Le vissage du régulateur du gaz est doté d'un filetage à gauche.

La pression du gaz doit être réduite à 30 mb pour les appareils marchant au gaz. C'est pourquoi il faut raccorder un régulateur non ajustable de pression du gaz équipé d'une soupape de sécurité directement au robinet de la bouteille, afin de réduire la pression du gaz de la bouteille à la pression de service des appareils à gaz. Se servir d'un régulateur de pression du gaz avec commutation automatique en cas d'utilisation de deux bouteilles à gaz à la fois. Renseignements au point de service après-vente **HYMER**.

### ● Changement des bouteilles à gaz

- Fermer le robinet principal (70,3). Tenir compte du sens de la flèche.
- Dévisser manuellement le régulateur du gaz (70,2) du robinet principal (70,3).
- Détacher la sangle de fixation (70,4) et retirer la bouteille à gaz.
- Placer la bouteille à gaz pleine dans le compartiment à gaz.
- Fixer à l'aide des sangles de fixation.
- Visser manuellement le régulateur du gaz sur le robinet principal.

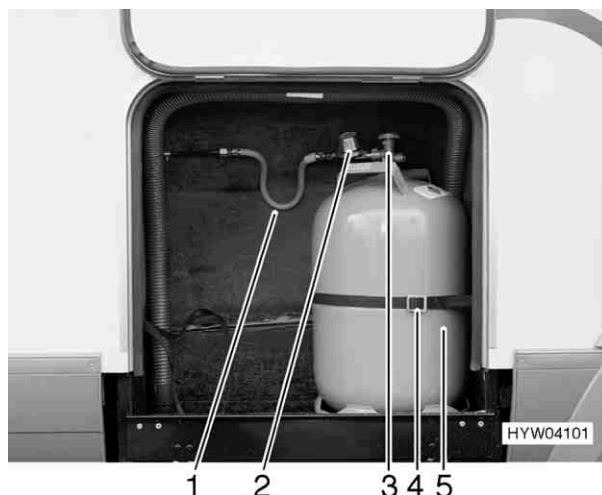


Image 70 Compartiment à gaz

### ● Valves d'arrêts

Dans le camping-car, une valve d'arrêt (71) est intégrée pour chaque appareil à gaz. Ces valves se trouvent sous le plan de cuisine. Les symboles (72) apposés sur les valves d'arrêt correspondent à un appareil donné.

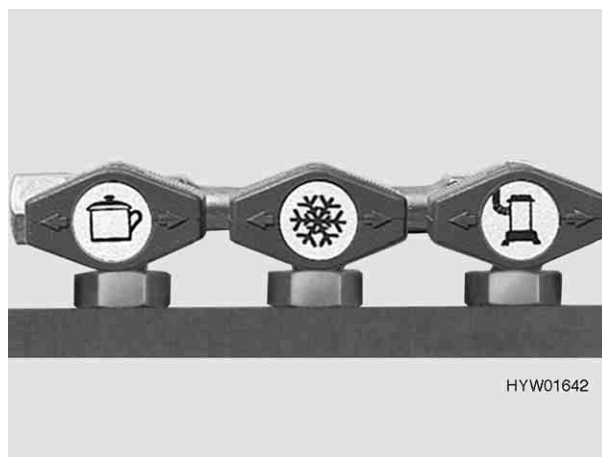


Image 71 Valves d'arrêt à fermées



Réfrigérateur



Cuisine



Chauffage/Chauffe-eau



Four (option)

HYW00221

Image 72 Symboles des valves d'arrêt



- **Généralités**



- Les interventions sur l'installation électrique ne doivent être effectuées que par des spécialistes. Mettre auparavant tous les appareils et points d'éclairage hors circuit, débrancher la batterie et déconnecter le câble d'alimentation 230 V du réseau.
- Ne remplacer les fusibles de sécurité que lorsque la cause du problème a été identifiée et éliminée.

- **Alimentation électrique 230 V**

Le branchement extérieur 230 V est protégé par un coupe-circuit automatique (73) bipolaire. Le coupe-circuit automatique se trouve dans la penderie. Dans certains camping-cars, il est installé dans la banquette arrière ou à droite de la penderie.

L'alimentation électrique 230 V permet d'utiliser

- les prises de courant avec contact de mise à la terre,
- le réfrigérateur et
- l'alimentation électrique 12 V de la cellule.

Lorsque l'alimentation électrique extérieure 230 V est branchée, la batterie de la cellule (batterie 2) et du démarreur (batterie 1) sont automatiquement rechargées par le chargeur. Les appareils électriques sont alimentés en courant par la batterie de la cellule.



Image 73 Coupe-circuit automatique 230 V

## ● Alimentation électrique 12 V de la cellule

Lorsque l'alimentation électrique 230 V n'est pas branchée ou est coupée, la cellule est alimentée en courant continu de 12 V par la batterie de la cellule (batterie 2), que le moteur du véhicule soit à l'arrêt ou en marche. Lorsque le moteur du véhicule est en marche, la batterie de la cellule et du démarreur est rechargée par la génératrice du véhicule. Il est déconseillé de laisser les appareils électriques trop longtemps sans courant 230 V avec le moteur du véhicule à l'arrêt et de les alimenter en courant par la batterie de la cellule. Cette batterie ne dispose que d'une réserve d'énergie limitée dans le temps. Le ventilateur à air pulsé est toujours en marche en régime de chauffage. La batterie de la cellule se trouve soumise à une forte charge lorsque l'alimentation électrique 230 V n'est pas branchée. L'alimentation électrique 12 V est arrêtée par le commutateur principal 12 V du panneau de contrôle. Chauffage/chauffe-eau, marchepieds électriques et éclairage du bar restent en fonction. Afin d'éviter que la batterie de la cellule ne se décharge trop rapidement, le réfrigérateur est alimenté en courant 12 V seulement lorsque le moteur est en marche.



- ▷ Retirer le connecteur "Entrée de batterie" (78,5) du bloc électrique, afin de mettre l'installation électrique de la cellule entièrement hors tension.

## ● Batterie de la cellule



- ▷ Se conformer impérativement aux indications de maintenance et aux instructions de service du fabricant de la batterie.
- ▷ Lorsque la batterie de la cellule est déchargée profondément, elle doit être rechargée pendant au moins 48 heures. Elle peut être endommagée si elle reste plus de 8 semaines déchargée profonde.
- ▷ N'utiliser que le chargeur de bord pour le rechargement de la batterie de la cellule. En cas de chargement extérieur, n'utiliser qu'un chargeur régulé.
- ▷ La batterie de la cellule se décharge plus rapidement en cas de température ambiante élevée (> 30 °C). Le taux d'autodécharge à une température de + 20 °C est de 2 % par mois, à une température de +40 °C de 15 à 20 % par mois.
- ▷ Une mesure précise de l'état de charge peut être faite quatre heures après le chargement de la batterie.

Tension de repos (mesurée aux pôles)	Etat de charge
supérieure à 12,80 V	100 %
environ 12,55 V	75 %
environ 12,32 V	50 %
environ 12,18 V	25 %
inférieure à 12,00 V	0 %



- Ne pas commencer un voyage sans avoir entièrement chargé la batterie de la cellule. La tension de repos est affichée sur le panneau de contrôle et doit être d'au moins 12,8 V. Ceci est possible lorsque la batterie est chargée pendant 12 heures au moins avant le voyage. Profiter de chaque occasion qui se présente pendant le voyage pour recharger la batterie de la cellule.
- En cas d'arrêts prolongés (4 semaines et plus), la batterie de la cellule doit être débranchée ou rechargée régulièrement.
- Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la batterie de la cellule est déconnectée, afin d'éviter tout danger de court-circuit.
- Lorsque le commutateur principal est hors circuit, environ 20 mA à 65 mA de courant de la capacité de la batterie sont prélevés par des appareils électriques comme la valve antigel, le chargeur, le régulateur solaire, le panneau de contrôle et autres.
- L'état de charge peut être déterminé au moyen de la tension de repos de la batterie de la cellule.
- La batterie gel ne nécessite pas d'entretien, ce qui signifie que pendant toute la durée de vie de la batterie, il n'est pas nécessaire de contrôler le degré d'acidité, de graisser les pôles de la batterie et de rajouter de l'eau distillée. Une batterie gel sans service d'entretien doit être aussi constamment rechargée.

## ● ● Lieu d'installation

Classe E:	A côté du siège du passager sous le couvercle du fond.
Classe S/classe B (Mercedes):	Selon le modèle, derrière le siège du passager ou du conducteur dans le carter du fond.
Classe B (Fiat):	Sous le siège du conducteur.
Camp:	Sous le siège du passager.

## ● Contrôle de la batterie

En cas de température extérieure basse, la capacité de la batterie de la cellule et du démarreur peut s'amoinrir. Vérifier la tension de la batterie avant de prendre la route. Si la tension est inférieure à 10,8 V, recharger la batterie.

## ● Chargement de la batterie de la cellule et du démarreur



- L'acide de batterie contenu dans la batterie est nocif et corrosif. Eviter tout contact avec la peau et les yeux.
- Il y a danger d'explosion en cas de chargement avec un chargeur externe. Ne charger la batterie que dans des pièces bien aérées et loin d'un feu ouvert ou de sources d'étincelles possibles.
- Démonter toujours la batterie du camping-car pour charger la batterie de la cellule ou du démarreur avec un chargeur externe.



- Ne pas brancher les câbles de la batterie en inversant les pôles.
- Ne pas faire marcher le moteur du véhicule lorsque la batterie de la cellule ou du démarreur est débranchée pour éviter tout risque de court-circuit.
- Arrêter le moteur du véhicule, mettre l'alimentation électrique 230 V et 12 V hors circuit avant de déconnecter les bornes polaires. Danger de court-circuit lors du débranchement.
- En cas de batterie au plomb et au gel, vérifier si le chargeur externe est autorisé.
- Consulter aussi les instructions de service du véhicule porteur pour la batterie du démarreur.

### ● ● Chargement par l'alimentation électrique 230 V

Lorsque l'alimentation électrique 230 V est connectée, la batterie de la cellule et du démarreur est rechargée par le chargeur (bloc électrique) installé dans le camping-car. Le courant de charge est adapté à l'état de charge de la batterie. Tout risque de surcharge est ainsi exclu.

### ● ● Chargement par le moteur du véhicule

Lorsque le moteur du véhicule est en marche, la batterie de la cellule et du démarreur est rechargée par la génératrice du véhicule. Lorsque le moteur du véhicule est arrêté, les batteries sont automatiquement séparées l'une de l'autre par un relais. Cela évite que la batterie du démarreur soit déchargée par des appareils électriques de la cellule, la capacité de démarrage du camping-car est ainsi garantie. L'état de charge de la batterie de la cellule et du démarreur est affiché sur le panneau de contrôle.

### ● ● Chargement par un chargeur externe

En cas de chargement de la batterie de la cellule et du démarreur à l'aide d'un chargeur externe, procéder de la façon suivante:

- Arrêter le moteur du véhicule.
- Commuter le commutateur principal 12 V du panneau de contrôle sur "Aus" (Arrêt).
- Retirer la fiche "Entrée de batterie" (78,5) du bloc électrique.
- Mettre tous les appareils à gaz hors circuit, fermer toutes les valves d'arrêt des appareils ainsi que le robinet principal de la bouteille à gaz.
- Risque de court-circuit lors du débranchement des pôles de la batterie. Débrancher tout d'abord le pôle négatif puis le pôle positif de la batterie de la cellule ou du démarreur.
- Démonter la batterie de la cellule ou du démarreur du camping-car.
- En cas de batterie au plomb et au gel, vérifier si le chargeur externe est autorisé.
- S'assurer que le chargeur externe est hors circuit.
- Brancher le chargeur externe à la batterie de la cellule ou du démarreur. Respecter la polarité.
- Mettre le chargeur externe en marche.
- Les renseignements concernant la durée de chargement de la batterie sont contenus dans les instructions de service du chargeur utilisé.

## ● Batterie de la cellule et du démarreur en hiver

Lorsque le camping-car n'a pas roulé pendant un long moment ou que l'alimentation électrique 230 V est restée longtemps débranchée, les batteries de la cellule et du démarreur perdent vite leur capacité en cas de température extérieure froide. Lors des temps d'arrêt prolongés en hiver, démonter la batterie de la cellule et du démarreur et l'entreposer dans un endroit à l'abri du gel, afin d'éviter tout risque de destruction par le gel.

## ● Branchement extérieur

Le camping-car peut être branché à une alimentation électrique 230 V extérieure, dont le point de connexion ne doit pas être à plus de 20 mètres du camping-car.



- L'alimentation électrique 230 V extérieure doit être protégée par un disjoncteur à courant de défaut (30 mA).



- Des disjoncteurs à courant de défaut à haute sensibilité (disjoncteurs FI), avec un courant de défaut nominal de max. 30 mA, sont prescrits pour les points de connexion sur les campings (distributeurs camping).

## ● ● Câble de raccordement pour le branchement externe 230 V



- Le câble doit être entièrement déroulé en cas d'enrouleur de câble sans protection de surchauffe.

3 x 2,5 mm<sup>2</sup> de câble souple sous caoutchouc avec un connecteur muni d'un contact de mise à la terre et une fiche de raccordement avec un contact de mise à la terre (dispositif des connexions conformément à DIN 49 462). Nous recommandons les combinaisons suivantes pour pouvoir effectuer de toutes les possibilités de branchement:

- Câble d'adaptation: Fiche de raccordement CEE 17 avec contact de mise à la terre (74,1)  
⇒ Connecteur avec contact de mise à la terre (74,2),
- Enrouleur de câble: Prise de courant avec contact de mise à la terre (74,3)  
⇒ Connecteur avec contact de mise à la terre (74,4),
- Câble d'adaptation: Prise de courant avec contact de mise à la terre (74,5)  
⇒ Fiche de raccordement CEE 17 avec contact de mise à la terre (74,6).

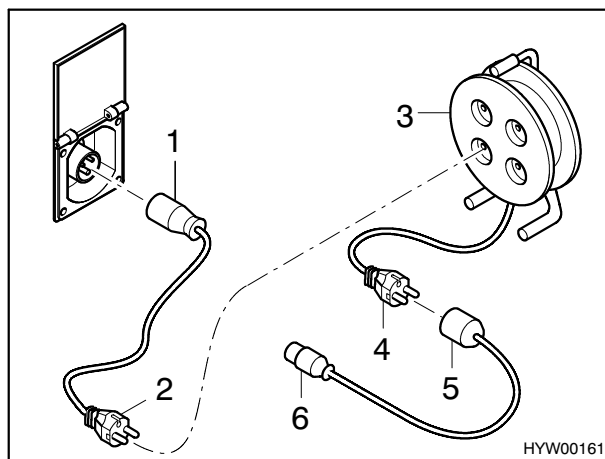
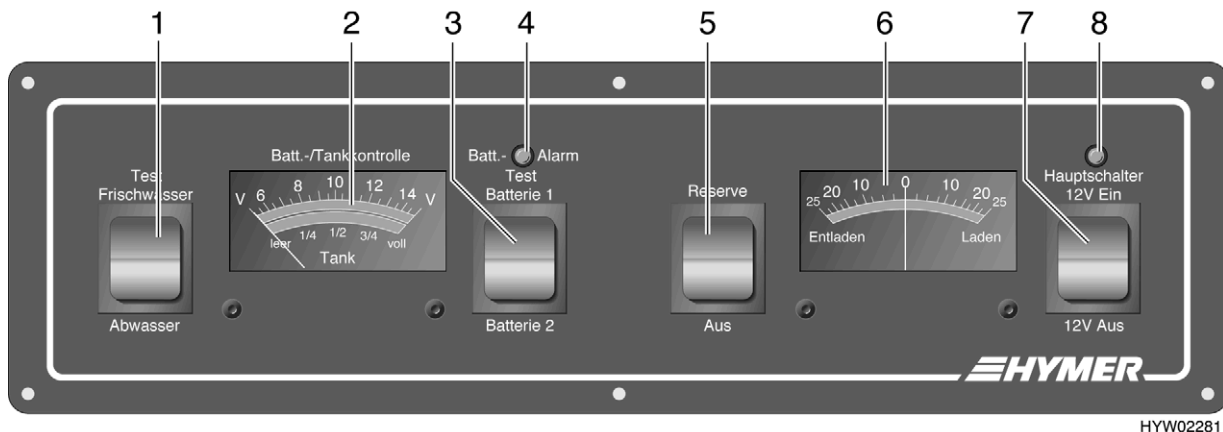


Image 74 Branchement extérieur

### ● Panneau de contrôle (variante 1)



HYW02281

Image 75 Panneau de contrôle (variante 1)

- 1 Interrupteur à bascule pour quantité d'eau potable/d'eaux usées (Frischwasser/Abwasser)
- 2 Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable et d'eaux usées
- 3 Interrupteur à bascule pour tension de batterie du démarreur/cellule (Batterie 1/Batterie 2)
- 4 Témoin lumineux pour batterie de la cellule
- 5 Interrupteur à bascule pour éclairage de l'auvent réserve/Arrêt (Reserve/Aus)
- 6 Cadran pour courant de charge et de décharge
- 7 Commutateur principal 12 V Marche/Arrêt (Ein/Aus)
- 8 Témoins lumineux 12 V

### ● ● Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable/d'eaux usées

Le cadran (75,2) indique

- l'état de charge de la batterie du démarreur (batterie 1),
- l'état de charge de la batterie de la cellule (batterie 2),
- la quantité d'eau potable dans le réservoir d'eau potable,
- la quantité d'eaux usées dans le réservoir d'eaux usées.

### ● ● ● Affichage de l'état de charge de la batterie du démarreur ou de la cellule

Tenir compte de la graduation supérieure du cadran (75,2).

- Pousser l'interrupteur à bascule (75,3) vers le haut, l'état de charge de la batterie du démarreur est indiqué (batterie 1).
- Pousser l'interrupteur à bascule vers le bas, l'état de charge de la batterie de la cellule est indiqué (batterie 2).

### ● ● ● Affichage de la quantité d'eau potable/d'eaux usées

Tenir compte de la graduation inférieure du cadran (75,2).

- Pousser l'interrupteur à bascule (75,1) vers le haut, la quantité d'eau potable est indiquée.
- Pousser l'interrupteur à bascule vers le bas, la quantité d'eaux usées est indiquée.

### ● ● Cadran pour contrôle du courant

Le cadran (75,6) indique le courant de charge et de décharge de la batterie de la cellule à tous les régimes.

- Le moteur est en marche et tous les appareils électriques sont hors circuit:  
Le courant de charge est indiqué (zone verte).
- Le moteur est arrêté:  
Le courant de décharge est indiqué (zone rouge).

Le cadran ne donne pas d'indication sur l'état de charge de la batterie de la cellule. Lorsque la batterie est complètement chargée et que l'alimentation électrique 230 V est branchée, l'aiguille du cadran peut légèrement osciller vers la position 0 V. Tenir compte du fait que la batterie de la cellule ne dispose que d'une réserve d'énergie limitée.

### ● ● Commutateur principal 12 V

- Mettre l'interrupteur à bascule (75,7) sur "Ein" (Marche), l'alimentation électrique 12 V est branchée. La lampe témoin (75,8) doit s'allumer.
- Mettre l'interrupteur à bascule sur "Aus" (Arrêt), l'alimentation électrique 12 V est arrêtée. La lampe témoin s'éteint.

Chauffage/chauffe-eau, marchepieds électriques, éclairage du bar ne sont pas mis en circuit par le commutateur principal 12 V. Ces appareils sont toujours en marche.

### ● ● Témoin lumineux de l'alimentation électrique 12 V

Le témoin lumineux (75,8) est éclairé lorsque le commutateur principal (75,7) est mis en circuit.

### ● ● Témoin lumineux de la batterie de la cellule

Le témoin lumineux rouge (75,4) clignote dès que la tension de la batterie de la cellule est inférieure à 10,8 V. La tension est insuffisante. La batterie de la cellule doit être rechargée.

### ● Panneau de contrôle (variante 2)

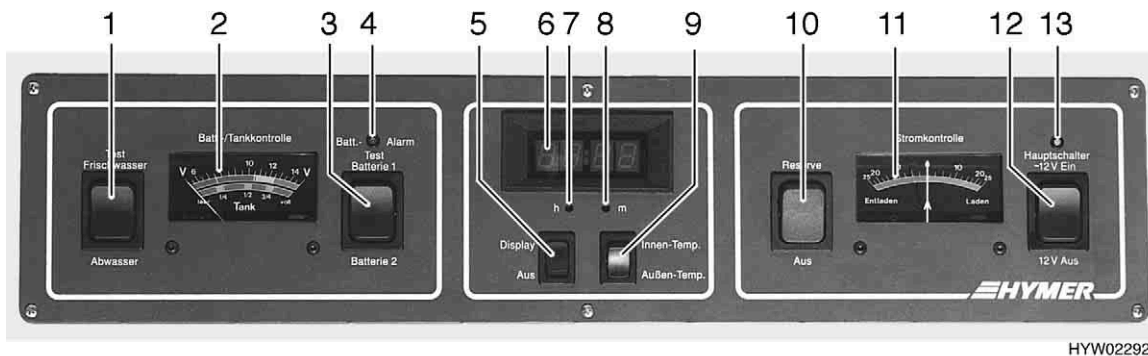


Image 76 Panneau de contrôle (variante 2)

- 1 Interrupteur à bascule pour quantité d'eau potable/d'eaux usées (Frischwasser/Abwasser)
- 2 Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable et d'eaux usées
- 3 Interrupteur à bascule pour tension de batterie du démarreur/cellule (Batterie 1/Batterie 2)
- 4 Témoin lumineux pour batterie de la cellule
- 5 Interrupteur à bascule pour marche/arrêt horloge numérique (Display/Aus)
- 6 Horloge numérique
- 7 Réglage de l'heure – heures
- 8 Réglage de l'heure – minutes
- 9 Interrupteur à bascule pour température ambiante et température extérieure (Innen-Temp./Außen-Temp.)
- 10 Interrupteur à bascule pour éclairage de l'auvent réserve/Arrêt (Reserve/Aus)
- 11 Cadran pour contrôle du courant
- 12 Commutateur principal 12 V Marche/Arrêt (Ein/Aus)
- 13 Témoin lumineux 12 V

### ● ● Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable/d'eaux usées

Le cadran (76,2) indique

- l'état de charge de la batterie du démarreur (batterie 1),
- l'état de charge de la batterie de la cellule (batterie 2),
- la quantité d'eau potable dans le réservoir d'eau potable,
- la quantité d'eaux usées dans le réservoir d'eaux usées.

### ● ● ● Affichage de l'état de charge de la batterie du démarreur ou de la cellule

Tenir compte de la graduation supérieure du cadran (76,2).

- Pousser l'interrupteur à bascule (76,3) vers le haut, l'état de charge de la batterie du démarreur est indiqué (batterie 1).
- Pousser l'interrupteur à bascule vers le bas, l'état de charge de la batterie de la cellule est indiqué (batterie 2).



### ● ● ● Affichage de la quantité d'eau potable/d'eaux usées

Tenir compte de la graduation inférieure du cadran (76,2).

- Pousser l'interrupteur à bascule (76,1) vers le haut, la quantité d'eau potable est indiquée.
- Pousser l'interrupteur à bascule vers le bas, la quantité d'eaux usées est indiquée.

### ● ● Cadran pour contrôle du courant

Le cadran (76,11) indique le courant de charge et de décharge de la batterie de la cellule à tous les régimes.

- Le moteur est en marche et tous les appareils électriques sont hors circuit:  
Le courant de charge est indiqué (zone verte).
- Le moteur est arrêté:  
Le courant de décharge est indiqué (zone rouge).

Le cadran ne donne pas d'indication sur l'état de charge de la batterie de la cellule. Lorsque la batterie est complètement chargée et que l'alimentation électrique 230 V est branchée, l'aiguille du cadran peut légèrement osciller vers la position 0 Volt. Tenir compte du fait que la batterie de la cellule ne dispose que d'une réserve d'énergie limitée.

### ● ● Commutateur principal 12 V

- Mettre l'interrupteur à bascule (76,12) sur "Ein" (Marche), l'alimentation électrique 12 V est branchée. La lampe témoin (76,13) doit s'allumer.
- Mettre l'interrupteur à bascule sur "Aus" (Arrêt), l'alimentation électrique 12 V est arrêtée. La lampe témoin s'éteint.

Chauffage/chauffe-eau, marchepieds électriques, éclairage du bar ne sont pas mis en circuit par le commutateur principal 12 V. Ces appareils sont toujours en marche.

### ● ● Témoin lumineux de l'alimentation électrique 12 V

Le témoin lumineux (76,13) est allumé lorsque le commutateur principal (76,12) est mis en circuit.

### ● ● Témoin lumineux de la batterie de la cellule

Le témoin lumineux rouge (76,4) clignote dès que la tension de la batterie de la cellule est inférieure à 10,8 V. La tension est insuffisante. La batterie de la cellule doit être rechargée.

### ● ● Horloge numérique

Le réglage de l'horloge (76,6) se fait, par exemple, à l'aide d'un stylo à bille en appuyant dans l'orifice de l'affichage des heures (76,7) et dans celui de l'affichage des minutes (76,8). Appuyer jusqu'à ce que les heures/les minutes désirées soit affichées. L'horloge numérique est mise en marche ou arrêtée à l'aide de l'interrupteur (76,5). A l'arrêt, l'heure réglée reste en mémoire. L'heure de l'horloge numérique est effacée lorsque la batterie de la cellule est débranchée. Lorsque la batterie est de nouveau branchée, l'heure doit être de nouveau réglée.

### ● ● Affichage de la température

Après avoir appuyé sur l'interrupteur (76,9), l'affichage numérique (76,6) indique la température ambiante et extérieure pendant 6 à 7 secondes environ. Les chiffres des minutes indiquent les températures respectives, ceci seulement lorsque l'horloge digitale est en marche.

### ● Panneau de contrôle (variante 3)

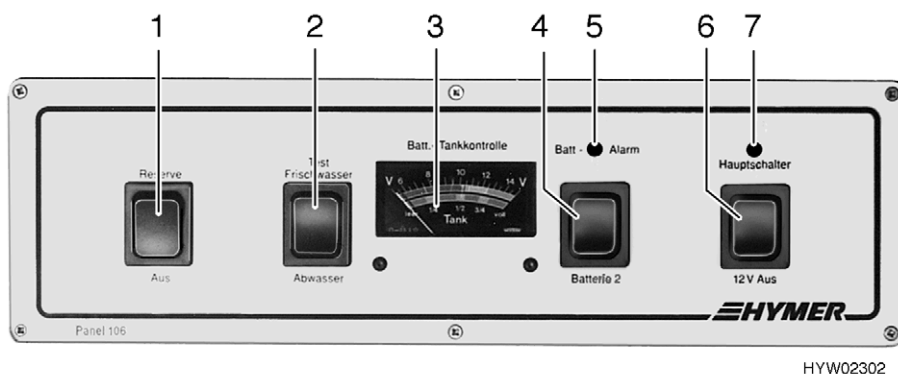


Image 77 Panneau de contrôle (variante 3)

- 1 Réserve (non assigné), (à l'exception de CS 494, TS 654)
- 2 Interrupteur à bascule pour quantité d'eau potable/d'eaux usées (Frischwasser/Abwasser)
- 3 Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable et d'eaux usées
- 4 Interrupteur à bascule pour tension de batterie du démarreur/cellule
- 5 Témoin lumineux pour batterie de la cellule
- 6 Commutateur principal 12 V (à l'exception de CS 494, TS 654)
- 7 Lampe témoin 12 V (à l'exception de CS 494, TS 654)

**● ● Cadran pour tension de batterie et quantité d'eau potable/d'eaux usées**

Le cadran (77,3) indique

- l'état de charge de la batterie du démarreur (batterie 1),
- l'état de charge de la batterie de la cellule (batterie 2),
- la quantité d'eau potable dans le réservoir d'eau potable,
- la quantité d'eaux usées dans le réservoir d'eaux usées.

**● ● ● Affichage de l'état de charge de la batterie du démarreur ou de la cellule**

Tenir compte de la graduation supérieure du cadran (77,3).

- Pousser l'interrupteur à bascule (77,4) vers le haut, l'état de charge de la batterie du démarreur est indiqué (batterie 1).
- Pousser l'interrupteur à bascule vers le bas, l'état de charge de la batterie de la cellule est indiqué (batterie 2).

**● ● ● Affichage de la quantité d'eau potable/d'eaux usées**

Tenir compte de la graduation inférieure du cadran (77,3).

- Pousser l'interrupteur à bascule (77,2) vers le haut, la quantité d'eau potable est indiquée.
- Pousser l'interrupteur à bascule vers le bas, la quantité d'eaux usées est indiquée.

**● ● Commutateur principal 12 V****● ● ● CS 494**

Le commutateur principal 12 V est situé derrière le siège du passager pour le modèle CS 494.

### ● ● ● CS 544, CS 554, CS 594, CS 644, CS 684

- Mettre l'interrupteur à bascule (77,6) sur "Ein" (Marche), l'alimentation électrique 12 V est branchée. La lampe témoin (77,7) s'allume.
- Mettre l'interrupteur à bascule sur "Aus" (Arrêt), l'alimentation électrique 12 V est arrêtée. La lampe témoin s'éteint.

Chauffe-eau et éclairage du bar ne sont pas mis en circuit par le commutateur principal 12 V. Ces appareils sont toujours en marche.

### ● ● ● TS 654

Le commutateur principal 12 V est situé derrière le siège du conducteur pour le modèle TS 654.

### ● ● Témoin lumineux de l'alimentation électrique 12 V

Le témoin lumineux (77,7) est éclairé lorsque le commutateur principal (77,6) est mis en circuit.

### ● ● Témoin lumineux de la batterie de la cellule (à l'exception de CS 494, TS 654)

Le témoin lumineux rouge (77,5) clignote dès que la tension de la batterie de la cellule est inférieure à 10,8 V. La tension est insuffisante. La batterie de la cellule doit être rechargée.

● **Bloc électrique (à l'exception de CS 494, TS 654)**

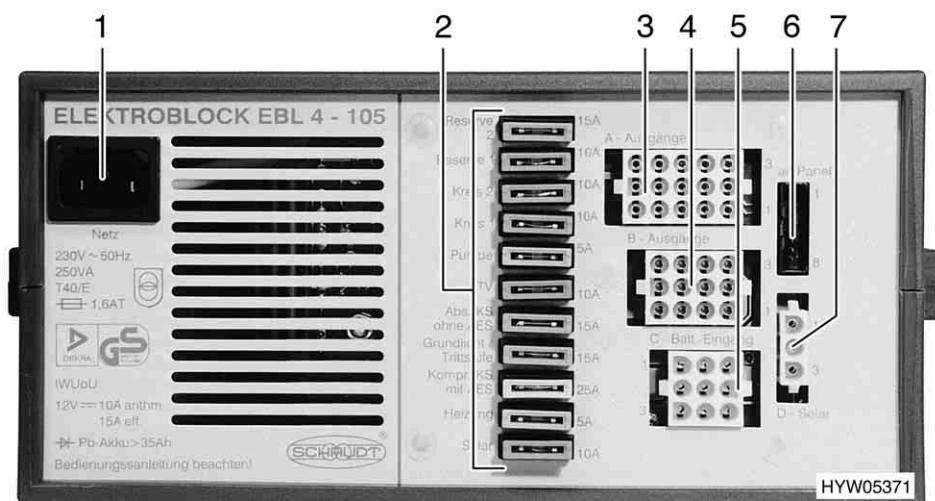


Image 78 Bloc électrique

- 1 Branchement 230 V pour chargeur
- 2 Voir tableau "Position des fusibles"
- 3 Sortie: Circuit utilisateur 1 et 2, pompe à eau, TV, réserve 1 et 2
- 4 Sortie: chauffage, lumière ambiante (éclairage de l'entrée), marchepied, réfrigérateur à compression  
Entrée: cellules solaires (si en stock)
- 5 Entrée: batterie 1, batterie 2, génératrice D+, détecteur batterie 2, négatif (masse)
- 6 Panneau de raccordement
- 7 Régulateur solaire (si en stock)

Selon le modèle, le bloc électrique se trouve dans le rangement auxiliaire à droite du siège du passager ou sous le siège du conducteur dans la console du siège.

Le chargeur est intégré au bloc électrique.

En cas de chargement d'une batterie vide de la cellule ou du démarreur lorsque les appareils électriques sont sous tension, il peut arriver que le transformateur du chargeur soit surchauffé. Dans ce cas, l'interrupteur thermique met le chargeur hors circuit. Le chargeur se remet automatiquement en marche après le refroidissement du transformateur.



- Retirer le connecteur "Entrée de batterie" (78,5) du bloc électrique, afin de mettre l'installation électrique de la cellule entièrement hors tension.

● ● **Commutateur de sélection de batterie**

En fonction de la batterie de la cellule installée dans le véhicule, le commutateur de sélection de la batterie doit être réglé sur "plomb-gel" ou "plomb-acide". Le réglage fait à l'usine est "plomb-gel".

Le commutateur de sélection de la batterie se trouve à l'arrière du bloc électrique.

### • • • Commutation du commutateur de sélection de batterie



- La batterie de la cellule peut être endommagée en cas de mauvaise position du commutateur de sélection de batterie.
- Couper l'alimentation électrique 230 V avant de commuter le commutateur de sélection de batterie.
- Le réglage se fait au mieux à l'aide d'un objet fin, comme par ex. une mine de stylo à bille.

### • Fusibles 12 V pour la cellule



- Ne remplacer les fusibles défectueux que lorsque l'origine du problème a été détectée et éliminée.

Les appareils électriques, branchés sur l'alimentation électrique 12 V, sont protégés par des fusibles séparés. Ces fusibles sont situés dans l'enceinte du moteur, avec la batterie de la cellule et sur le bloc électrique (78). Les fusibles sont dans le caisson du siège du conducteur pour les modèles de classe S. Retirer le couvercle de service du caisson du siège du conducteur pour procéder au remplacement des fusibles. Fonction, valeur/couleur des fusibles concernés sont indiquées dans le tableau ci-dessous. N'utiliser que les valeurs spécifiées dans le tableau pour le remplacement des fusibles.

### • • Position des fusibles pour le bloc électrique (à l'exception de CS 494, TS 654)

N° fus.	Fonction	Type de fusible	Valeur/couleur
F9	réfrigérateur à absorption	fusible plat	15 A/bleu
F10	pompe à eau	fusible plat	5 A/marron
F11	circuit utilisateur 1	fusible plat	10 A/rouge
F12	circuit utilisateur 2	fusible plat	10 A/rouge
F13	TV	fusible plat	10 A/rouge
F14	réserve 1	fusible plat	10 A/rouge
F15	réserve 2	fusible plat	15 A/bleu
F16	réfrigérateur à compression	fusible plat	25 A/blanc
F17	lumière ambiante et marchepied électriques	fusible plat	15 A/bleu
F18	chauffage	fusible plat	5 A/marron
F19	régulateur solaire	fusible plat	10 A/rouge

## ● ● Position des fusibles pour le bloc électrique (CS 494, TS 654)

N° fus.	Fonction	Type de fusible	Valeur/couleur
1	chauffe-eau et chauffage	fusible plat	10 A/rouge
2	circuit utilisateur 1	fusible plat	10 A/rouge
3	circuit utilisateur 2	fusible plat	10 A/rouge
4	prise de courant 12 V	fusible plat	10 A/rouge

## ● ● Position des fusibles pour la batterie du démarreur dans l'enceinte du moteur

Les fusibles sont installés dans l'enceinte du moteur, sur le côté droit du véhicule avec la batterie du démarreur.

N° fus.	Fonction	Type de fusible	Valeur/couleur
–	conducteur d'amenée de la batterie du démarreur à la génératrice D+ (cl. 61)	fusible plat	2 A/gris
–	conducteur d'amenée de la batterie du démarreur à la batterie de la cellule	fusible plat	30 A/vert

## ● ● Position des fusibles pour la batterie de la cellule

Les fusibles sont installés avec la batterie de la cellule.

N° fus.	Fonction	Type de fusible	Valeur/couleur
–	conducteur d'amenée de la batterie de la cellule à la batterie du démarreur	fusible plat	30 A/vert
–	conducteur d'amenée de la batterie de la cellule au bloc électrique	fusible plat	2 A/gris

## ● ● Fusible de la cassette Thetford

Le fusible est situé dans le cadre gauche du boîtier de la cassette Thetford (79,1). Type de fusible: fusible plat 3 A/violet. Ouvrir le clapet extérieur de la cassette Thetford et retirer celle-ci entièrement pour changer le fusible.

## ● Schéma des circuits

Le schéma des circuits ne fait pas partie de cette notice d'utilisation.

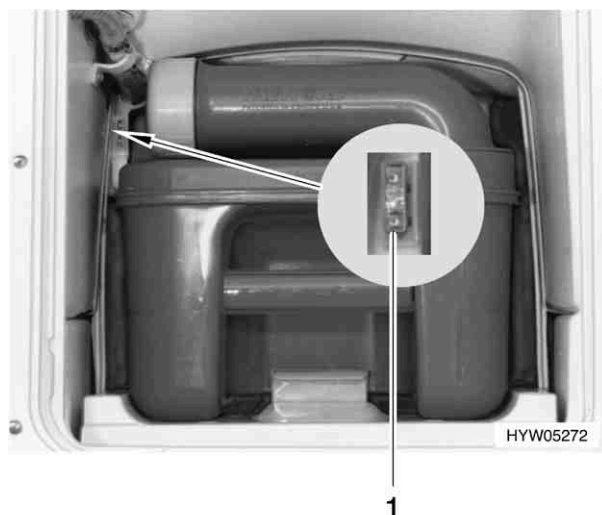


Image 79 Fusible de la cassette Thetford

### ● Généralités



- Pour les chauffages au gaz, le modificateur de température doit être remplacé dix ans après la première mise en service. Le remplacement doit être effectué uniquement par un fabricant de chauffage au gaz ou par un atelier qu'il aura délégué. La responsabilité du remplacement incombe à l'utilisateur du chauffage au gaz.



- De plus amples informations sont contenues dans les notices d'utilisation de tous les appareils ménagers intégrés.

Selon le modèle, le camping-car est équipé du chauffage/chauffe-eau, de la cuisine et du réfrigérateur. Les notices d'utilisation du camping-car comportent seulement le mode d'emploi et les particularités de l'équipement intégré. Avant la mise en service d'un appareil ménager intégré, le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt de l'appareil concerné doivent être ouverts pour l'alimentation en gaz.



Réfrigérateur



Cuisine



Chauffage/Chauffe-eau



Four (option)

HYW00221

Image 80 Symbole des valves d'arrêt des appareils ménagers

### ● Chauffage



- Ne jamais laisser s'échapper de gaz non brûlé. Danger d'explosion.
- Le chauffage doit être arrêté pendant le plein d'essence. Danger d'explosion.



- Le ventilateur à air pulsé est automatiquement déclenché et est toujours en marche en régime de chauffage. La batterie de la cellule se trouve soumise à une forte charge lorsque l'alimentation électrique 230 V n'est pas branchée. Tenir compte du fait que cette batterie ne dispose que d'une réserve d'énergie limitée dans le temps.

La première mise en service du chauffage provoque un léger dégagement de fumée et d'odeur qui peut être gênant. Tourner immédiatement le bouton de chauffage à fond et bien aérer la cellule en ouvrant toutes les fenêtres et les portes.

### ● ● Modèle avec cheminée de chauffage sur le côté droit du véhicule



- Lorsque l'auvent est monté et que le chauffage est en marche, les gaz d'échappement du chauffage peuvent se rassembler dans la zone de l'auvent. Il y a risque d'asphyxie. Veiller à une aération suffisante.



## ● ● Chauffer correctement

### ● ● ● Distribution d'air chaud

Le camping-car est équipé de plusieurs buses de sortie d'air (81). L'air chaud généré est amené aux buses de sortie d'air par des tuyaux. Tourner les buses dans la direction de sortie d'air chaud désirée. Afin d'empêcher des courants d'air de l'extérieur de pénétrer à l'intérieur du véhicule, fermer les buses de ventilateur sur le tableau de bord et commuter la distribution d'air du véhicule porteur sur circulation d'air.

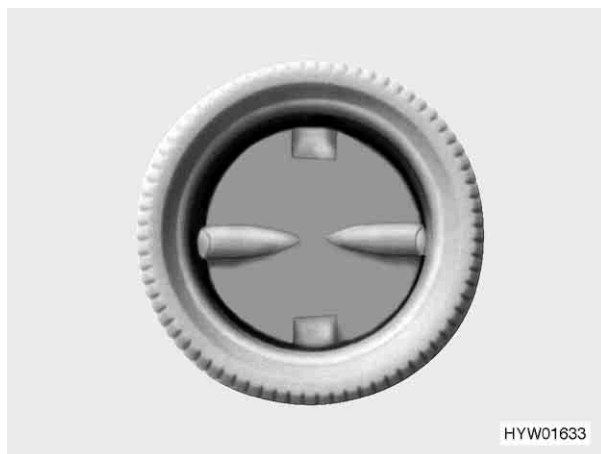


Image 81 Buses de sortie d'air

### ● ● ● Réglage des buses de sortie d'air

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

Tenir compte du fait que la sortie d'air chaud de chaque buse est moins forte lorsque, par exemple, cinq buses à la fois sont entièrement ouvertes. Par contre, lorsque seulement trois buses sont ouvertes, la pression d'air chaud y est plus grande et un puissant courant d'air chaud s'échappe de chacune de ces buses.

## ● ● Chauffage Trumatic S 3002



- ▶ Ne pas endommager le tuyau de gaz d'échappement dans la penderie.
- ▶ La cheminée de chauffage ne doit être ni obturée ni surélevée.
- ▶ Utiliser la rallonge de la cheminée de chauffage Truma pour le camping d'hiver, afin d'éviter que le conduit puisse être recouvert de neige.
- ▶ En régime hiver, vérifier avant la mise en service du chauffage que la cheminée sur le toit du véhicule n'est pas bouchée par la neige ou le givre.

### Mise en marche:

- Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Chauffage".
- Régler le bouton tournant (82) du chauffage sur la position voulue et l'enfoncer à fond.
- L'allumage automatique engendre des étincelles. Un déclic est audible.
- Laisser le bouton tournant enfoncé jusqu'à ce que la flamme brûle. Maintenir le bouton enfoncé 10 secondes de plus jusqu'à ce que la veilleuse de sécurité se déclenche. En cas de dysfonctionnement, attendre deux minutes avant de refaire un essai d'allumage.

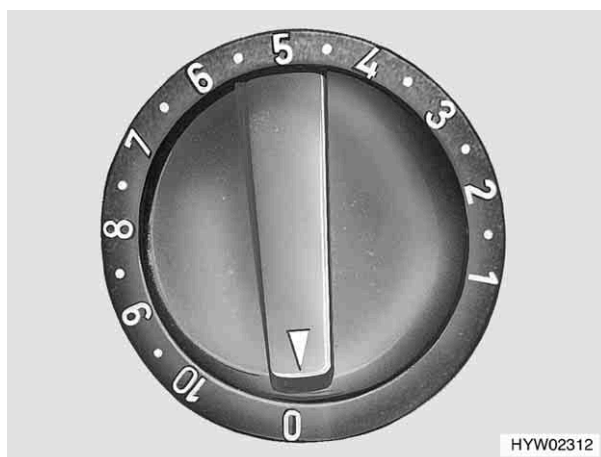


Image 82 Bouton tournant du chauffage

### Mise hors service:

- Positionner le bouton tournant (82) du chauffage sur "0". L'allumage automatique est mis hors service en même temps.
- Fermer la valve d'arrêt du chauffage et le robinet principal de la bouteille à gaz.
- En cas de temps d'arrêt prolongés, fermer la valve d'arrêt "Chauffage" et le robinet principal de la bouteille à gaz.



- L'allumage automatique s'allume jusqu'à ce que le gaz brûle. S'il n'y a pas de gaz, il continue de s'allumer jusqu'à ce que la batterie par laquelle il est alimenté, soit vide. C'est pourquoi il est recommandé de toujours mettre le bouton tournant sur "0" lorsque le chauffage n'est pas utilisé, afin d'éviter que la batterie ne se vide prématurément.
- La batterie de la cellule doit être rechargée, dans le cas où le déclic ne serait pas du tout audible ou seulement à plusieurs secondes d'intervalle (voir chapitre 8).
- De plus amples informations sont contenues dans la notice d'utilisation relatives au "Chauffage au gaz TRUMA".

### ● ● Circulation d'air

Utilisé avec le chauffage au gaz, le ventilateur à air pulsé Trumavent permet une meilleure répartition de la chaleur dans le camping-car. Régler la puissance désirée du ventilateur à air pulsé à l'aide du bouton tournant (83,1).

- ☾ Réglage à la main (ventilation par ex.)
- Arrêt du ventilateur à air pulsé (interrupteur à l'arrêt en régime de chauffage)
- A Régime automatique (chauffage)

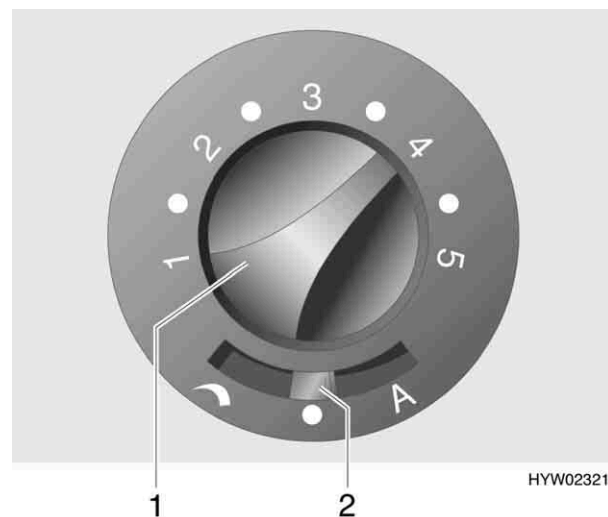


Image 83 Interrupteur de commande du ventilateur à air de circulation

Une manette de commande (84,1), située sur l'arrière du ventilateur à air pulsé, permet de régler la puissance d'air chaud en fonction des besoins en chaleur. Réglage fait à l'usine: position neutre.

En position neutre, l'air chaud est distribué à 50 % aux deux sorties d'air chaud. Afin de régler la puissance d'air chaud en fonction de ses propres besoins, pousser la manette de commande (84,1) du clapet de réglage (85,1) vers la gauche ou la droite. On accède à la manette de commande en enlevant le fond ouvrant de la penderie. La plaque du fond est fixée avec quatre vis à bois. Lorsque la plaque du fond est retirée, le ventilateur à air pulsé peut être repéré directement derrière le chauffage. Le clapet de réglage est situé sous le ventilateur à air pulsé.



- De plus amples informations sont contenues dans la notice d'utilisation "TRUMA".

## ● ● Chauffage Trumatic C



- Vider le contenu d'eau lorsque le chauffage est hors circuit, à cause du risque de gel.

Le chauffage fonctionne sur deux modes de régime:

- Régime hiver "Chauffage et chauffe-eau".
- Régime été "Chauffe-eau".

Le chauffage fonctionne seulement en régime "Hiver". En régime "Été", l'eau est simplement chauffée dans le chauffe-eau. Ce régime ne permet pas de faire fonctionner le chauffage. Régler le mode de régime à l'aide de l'interrupteur à coulisse (86,4).



Régime hiver "Chauffage et chauffe-eau"



Arrêt



Régime été "Chauffe-eau"

Le chauffage ne peut pas être mis hors circuit par le commutateur principal 12 V.

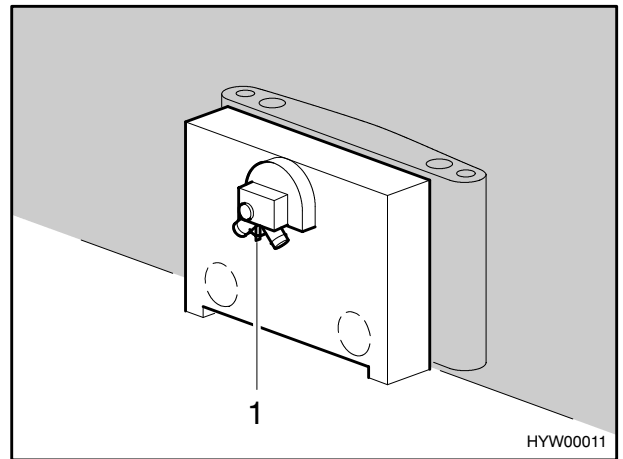


Image 84 Ventilateur à air pulsé Trumavent

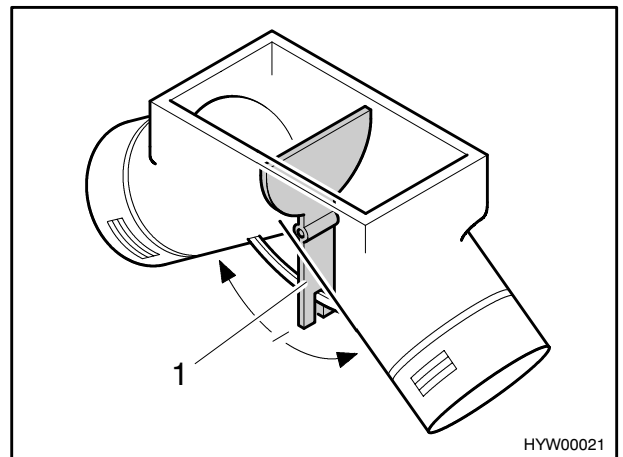


Image 85 Ventilateur à air pulsé Trumavent, clapet de réglage en position neutre


### ● ● ● Régime hiver

Le chauffage règle le degré d'allumage automatiquement en fonction de la température ambiante requise. L'allumage est mis hors circuit lorsque la température ambiante voulue est obtenue. L'eau est aussi chauffée lorsque le chauffe-eau est plein. Le chauffage peut aussi être mis en service lorsque le chauffe-eau est vide.



- Recouvrir les fenêtres extérieures de couvertures isolantes pour empêcher une trop grande déperdition de chaleur lors du chauffage du camping-car. Fermer aussi le rideau de séparation entre la cellule et la cabine du conducteur.

#### Mise en marche:

- Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Chauffage/chauffe-eau".
- Régler le bouton tournant (86,5) de l'unité de commande (86,7) sur la température ambiante désirée.
- Régler l'interrupteur à coulisse (86,4)  sur "Régime hiver".
- Le témoin lumineux vert (86,6) s'allume.

Le ventilateur à air pulsé est automatiquement mis en marche en cas de régime de chauffage.

#### Mise hors service:

- Régler l'interrupteur à coulisse (86,4) sur ● "Arrêt".
- En cas de temps d'arrêt prolongés, fermer le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Chauffage/chauffe-eau".

Après la mise hors circuit du chauffage, le ventilateur à air pulsé peut continuer de marcher pour utiliser la chaleur résiduelle.

### ● ● ● Régime été



- De plus amples informations sont données dans la notice d'emploi "Chauffage au gaz".
- Informations concernant le maniement du chauffe-eau (voir le chapitre "Chauffe-eau").

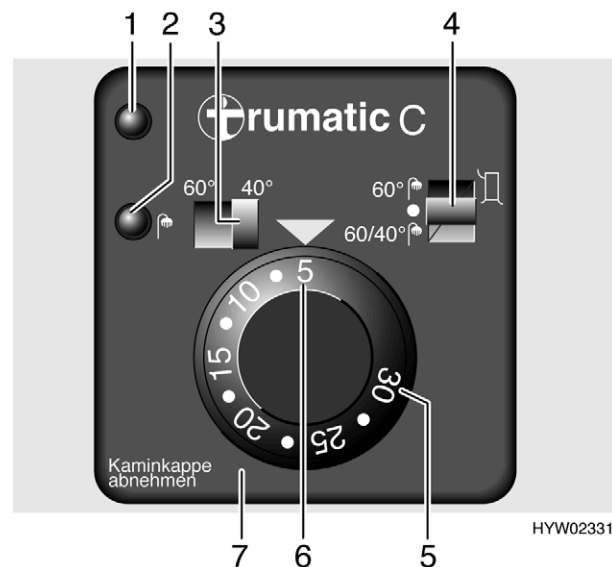


Image 86 Unité de commande pour chauffage/chauffe-eau

- 1 Lampe témoin rouge de "Disfonctionnement"
- 2 Lampe témoin jaune de "Mise en température du chauffe-eau"
- 3 Interrupteur à coulisse pour température de l'eau à 40 °C ou 60 °C
- 4 Interrupteur à coulisse régime hiver/été/arrêt
- 5 Bouton tournant de température
- 6 Lampe témoin verte de "Régime chauffage"
- 7 Boîtier

## ● ● Chauffage Trumatic E

### Mise en marche:

- Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Chauffage".
- Régler le bouton tournant de température (87,5) sur la température ambiante désirée.
- Régler l'interrupteur à coulisse (87,2) sur la puissance de chauffage désirée: 🔥 "Haute puissance", 🔥 "Faible puissance".
- Régler l'interrupteur à coulisse (87,3) sur 🔥 "Chauffage".

En cas de températures extérieures basses, faire marcher le chauffage à haute puissance.

- Le témoin lumineux vert (87,4) est allumé. Pendant la mise en température, la luminosité du témoin lumineux vert est doublée.
- Le témoin lumineux rouge (87,1) s'allume en cas de dysfonctionnement.

### Mise hors service:

- Régler l'interrupteur à coulisse (87,3) sur ● "Arrêt".
- En cas de temps d'arrêt prolongés, fermer le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Chauffage".
- Après la mise hors circuit du chauffage, le ventilateur à air pulsé peut continuer de marcher pour utiliser la chaleur résiduelle.

## ● ● ● Ventilateur à air pulsé

- Régler l'interrupteur à coulisse (87,3) sur 🌀 "Ventilateur".
- Régler l'interrupteur à coulisse (87,2) sur 🔥 "Haute puissance", 🔥 "Faible puissance".

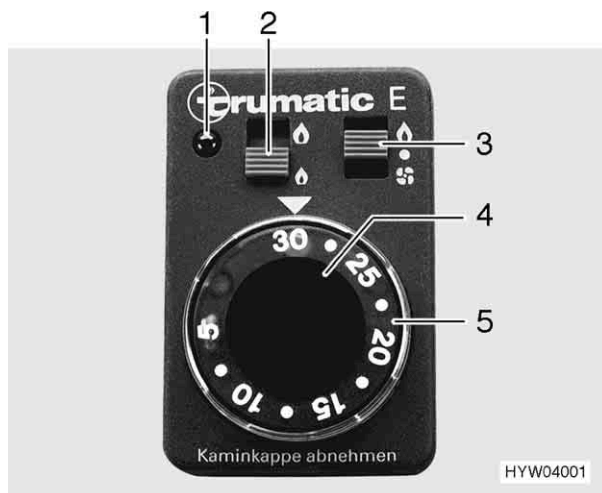


Image 87 Unité de commande pour Trumatic E

- 1 Lampe témoin rouge de "Dysfonctionnement"
- 2 Interrupteur à coulisse pour pleine charge/charge partielle
- 3 Interrupteur à coulisse pour chauffage/arrêt/ventilateur
- 4 Lampe témoin verte de "Chauffage/ventilateur en marche"
- 5 Bouton tournant de température

### ● Chauffe-eau



- ▶ Ne jamais laisser s'échapper du gaz non brûlé. Danger d'explosion.
- ▶ Le chauffage doit être arrêté pendant le plein d'essence. Danger d'explosion.



- ▶ Ne jamais se servir du chauffe-eau vide.
- ▶ Vider le chauffe-eau lorsqu'il n'est pas utilisé pour éviter tout risque de gel (ouvrir la valve de vidange, voir aussi chapitre 11).
- ▶ Protéger le chauffe-eau du risque d'entartrage en le réglant sur la température maximale uniquement en cas de besoin de grandes quantités d'eau chaude.

### ● ● Chauffe-eau (variante 1)

#### ● ● ● Remplissage d'eau potable

*Fermer les valves de vidange:*

- Fermer le capuchon blanc de la valve (88,1) (à l'exception de TS 654 et CS 494) en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Valve de vidange - chauffe-eau: Mettre le culbuteur (88,2) à l'horizontale.
- Mettre en circuit le commutateur principal d'alimentation électrique 12 V.
- Ouvrir tous les robinets d'eau et les régler sur "Chaud". La pompe submersible pompe l'eau au chauffe-eau.
- Laisser les robinets ouverts jusqu'à ce que l'eau coule des robinets sans bulles.
- Le chauffe-eau est rempli d'eau.
- Refermer les robinets d'eau.

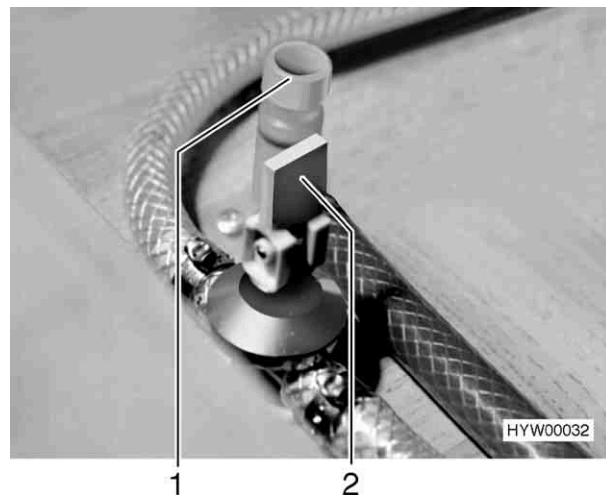


Image 88 Valve de vidange du chauffe-eau

#### Mise en marche:

- Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Chauffe-eau".
- Mettre en circuit le commutateur principal d'alimentation électrique 12 V.
- Mettre le chauffe-eau en marche à l'aide du bouton tournant (89,3). La lampe témoin verte "Service" s'allume (89,2).
- Régler la quantité d'eau désirée à l'aide du bouton tournant.

#### Mise hors service:

- Tourner le bouton à fond vers la gauche jusqu'à extinction de la lampe témoin verte.
- Fermer la valve d'arrêt du chauffe-eau et le robinet principal de la bouteille à gaz.
- La lampe témoin rouge (89,1) s'allume en cas de dysfonctionnement (voir chapitre 14).

#### Vidange:

- Mettre le chauffe-eau hors circuit. Tourner le bouton à fond vers la gauche.
- Ouvrir la valve de vidange du chauffe-eau. Placer le culbuteur de la valve de vidange du chauffe-eau (88,2) en position verticale.
- Vérifier que le chauffe-eau est entièrement vide (environ 12,5 litres).

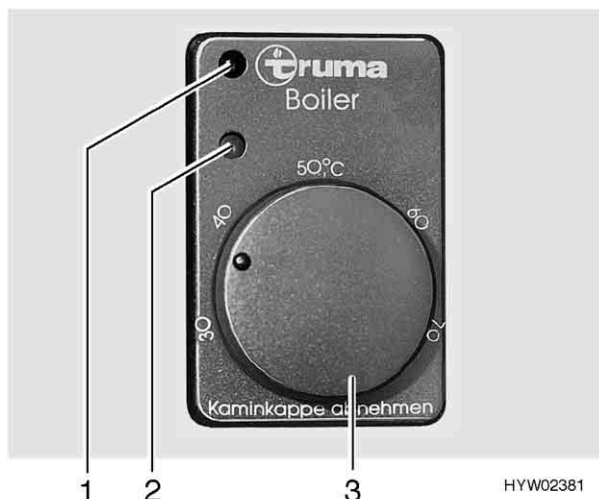


Image 89 Interrupteur de commande du chauffe-eau Truma

## ● ● Chauffe-eau (variante 2)



- Ne jamais laisser s'échapper du gaz non brûlé. Danger d'explosion.
- Le chauffage doit être arrêté pendant le plein d'essence. Danger d'explosion.
- Modèles avec cheminée de chauffage sur le côté droit du véhicule: Lorsque l'auvent est monté et que le chauffe-eau est en marche, les gaz d'échappement du chauffe-eau peuvent se rassembler dans la zone de l'auvent. Il y a risque d'asphyxie. Veiller à une aération suffisante.

Le chauffe-eau est intégré au chauffage et marche au gaz. Il est mis en service à l'unité de commande (90) à l'aide de l'interrupteur à coulisse (90,4). La température de l'eau est réglée avec l'interrupteur à coulisse (90,3). L'eau est toujours chauffée en régime hiver et été.

En régime hiver, l'eau est automatiquement chauffée lors de la mise en marche du chauffage. Lorsque le chauffage s'arrête à la température ambiante désirée, le chauffe-eau continue de chauffer jusqu'à obtention de la température d'eau réglée. Lorsque la température d'eau atteint 40 °C, mais que la température ambiante voulue n'est pas encore atteinte, l'eau continue de chauffer jusqu'à ce que le chauffage ait atteint la température ambiante réglée.

En régime été, l'eau est uniquement chauffée à 40 °C ou 60 °C. Le temps de chauffage à 60 °C est d'environ une heure. La lampe témoin jaune (90,2) s'allume dès que le chauffe-eau chauffe l'eau sanitaire.



HYW02391

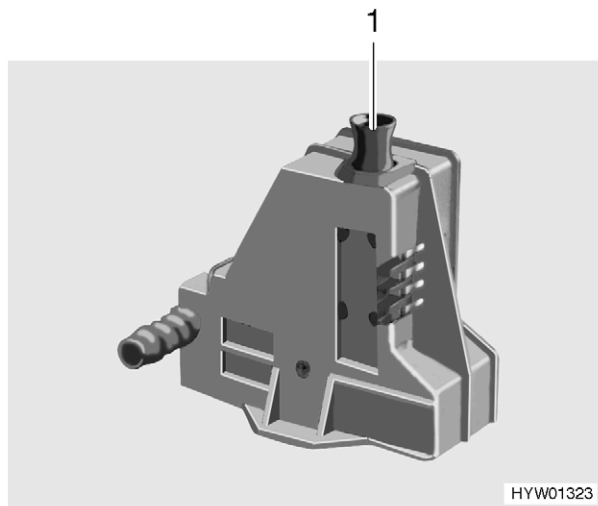
Image 90 Unité de commande pour chauffage/chauffe-eau

### ● ● ● Valve de sécurité et de vidange du chauffe-eau

Le chauffe-eau est équipé d'une valve de sécurité et de vidange (91) qui empêche le chauffe-eau de geler par temps. La valve reste fermée dès que le chauffage est mis en marche.



- Lorsque la valve de sécurité et de vidange est fermée, un faible courant électrique circule et soumet la batterie de la cellule à une charge additionnelle. Contrôler journalièrement la tension de la batterie sur le panneau de contrôle. Le fonctionnement de la valve de sécurité et de vidange n'est plus garanti si la tension de la batterie est inférieure à 10,8 V.
- Mettre la valve de sécurité et de vidange hors circuit en cas de temps d'arrêt prolongés.



HYW01323

Image 91 Valve de sécurité et de vidange du chauffe-eau





- En cas de températures inférieures à 8 °C, la valve de sécurité et de vidange s'ouvre automatiquement. Mettre le chauffage ou le chauffe-eau en marche avant le remplissage du chauffe-eau pour éviter que la valve ne s'ouvre.
- La pompe à eau et la robinetterie à eau ne sont pas protégées du gel par la valve de sécurité et de vidange (91).



- Veiller à ce que la tubulure de vidange de la valve de sécurité et de vidange ne soit jamais obturée (par ex. feuilles, gel).
- De plus amples informations sur la batterie de la cellule sont contenues dans le chapitre 8.

L'alimentation en tension du chauffage/chauffe-eau et de la valve de sécurité et de vidange (91) ne peut être coupée par le commutateur principal 12 V. En cas de dysfonctionnement, le témoin lumineux rouge (90,1) s'allume (voir chapitre 14).

### ● ● ● Remplissage d'eau potable

- Fermer la valve de sécurité et de vidange (91) avec l'interrupteur à tirette (91,1). Pousser l'interrupteur à tirette vers le haut.
- Mettre en circuit le commutateur principal d'alimentation électrique 12 V.
- Ouvrir tous les robinets d'eau et les régler sur "Chaud". La pompe submersible pompe l'eau au chauffe-eau.
- Laisser les robinets ouverts jusqu'à ce que l'eau coule des robinets sans bulles.
- Le chauffe-eau est rempli d'eau.
- Refermer les robinets d'eau.

### ● ● ● Régime hiver

Le chauffe-eau est automatiquement allumé lorsque le chauffage est en marche.

### ● ● ● Régime été

*Mise en marche:*

- Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Chauffage-chauffe-eau".
- Régler l'interrupteur à coulisse (90,4) de l'unité de commande (90) sur "Régime été".
- Régler l'interrupteur à coulisse (90,3) de l'unité de commande sur la température d'eau désirée.
- La lampe témoin jaune (90,2) s'allume pendant la mise en température. La mise en température est terminée lorsque la température d'eau réglée est obtenue. La lampe témoin jaune s'éteint.

En cas de dysfonctionnement, la lampe témoin rouge (90,1) s'allume (voir chapitre 14).

*Mise hors service:*

- Régler l'interrupteur à coulisse (90,4) de l'unité de commande (90) sur ● "Arrêt".
- Fermer le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Chauffage-chauffe-eau".

### ● ● ● Vidange

- Régler l'interrupteur à coulisse (90,4) de l'unité de commande (90) sur ● "Arrêt".
- Ouvrir la valve de sécurité et de vidange (91). Pousser l'interrupteur à tirette (91,1) vers le bas. Le chauffe-eau est vidé à l'extérieur au moyen de la valve de sécurité et de vidange.
- Vérifier que le chauffe-eau est complètement vide (environ 12,5 litres).



► De plus amples informations sont contenues dans la notice d'utilisation "Chauffe-eau".

### ● Cuisine



- Ne jamais laisser s'échapper du gaz non brûlé. Danger d'explosion.
- Veiller à une aération suffisante avant la mise en service de la cuisine. Ouvrir les fenêtres orientables ou l'aération par le toit.
- Aucun objet combustible ne doit se trouver à proximité du réchaud à gaz lors de sa mise en service et de son fonctionnement.
- Ne pas utiliser le réchaud à gaz à des fins de chauffage.
- Le processus complet d'allumage doit être visible d'en haut et ne doit pas être dissimulé par des casseroles entassées.
- Le couvercle du réchaud à gaz ne doit pas être fermé pendant le processus de cuisson et ne doit pas être soumis à une pression lorsqu'il est fermé.
- Ne pas poser de casseroles brûlantes sur le couvercle du réchaud à gaz.
- Rabattre toujours l'écran pare-flammes lors de l'utilisation de la cuisinière.
- Selon les modèles, le couvercle du réchaud à gaz a une fermeture à ressort. Danger de blessure.

### ● ● Réchaud à gaz (variante 1)

#### Mise en marche:

Le réchaud à gaz est équipé d'un allumage électrique.

- Ouvrir le couvercle du réchaud à gaz.
- Rabattre l'écran pare-flammes.
- Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Cuisine".
- Enfoncer le bouton de réglage (92,2) le tourner sur la position "Max. ". L'arrivée du gaz est ouverte.

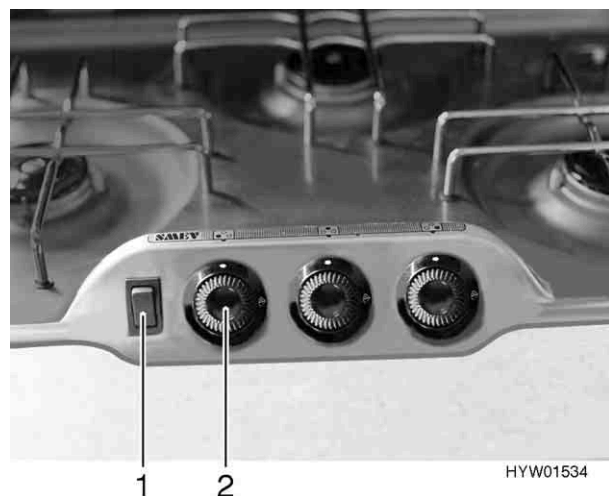


Image 92 Eléments de commande pour le réchaud à gaz

- Appuyer sur l'interrupteur à bascule (92,1). Le brûleur produit des étincelles.
- Appuyer sur le bouton de réglage et le maintenir enfoncé. Le gaz est amené au brûleur.
- Lorsque la flamme est allumée, maintenir le bouton de réglage encore 10 à 15 secondes enfoncé, puis le relâcher.

*Mise hors service:*

- Tourner le bouton de réglage sur la position "0". La flamme s'éteint.
- Fermer le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Cuisine".



- Lorsque la flamme s'éteint, la valve de la veilleuse de sécurité ferme automatiquement l'arrivée du gaz.
- De plus amples informations sont contenues dans la notice d'utilisation "Gaz liquide – réchaud intégré".

## ● ● Réchaud à gaz (variante 2)

*Mise en marche:*

- Rabattre et bloquer l'écran pare-flammes.
- Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Cuisine".
- Régler le bouton de réglage (93,1) sur "Grande flamme" ou "Petite flamme", appuyer sur le bouton et le maintenir enfoncé. Attendre que le gaz arrive au brûleur.
- Allumer le brûleur avec une allumette ou d'autres dispositifs d'allumage appropriés.
- Maintenir le bouton de réglage (93,1) enfoncé pendant encore 15 secondes après l'allumage du brûleur, jusqu'à ce que la valve de la veilleuse de sécurité de l'alimentation en gaz reste ouverte.
- Mettre le brûleur à la position désirée à l'aide du bouton de réglage.



Image 93 Bouton tournant du réchaud à gaz

*Mise hors service:*

- Tourner le bouton (93,1) sur la position "0" dans le sens des aiguilles d'une montre. La flamme s'éteint.
- Fermer le robinet principal de la bouteille à gaz et la valve d'arrêt "Cuisine".



- Lorsque la flamme s'éteint, la valve de la veilleuse de sécurité ferme automatiquement l'arrivée du gaz.
- De plus amples informations sont contenues dans la notice d'utilisation "Gaz liquide – réchaud intégré".

### ● Hotte d'aspiration

La cuisine est équipée d'une hotte d'aspiration. Le puissant ventilateur intégré évacue les émanations de cuisine directement vers l'extérieur.

Appuyer sur l'interrupteur (94,1) pour mettre en marche ou arrêter la hotte d'aspiration.

### ● Réfrigérateur (variante 1)

Lorsque le véhicule est en marche le réfrigérateur doit uniquement marcher sur l'alimentation électrique de 12 V du réseau de bord. Si la température ambiante dépasse +40 °C il n'atteint plus sa pleine puissance de réfrigération. Si la température extérieure est élevée, on n'obtiendra une pleine puissance de réfrigération que par une aération suffisante. Celle-ci peut être améliorée en ôtant la grille d'aération du réfrigérateur.

### ● ● Comment ôter la grille d'aération du réfrigérateur

- Tourner la vis (95,1) de 90° en se servant d'une pièce de monnaie.
- La grille d'aération du réfrigérateur peut être enlevée.

### ● ● Description de fonctionnement

Le réfrigérateur possède deux modes de fonctionnement:

- fonctionnement au gaz,
- fonctionnement sur le courant électrique (courant alternatif de 230 V ou courant continu de 12 V).

Le mode est réglé sur l'écran de réglage du réfrigérateur. Seul le mode à 230 V permet de régler la puissance du réfrigérateur en continu.

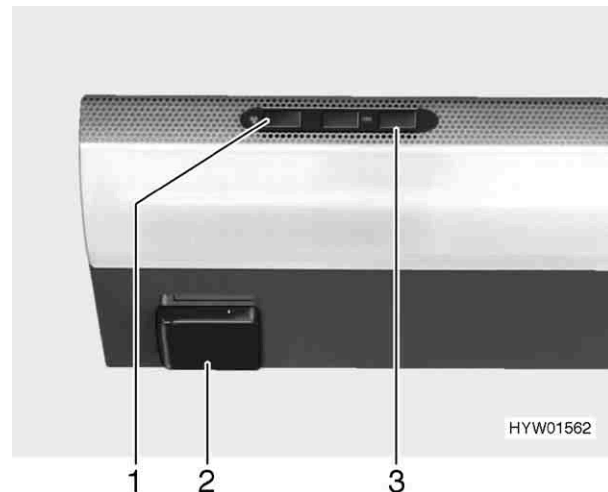


Image 94 Hotte d'aspiration

- 1 Interrupteur de la hotte d'aspiration
- 2 Prise de courant 230 V
- 3 Interrupteur d'éclairage de la cuisine

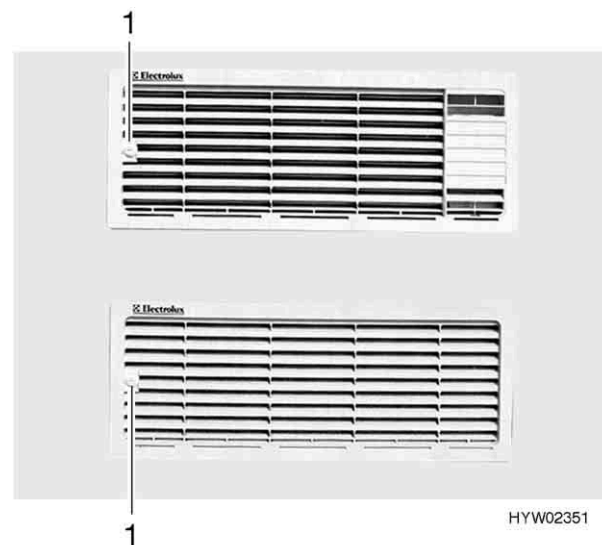


Image 95 Grille d'aération du réfrigérateur



- ▷ Ne brancher qu'une seule source d'énergie.
- ▷ Cuisine à l'arrière: Avant la mise en service du réfrigérateur au gaz, libérer les fentes d'aération (option) à l'extérieur du véhicule.



### ● ● ● Fonctionnement au gaz



- ▷ Ne jamais laisser marcher le gaz sans flamme. Danger d'explosion.



- ▷ Avant la mise en service du réfrigérateur au gaz, enlever les deux couvercles en tôle des fentes d'aération pour le réfrigérateur (option) à l'extérieur du véhicule.

-  Mettre l'interrupteur 230 V (96,2) sur "0".
-  Mettre l'interrupteur 12 V (96,1) sur "0".

Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et le robinet marqué "Réfrigérateur".

#### Mise en marche:

- Appuyer sur le bouton de réglage (96,5) et le mettre sur "Max.". Le gaz est ouvert.
- Mettre le thermostat (96,6) sur maximum.
- Allumer le commutateur à bascule (96,7). Un léger cliquetis et le clignotement du commutateur à bascule indiquent qu'il y a des étincelles au brûleur.
- Appuyer sur le bouton de réglage et le maintenir enfoncé. Le gaz arrive vers le brûleur.
- La production d'étincelles s'arrête dès que la flamme brûle. Le commutateur à bascule ne clignote plus.
- Maintenir le bouton de réglage encore enfoncé durant 10 à 15 secondes et le relâcher ensuite.
- Lorsque le réfrigérateur a marché durant 24 heures sur "Max." on pourra réduire le gaz si la réfrigération est suffisante. L'interrupteur (96,4) n'est pas en service.

#### Mise hors service:

- Mettre le bouton de réglage et le commutateur à bascule sur "0".
- Fermer le robinet d'arrêt "Réfrigérateur" et le robinet principal de la bouteille à gaz.

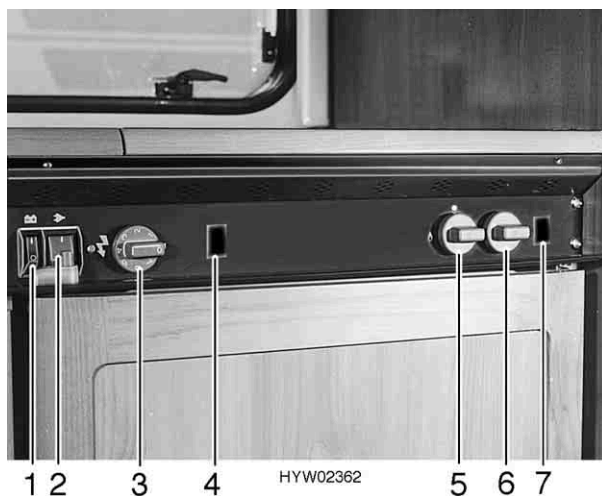


Image 96 Eléments de commande pour le réfrigérateur

### ● ● ● Fonctionnement au courant électrique



Le réfrigérateur peut marcher

- à 230 v – tension alternative ou
- à 12 V – tension continue





► Fermer le robinet d'arrêt "Réfrigérateur".

### ● ● ● ● Fonctionnement sur 230 V

-  Mettre l'interrupteur 12 V (96,1) sur "0".
-  Mettre l'interrupteur 230 V (96,2) sur "I".
- Régler le bouton du thermostat (96,3) à la température de réfrigération désirée entre "1" et "7".
- Sur "0" le réfrigérateur est déconnecté.

### ● ● ● ● Fonctionnement sur 12 V

-  Mettre l'interrupteur 230 V (96,2) sur "0".
-  Mettre l'interrupteur 12 V (96,1) sur "I".

En fonctionnement sur 12 V le réfrigérateur est alimenté uniquement par la batterie du démarreur lorsque le moteur du véhicule est en marche. Lorsque le moteur du véhicule est à l'arrêt le réfrigérateur est déconnecté du réseau électrique de la cellule. On ne peut donc faire fonctionner le réfrigérateur sur 12 V que lorsque le moteur du véhicule est en marche. En fonctionnement sur 12 V le thermostat ne fonctionne pas.



► Pour toute information complémentaire voir le mode d'emploi individuel "Réfrigérateur".

## ● Réfrigérateur (variante 2)

Lorsque le véhicule est en marche, le réfrigérateur peut être alimenté en courant de 12 V par le réseau de bord ou au gaz. Si la température ambiante dépasse +40 °C il n'atteint plus sa pleine puissance de réfrigération. Si la température extérieure est élevée, on n'obtiendra une pleine puissance de réfrigération que par une aération suffisante. Celle-ci peut être améliorée en ôtant la grille d'aération du réfrigérateur.

### ● ● Comment ôter la grille d'aération du réfrigérateur

- Tourner la vis (97,1) de 90° en se servant d'une pièce de monnaie.
- La grille d'aération du réfrigérateur peut être enlevée.

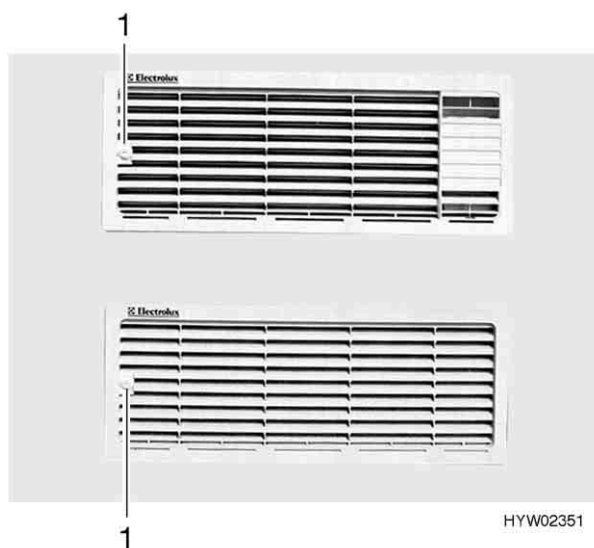


Image 97 Grille d'aération du réfrigérateur

### ● ● Description de fonctionnement



- Ne jamais laisser marcher le gaz sans flamme. Danger d'explosion.



- Avant la mise en service du réfrigérateur au gaz, enlever les deux couvercles en tôle des fentes d'aération pour le réfrigérateur (option) à l'extérieur du véhicule.

Le réfrigérateur est équipé d'un système automatique de sélection d'énergie qui choisit automatiquement la source d'énergie la plus avantageuse et règle le fonctionnement du réfrigérateur. Une intervention manuelle n'est ni possible ni nécessaire.

Le système automatique de sélection d'énergie choisira parmi les sources d'énergie suivantes

- 230 V – tension alternative
- 12 V tension continue (uniquement lorsque le moteur du véhicule est en marche).
- gaz liquide.

La priorité de la source d'énergie est établie dans l'ordre ci-dessus.

### ● ● ● Fonctionnement sur 230 V

Si le courant à 230 V est branché, le système automatique de sélection d'énergie choisira cette source d'énergie en priorité.

### ● ● ● Fonctionnement sur 12 V

Le fonctionnement sur 12 V ne sera sélectionné par le système que si le moteur du véhicule est en marche et que la génératrice fournit suffisamment de tension à 12 V.

### ● ● ● Fonctionnement au gaz

Si la source de tension à 230 V n'est pas branchée et le moteur du véhicule est à l'arrêt, le système automatique de sélection d'énergie choisira automatiquement l'alimentation en gaz liquide. Dès que le fonctionnement au gaz est activé, la veilleuse de sécurité s'ouvre automatiquement, de sorte que le gaz peut arriver au brûleur. En même temps l'allumage électronique est connecté. Il est également activé dès qu'un courant d'air vient éteindre la flamme. Le témoin lumineux (98,2) rouge clignote en cas de panne du système à gaz.

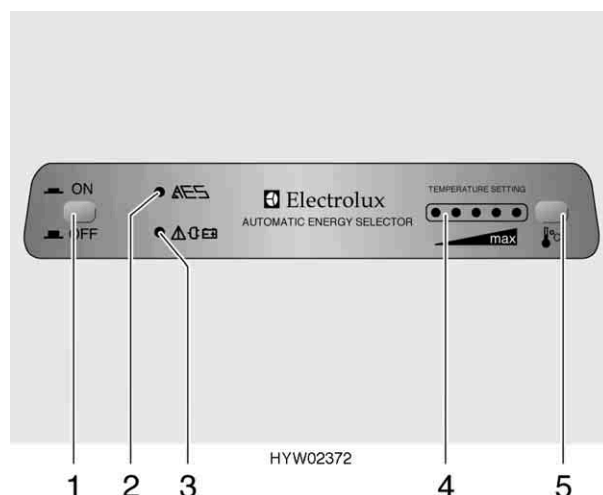


Image 98 Eléments de commande pour le réfrigérateur



- Ouvrir le robinet principal sur la bouteille à gaz et le robinet "Réfrigérateur".

### ● ● ● Commutation d'une source d'énergie à l'autre

Le système automatique de sélection d'énergie est doté d'un temporisateur qui entre en action lorsque l'on commute d'une source d'énergie à l'autre. Le réfrigérateur ne sera donc pas immédiatement en marche après la commutation à une autre source d'énergie. Lorsque l'on commute du fonctionnement sur 12 V sur le fonctionnement au gaz il faudra attendre 15 minutes. Ceci empêche que l'on commute sur le fonctionnement au gaz au cours des arrêts de courte durée lorsque le moteur est à l'arrêt (par ex. aux stations d'essence).



- Il est interdit d'allumer du feu près des stations d'essence. Si l'arrêt dure plus de 15 minutes, le réfrigérateur devra être déconnecté en actionnant le bouton-poussoir (98,1).



### ● ● ● Fonctionnement à basse tension

Lorsque le réfrigérateur fonctionne au courant électrique le système automatique de sélection d'énergie surveille en permanence la force du courant fourni. Si la tension électrique est trop basse pendant un certain temps, le système automatique commute automatiquement sur le fonctionnement au gaz. Le témoin lumineux (98,3) s'allume. Le système restera dans ce mode de fonctionnement jusqu'à ce que la puissance de la tension soit revenue à sa valeur normale.

### ● ● ● Réglage de la température de réfrigération

Lorsque le réfrigérateur est mis en marche, il choisit automatiquement la température moyenne du thermostat. Ce réglage peut cependant être corrigé manuellement en agissant sur la touche (98,5). Les diodes lumineuses (98,4) indiquent le réglage du thermostat. La température de réfrigération des trois types d'énergie est réglée par la même touche. Il faudra attendre quelques heures jusqu'à ce que le réfrigérateur ait atteint sa température normale de réfrigération. Il garde toutefois son réglage de température lorsqu'on change d'un mode à un autre. La température de réfrigération est maintenue indépendamment du type d'énergie choisi.

### ● ● ● Les commandes

#### *Mise en marche:*

- Ouvrir le robinet principal de la bouteille à gaz et le robinet "Réfrigérateur".
- Appuyer sur le bouton-poussoir (98,1). Le témoin lumineux (98,2) vert s'allume.
- Régler la température de réfrigération avec la touche (98,5). Les diodes lumineuses (98,4) indiquent le réglage du thermostat.
- En cas de panne de gaz le témoin lumineux (98,2) rouge clignote.

#### *Mise hors service:*

- Appuyer sur le bouton-poussoir (98,1), le témoin lumineux (98,2) n'est plus allumé.
- Fermer le robinet principal de la bouteille à gaz et le robinet "Réfrigérateur".



➤ Pour toute information complémentaire voir le mode d'emploi individuel "Réfrigérateur".

## ● Alimentation en eau - Généralités



- Mettre uniquement de l'eau fraîche dans le réservoir d'eau.
- En cas de gel vider totalement le circuit d'eau.
- S'il n'y a pas d'eau dans le réservoir, la pompe à immersion s'échauffe et peut être endommagée. Il ne faut donc jamais faire marcher la pompe sans qu'il y ait de l'eau dans le réservoir d'eau fraîche.
- Nettoyer soigneusement le réservoir d'eau fraîche avant chaque utilisation.

L'alimentation en eau du camping-car est assurée par un réservoir d'eau fraîche intégré. L'eau fraîche est pompée aux points de prélèvement respectifs par une pompe électrique à immersion. Celle-ci sera mise en marche dès que l'on ouvre un robinet d'eau et l'eau fraîche est pompée à ce point de prélèvement. L'eau usée est collectée par un réservoir d'eaux usées. La quantité d'eau fraîche disponible ou la quantité d'eaux usées dans le réservoir peuvent être vérifiées sur le tableau de contrôle.



- Avant de se servir des robinets d'eau il faut connecter le courant à 12 V, sinon la pompe à immersion ne pourra pas se mettre en marche.

Au moment du remplissage du réservoir d'eau fraîche il peut se former une bulle d'air dans le fond de la pompe. Celle-ci empêchera l'aspiration d'eau. Dans ce cas, secouer fortement la pompe dans l'eau de haut en bas. L'eau stagnante dans le réservoir d'eau fraîche ou dans les conduites d'eau devient non-potable en peu de temps. C'est pourquoi il faudra rincer soigneusement les conduites d'eau et le réservoir d'eau fraîche avec plusieurs litres d'eau fraîche avant chaque utilisation du camping-car. Ouvrir pour cela tous les robinets d'eau. Après chaque utilisation du camping-car, vider le réservoir d'eau et les conduites.

## ● Réservoir d'eau fraîche

### ● ● Tubulure de remplissage d'eau fraîche

La tubulure de remplissage du réservoir d'eau fraîche se trouve sur le côté gauche ou le côté droit du camping-car, suivant les modèles. De plus, elle porte l'inscription "Wasser" (Eau) (99,1). Le bouchon de fermeture peut être ouvert et fermé à l'aide des clés pour les portillons extérieurs du camping-car.

*Ouvrir:*

- Introduire la clé dans le cylindre (99,2) la tourner vers la gauche.
- Retirer le bouchon de fermeture.

Refermer le bouchon de fermeture dès que le réservoir d'eau fraîche est rempli.

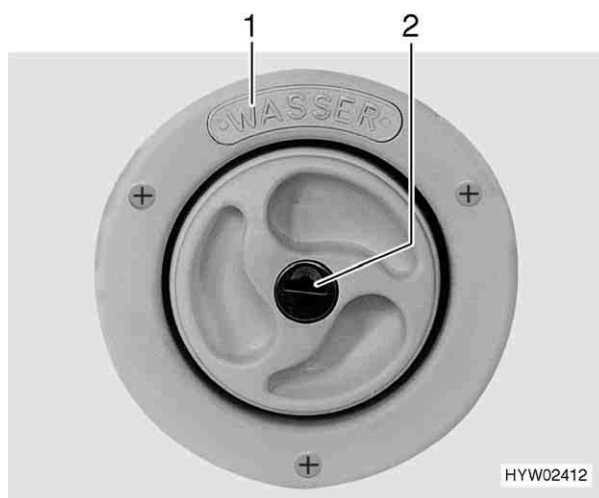


Image 99 Bouchon de fermeture de la tubulure de remplissage d'eau fraîche

*Fermer:*

- Placer le bouchon de fermeture sur la tubulure de remplissage.
- Introduire la clé dans le cylindre (99,2) la tourner vers la droite.
- Retirer la clé.
- Vérifier si le bouchon de fermeture est bien fixé sur la tubulure.

## ● ● Remplissage du réservoir d'eau fraîche



► Lorsque vous remplissez le réservoir d'eau fraîche, veuillez tenir compte du poids total du camping-car. Si le réservoir d'eau fraîche est plein il faudra réduire en conséquence le poids des bagages.

- Fermer le valve de vidange. Fermer les robinets blancs (100,1) en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Ouvrir le bouchon de fermeture bleu qui se trouve sur le réservoir d'eau.
- Fermer l'ouverture de vidange du réservoir d'eau en se servant du bouchon joint.
- Fermer le réservoir d'eau à l'aide du bouchon de fermeture bleu.
- Fermer la valve de sécurité/de vidange (91) pour le chauffe-eau.
- L'eau pourra être remplie de l'extérieur par la tubulure de remplissage d'eau fraîche.
- Fermer la tubulure de remplissage d'eau fraîche.

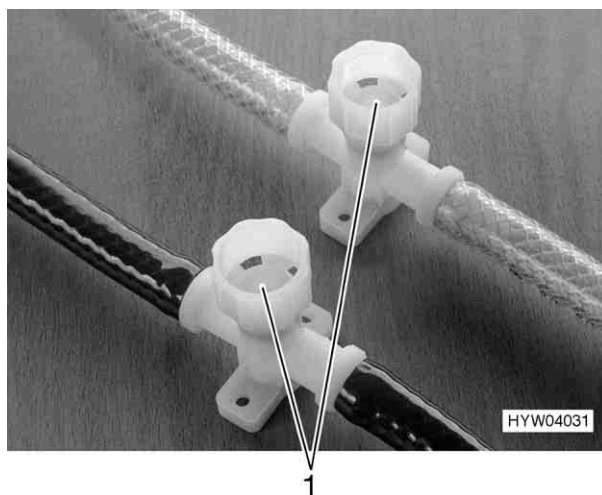


Image 100 Valve de vidange

## ● Réservoir d'eaux usées (chauffé, option)

Le réservoir d'eaux usées est chauffé par l'air chaud du chauffage de la cellule, ce qui le protège contre le gel.



- Si le chauffage de la cellule n'est pas en marche, le réservoir d'eaux usées ne sera plus suffisamment protégé contre le gel. Il faudra donc le vider en cas de gel.



- Vider uniquement le réservoir d'eaux usées aux stations de vidange, sur les terrains de camping ou aux points d'élimination spécialement prévus à cet effet.

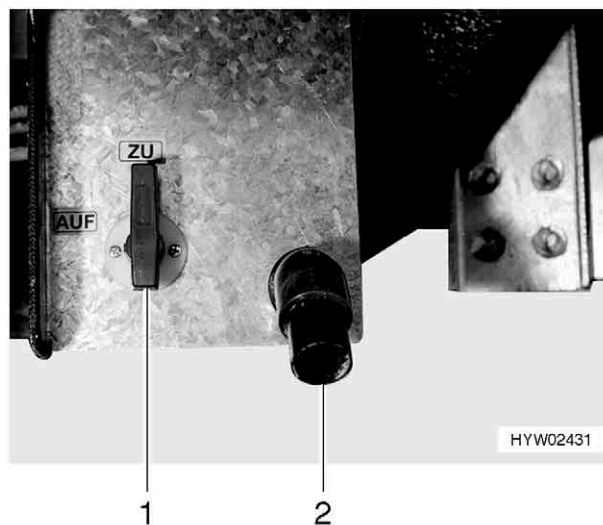


Image 101 Levier de commande et tuyau d'écoulement du réservoir d'eaux usées

### Vidange:

Pour vider les eaux usées il y a une valve de vidange et un tube d'écoulement (101,2) sur le côté gauche ou sur le côté droit du véhicule, suivant les modèles. On pourra y fixer un tuyau. Celui-ci est fourni en série et se trouve dans le compartiment à bouteilles à gaz. Pour ouvrir la valve de vidange, tourner le levier de commande (101,1) d'un quart de tour vers la gauche. Lorsque le réservoir d'eaux usées est totalement vidé, refermer la valve de vidange en tournant le levier de commande d'un quart de tour vers la droite.

## ● Cabinet de toilette

Veiller à bien fermer le rideau de la douche afin d'éviter que l'eau ne pénètre entre la cloison du cabinet de toilette et le receveur de douche.

## ● Cassette Thetford



- En cas de gel et si le camping-car n'est pas chauffé, vider totalement la cassette Thetford.



- Vider uniquement les cassettes Thetford aux stations d'éliminations, sur les terrains de camping ou aux points d'élimination spécialement prévus à cet effet.

La chasse d'eau de la cassette Thetford est alimentée directement par le système d'eau fraîche du camping-car. On peut orienter le siège du WC dans la position désirée.

#### Chasse d'eau:

- Avant d'actionner la chasse d'eau ouvrir le curseur de la cassette Thetford. Tourner pour cela le levier du curseur (102,1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Pour le rinçage tourner le bouton bleu de rinçage placé sur le lavabo.
- Après le rinçage, refermer le curseur et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

#### Vidange:

Pour la vidange **il faut que** le curseur de la cassette Thetford soit fermé. Tourner le levier du curseur dans le sens des aiguilles d'une montre, le curseur se ferme.

- Ouvrir le volet pour la cassette Thetford à l'extérieur du camping-car.
- Ouvrir le verrou (103,1) avec la clé.
- Appuyer sur les deux verrous de pression (103,2) en même temps et ouvrir le volet Thetford.
- Déverrouiller le volet de sécurité (104,1) et retirer la cassette Thetford (104,2).



► Pour toute information complémentaire, voir le mode d'emploi individuel "Cassette Thetford".



Image 102 WC Thetford

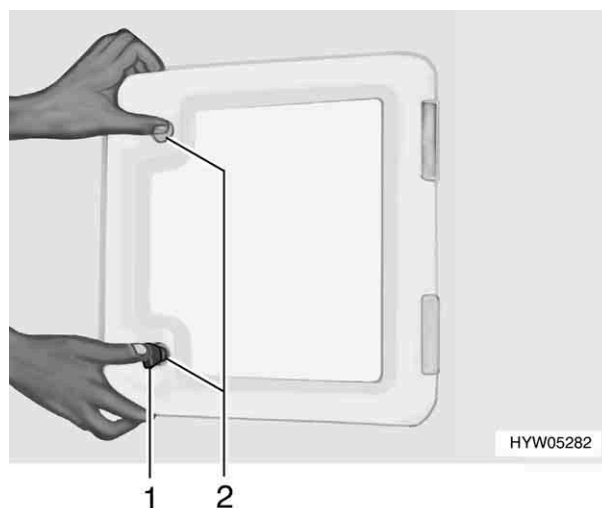


Image 103 Ouverture du volet Thetford

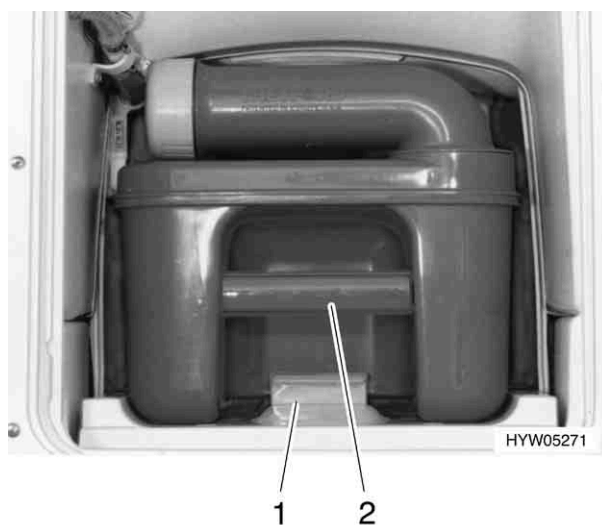


Image 104 Enlèvement de la cassette Thetford

## ● Cabinet de toilette transformable



- La partie intérieure de la porte d'entrée du cabinet de toilette ne peut être déboîtée que si la porte est fermée.

Le camping-car est équipé d'un cabinet de toilette transformable suivant les modèles. Le cabinet de toilette transformable peut être transformé en un tournemain, de sorte que l'on disposera d'une cabine fermée pour la douche. La zone de WC est donc protégée des projections d'eau provenant de la douche.

### ● ● Transformation du cabinet de toilette transformable en cabine de douche

- Enfoncer le blocage (105,1) à droite du lavabo en bas et tirer légèrement sur le lavabo jusqu'à ce que la cloison du cabinet de toilette entière s'avance légèrement.
- La cloison du cabinet de toilette pivote et peut être tournée de 90°. La tourner jusqu'à ce qu'elle se trouve placée en parallèle de la cloison en face.
- Entrer dans l'enceinte du cabinet de toilette et refermer la porte d'entrée du cabinet de toilette de l'intérieur. Fermer le verrou.
- Placer les deux verrous (106,1) de la porte d'entrée du cabinet de toilette à la verticale et déboîtez la partie intérieure de la porte d'entrée. Celle-ci pivote et peut être tournée de 90° environ.
- Tourner la partie intérieure de la porte d'entrée du cabinet de toilette vers l'intérieur jusqu'à ce qu'elle puisse être engagée dans les deux emplacements (107,1) monté au dos de la cloison du cabinet de toilette.
- Le coin douche est ainsi entièrement monté et peut être utilisé.

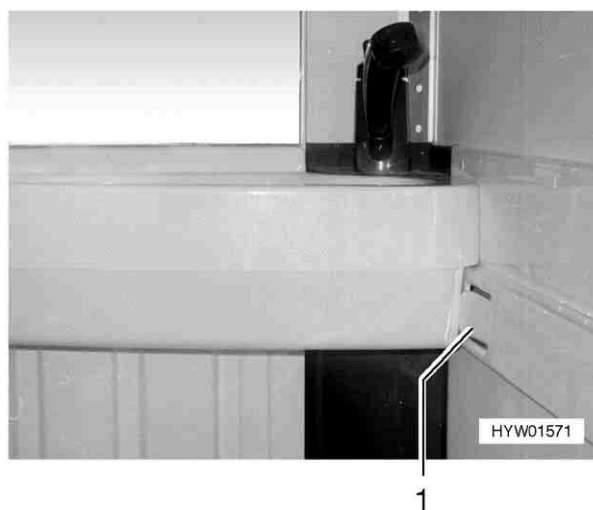


Image 105 Cabinet de toilette transformable, verrouillage de la cloison de la douche

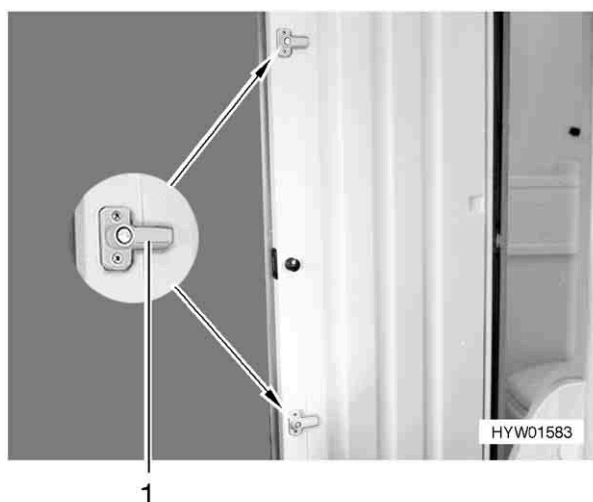


Image 106 Cabinet de toilette transformable, porte d'entrée du cabinet de toilette, verrouillage de la porte, partie intérieure

## ● ● Transformation du cabinet de toilette en WC

- Pousser légèrement la partie intérieure de la porte d'entrée du cabinet de toilette vers l'arrière jusqu'à ce que la partie intérieure se soit dégagée des deux emplacements (107,1) la tourner vers la porte et la verrouiller avec les verrous (106,1).
- Remettre la cloison du cabinet de toilette dans sa position de départ et la verrouiller à l'aide du verrou (105,1).

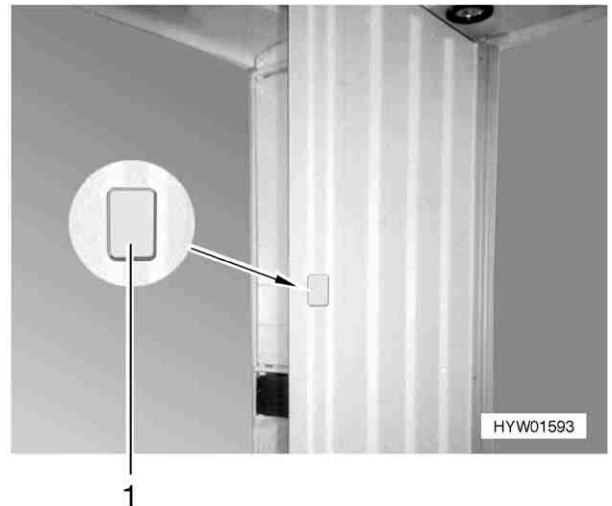


Image 107 Cabinet de toilette transformable, face arrière de la cloison du cabinet de toilette

## ● Vidange du circuit d'eau



- ▷ Vider entièrement le circuit d'eau si le camping-car n'est pas chauffé par temps de gel, afin d'éviter des détériorations sur les équipements intégrés et sur le camping-car.



- ▷ Veuillez tenir compte des conseils relatifs à l'environnement repris dans ce chapitre.

*Vidange:*

Ouvrir pour cela les deux valves de vidange et

- a) tourner les capuchons blancs des valves (100,1) contre le sens des aiguilles d'une montre,
- b) Ouvrir la valve de sécurité/de vidange (91).

Pour l'emplacement des valves de vidange et des valves de sécurité/de vidange voir tableau contenu dans ce chapitre.

Le mode opératoire suivant garantira une vidange et une aération suffisante du circuit d'eau fraîche afin d'éviter les détériorations causées par le gel:

- Mettre le camping-car en position horizontale.
- Déconnecter le circuit de courant à 12 V (interrupteur principal 12 V).
- Enlever le couvercle de l'ouverture de nettoyage du réservoir d'eau fraîche.

- Retirer le bouchon.
- Mettre les robinets de la cuisine et de la douche (cabinet de toilette) exactement en position médiane (chaud – froid).
- Ouvrir tous les robinets d'eau.
- Accrocher la pomme de douche en haut en position de douche.
- Retirer le couvercle de la pompe du réservoir d'eau fraîche, soulever la pompe jusqu'à ce que les conduites soient entièrement vides.
- Vérifier si le réservoir d'eau fraîche est entièrement vidé.
- Éliminer l'eau restant dans les tuyaux en soufflant (max. 0,5 bar).
- Vider le réservoir d'eaux usées. Veuillez tenir compte des conseils relatifs à l'environnement qui figurent dans ce chapitre.
- Vider la cassette Thetford. Veuillez tenir compte des conseils relatifs à l'environnement qui figurent dans ce chapitre.
- Après vidange laisser tous les robinets d'eau ouverts en position médiane.

## ● ● Emplacement des robinets de vidange d'eau

Type	Emplacement des robinets de vidange d'eau	Emplacement de la valve de sécurité/de vidange du chauffe-eau
Hytermobil E 650	Au sol, dans le compartiment du milieu du bar	Dans l'armoire circulaire du bar à côté du chauffage/chauffe-eau
Hytermobil E 690	Dans le banc longitudinal à côté du réservoir d'eau fraîche	Dans l'armoire circulaire du bar à côté du chauffage/chauffe-eau
Hytermobil S 510	A gauche du siège du bar, sous la trappe	Dans la penderie sous la trappe au sol
Hytermobil S 520	À côté du chauffage/chauffe-eau, au sol	À côté du chauffage/chauffe-eau au sol
Hytermobil S 630	À côté du chauffage/chauffe-eau, au sol	À côté du chauffage/chauffe-eau, au sol
Hytermobil S 650	Au sol, dans le compartiment du milieu du bar	Dans l'armoire circulaire du bar à côté du chauffage/chauffe-eau
Hytermobil S 660	Dans le placard du fond à gauche du réservoir d'eau fraîche, derrière la trappe de rangement	Devant le chauffage/chauffe-eau au sol
Hytermobil S 700	Dans la penderie au sol	Dans la marche devant le lit arrière au sol
Hytermobil S 710	Dans le lit arrière droit derrière la trappe	Dans le placard du fond derrière la trappe près du chauffage/chauffe-eau
Hymercamp Swing 494	Bloc cuisine, sous la dalle de sol	Bloc cuisine, sous la dalle de sol
Hymercamp Swing 544	Bloc cuisine, sous la dalle de sol	Bloc cuisine, sous la dalle de sol



Type	Emplacement des robinets de vidange d'eau	Emplacement de la valve de sécurité/de vidange du chauffe-eau
Hymercamp Swing 554	Banc, sous la lunette arrière au sol	Banc, sous la lunette arrière au sol
Hymercamp Swing 594	Banc, sous la lunette arrière au sol	Banc, sous la lunette arrière au sol
Hymercamp Swing 644	Penderie sous la dalle del sol avec trappe	Penderie sous la dalle del sol avec trappe
Hymercamp Swing 684	Penderie sous la dalle del sol avec trappe	Penderie sous la dalle del sol avec trappe
Hymertramp Swing 654	Derrière la grille inférieure du réfrigérateur	Sous le lit du fond au sol
Hymermobil B 524	Sous la penderie/trappe au sol	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 534	Penderie, sous le plancher à trappe	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 544	Compartiment de droite du bar, sous le plancher à trappe	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 564	Penderie, sous le plancher à trappe	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 574	Sous le lit arrière, sous le plancher à trappe	Sur le sol sous le chauffage
Hymermobil B 584	Penderie, sous le plancher à trappe	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 640	Sous la penderie/Trappe au sol	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 644	Penderie, sous le plancher à trappe	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 654	Compartiment de droite du bar, sous le plancher à trappe	Sous la penderie devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 680	Sous la penderie/Trappe au sol	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 684	Sous la penderie/Trappe au sol	Au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymermobil B 694	Sous la penderie/Trappe au sol	Au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymercamp 524	Penderie, sous le plancher à trappe	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymercamp 544	Compartiment de droite du bar sous le plancher à trappe	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymercamp 640	Sous la penderie/Trappe au sol	Sous la penderie/trappe au sol devant le chauffage/chauffe-eau
Hymercamp 644	Penderie, sous le plancher à trappe	Devant le chauffage/chauffe-eau sur la planchette de montage
Hymertramp 574	Sous le lit du fond, sous le plancher à trappe	Sur le sol sous le chauffage
Hymertramp 654	Compartiment de droite du bar sous le plancher à trappe	Sous la penderie devant le chauffage/chauffe-eau

## ● **Entretien de l'extérieur**



- Les vitres en verre acrylique sont extrêmement sensibles et demandent un entretien spécial. Ne jamais les frotter à sec ! Surtout ne jamais employer de nettoyeur chimique ou de nettoyeur pour vitres. Elles perdraient leur brillant et seraient mates et ragées. Lorsque vous ouvrez les double-fenêtres, veillez à ne pas les fausser. Veillez à une ouverture et fermeture uniforme.
- Nettoyer les vitres en verre acrylique uniquement à l'eau avec une éponge propre et un chiffon doux. Employer beaucoup d'eau et, en cas de saleté tenace, un nettoyeur pour verres acryliques.
- Lubrifier régulièrement les charnières extérieures à l'aide d'un lubrifiant pour pôles de batteries non acide pour conserver la souplesse des portes et volets extérieurs.

- Laver le camping-car aussi souvent que possible à grandes eaux sur une aire de lavage.
- Eliminer sans attendre les tâches de goudron, les insectes, la fiente, la suie et autres matières agressives.
- Eviter tout ce qui pourrait produire des éraflures ou des rayures sur la peinture.
- Ne pas employer de brosse, de chiffons durs, d'ouate grossière ou de produits d'entretien impropres au nettoyage de la peinture du véhicule.
- Traiter la peinture de la carrosserie de temps à autre avec un bon produit de traitement.
- Les joints en caoutchouc restent souples et tiennent plus longtemps lorsqu'on les frotte régulièrement avec un produit d'entretien pour caoutchouc, par ex. du talc.

## ● ● **Dessous de caisse**

Le dessous du camping-car est doté d'une couche de protection résistant au vieillissement. En cas de détérioration, la pellicule de protection est à réparer immédiatement. Les surfaces enduites de la couche de protection ne doivent pas être traitées à l'huile pulvérisée.

## ● ● **Réservoir d'eaux usées**

Nettoyer le réservoir d'eaux usées après chaque utilisation du camping-car. Ouvrir pour cela l'ouverture de nettoyage du réservoir d'eaux usées et le robinet de vidange. Rincer à soigneusement à l'eau fraîche.

## ● ● **Marchepied**

Par l'emploi de lubrifiant, de la saleté peut s'accumuler en route sur les zones lubrifiées, gênant le bon fonctionnement du marchepied qui peut être détériorée. C'est pourquoi les pièces mobiles du marchepied ne doivent pas être graissées ou huilées.

## ● ● Le lavage au nettoyeur haute-pression

Avant de laver le camping-car au nettoyeur haute-pression, lire attentivement la notice d'utilisation du nettoyeur haute pression.

Respecter l'espace minimum suivant entre le camping-car et la buse du nettoyeur haute pression:

- avec une buse ronde env. 700 mm,
- avec une buse plate inclinée de 25° et les éliminateurs de saleté env. 300 mm.

N'oubliez pas que le jet d'eau sortant de la buse de nettoyage est sous pression. Vous pouvez endommager votre camping-car si vous ne maniez pas correctement votre nettoyeur haute-pression. La température d'eau ne doit pas dépasser 60 °C. Le jet d'eau ne doit pas rester sur place mais rester en mouvement. Afin d'éviter toute détérioration du camping-car ne pas diriger le jet directement sur les fentes des portes, les pièces électriques, les raccords à fiche, les joints ou la grille d'aération du réfrigérateur.

## ● ● Nettoyage des applications sur la carrosserie

Les applications sur la carrosserie sont lavables et peuvent être nettoyées comme le camping-car lui-même. Ne pas employer de solvant.

## ● ● Lavage des pneus avec le nettoyeur haute-pression



- ▷ Ne pas nettoyer les pneus au nettoyeur haute-pression. Ils pourraient être endommagés.

## ● Nettoyage de l'intérieur

- Employer les nettoyants et produits d'entretien usuels dans le ménage. N'employer en aucun cas des produits caustiques.
- Ne jamais nettoyer l'évier avec une poudre à récurer contenant du sable. Éviter tout ce qui pourrait provoquer des éraflures et des rayures.
- Essuyer les meubles avec un chiffon de laine humide. Entretenir, si besoin est, les surfaces laquées avec un produit d'entretien pour meubles.
- Nettoyer avec précaution les coussins avec la mousse d'un produit de lavage doux ou avec de la mousse sèche (ne pas laver). Protéger les coussins du soleil pour qu'ils gardent leurs couleurs.
- Donner les rideaux et double rideaux au nettoyage à sec.
- Passer les revêtements de sol en PVC au chiffon humide. Enlever les taches à l'aide d'un nettoyant pour sols en PVC. Ne pas poser de tapis de sol sur le revêtement de sol en PVC mouillé, cela les collerait ensemble. Passer régulièrement les tapis de sol à l'aspirateur, les nettoyer à la mousse si besoin est.
- Nettoyer les sièges en cuir à l'aide d'un chiffon en coton et une eau savonneuse douce. Veiller à ne pas impreter le cuir et à éviter que l'eau ne coule par les coutures.

- Les ceintures de sécurité ne doivent pas être démontées pour le nettoyage. Les nettoyer à l'eau savonneuse. Elles devront être entièrement séchées avant de les enrouler.
- Les grilles anti-moustiques peuvent être nettoyées à l'eau savonneuse.
- Nettoyer le réservoir d'eau fraîche avant chaque utilisation.
- Brosser les stores pliants à l'aide d'une brosse souple. Eliminer les salissures grasses et tenaces à l'aide d'une eau savonneuse à 30 °C.

### ● Nettoyage des parties en matière plastique

Les parties en matière plastique du cabinet de toilette et de la cellule, notamment le WC, le lavabo et le receveur de douche sont à traiter avec ménagement. Employer uniquement des nettoyeurs faits pour les matières plastiques. Prenez la concentration de produit conseillée par le fabricant. Ne jamais nettoyer les parties en matière plastique avec un détergeant contenant du sable. Évitez tout ce qui provoque des éraflures ou des rayures.



- ▷ Ne pas employer de vinaigre concentré pour nettoyer la cassette Thetford et le circuit d'eau ou pour détartrer les conduites d'eau. Ceci pourrait endommager les joints ou des parties de l'installation. Pour détartrer, employer des détartrants en vente dans le commerce.



- ▷ Nos concessionnaires et services après-vente sont à votre disposition pour vous fournir toute information complémentaire relative à l'emploi de produits d'entretien.

### ● Entretien en hiver

Le sel nuit au-dessous de votre camping-car et aux parties exposées aux projections. Nous conseillons de laver fréquemment le véhicule en hiver. Les parties mécaniques et celles ayant reçu un traitement de surface, de même que le dessous de caisse sont particulièrement exposés et sont à nettoyer soigneusement.



- ▷ Si vous faites du camping en hiver, n'oubliez pas que la nuit, par temps de gel, le chauffage marche à env. 15 °C. Par des températures extérieures extrêmement basses nous conseillons également d'ouvrir légèrement les portes de placards et armoires. Ceci permet à l'air chaud de circuler dans les espaces de rangement, ce qui évite le gel des conduites d'eau et autres. Ceci empêche également la formation de condensation dans ces zones.
- ▷ En cas de gel, recouvrir également le pare-brise d'un tapis isolant.

## ● Immobilisation

### ● ● Immobilisation temporaire



- ▶ Avant d'entreprendre le premier voyage après une immobilisation prolongée (env. 10 mois) il est important de s'adresser à un atelier spécialisé et agréé qui devrait vérifier le système de freinage et l'installation de gaz.
- ▶ N'oubliez pas que l'eau fraîche devient non potable en peu de temps.

- Si vous désirez immobiliser temporairement votre camping-car, nous vous conseillons de remplir entièrement le réservoir d'essence. Ceci empêche la formation d'eau de condensation dans le système du réservoir et permet donc d'éviter la corrosion.
- En cas d'immobilisation du camping-car les batteries de la cellule et du démarreur doivent être chargées à bloc. Avant d'immobiliser votre camping-car, il faut donc charger les batteries à l'aide du chargeur durant 12 heures au moins.
- Même en cas d'immobilisation de courte durée, nous vous conseillons vivement de vider entièrement le circuit d'eau. Éliminer l'eau qui reste dans les conduites d'eau en soufflant (max. 0,5 bar). Voir les conseils du chapitre 10.
- Avant la remise en service du camping-car, rincer les conduites d'eau et le réservoir d'eau fraîche avec plusieurs litres d'eau fraîche. Ouvrir pour cela tous les robinets d'eau.
- En cas d'immobilisation, le robinet principal de la bouteille à gaz et tous les robinets des appareils doivent, d'une manière générale, être fermés. Retirer toujours les bouteilles à gaz de leur compartiment, même si elles sont vides.
- Le robinet de sécurité/de vidange consomme beaucoup de courant lorsqu'il est en marche. Il est donc conseillé de l'éteindre afin que la batterie de la cellule ne se vide pas aussi rapidement. Du fait que le circuit d'eau n'est plus protégé contre le gel si le robinet de sécurité/de vidange est débranché, nous conseillons de vider le circuit d'eau.
- Lors de l'immobilisation, toujours recouvrir les coussins pour éviter qu'ils perdent leurs couleurs sous l'effet de l'ensoleillement.
- Soulever le camping-car de façon à ce que les roues soient déchargées ou déplacer le camping-car environ toutes les 4 semaines pour modifier la position des roues et éviter que les pneus et les roulements de roues ne subissent des points de pression.

### ● ● Hivernage

- Nettoyer soigneusement la carrosserie et le dessous et enduire de cire chaude.
- Laisser les bouches d'aération ouvertes.
- Débrancher le déshumidificateur d'air.
- Retirer les coussins du camping-car et les ranger à l'abri de l'humidité.

- Nettoyer l'intérieur et le réfrigérateur.
- Laisser le réfrigérateur entrouvert.
- Aérer l'intérieur du camping-car toutes les trois semaines.
- Nettoyer et lubrifier les bégüilles.
- Nettoyer et lubrifier toutes les charnières des portes et trappes.
- Enduire tous les joints en caoutchouc de talc.
- Enduire les serrures et verrous d'huile.
- Vider totalement le circuit d'eau (voir chapitre 10).
- Retirer les bouteilles à gaz de leur compartiment même si elles sont vides.
- Démonter la batterie du démarreur et de la cellule et la ranger à l'abri du gel (voir chapitre 8).
- Soulever le camping-car de façon que les roues soient déchargées ou déplacer le camping-car environ toutes les 4 semaines pour modifier la position des roues et éviter que les pneus et les roulements de roues ne subissent des points de pression.

## ● Travaux d'entretien

Comme tout appareil technique, le véhicule devra être entretenu. L'importance et la fréquence de ces travaux dépendront des conditions de marche et d'utilisation. Le véhicule devra être entretenu plus fréquemment s'il est utilisé dans des conditions de fonctionnement difficiles. Pour effectuer les contrôles et les travaux d'entretien des connaissances spéciales qui ne sont pas reprises dans cette notice sont nécessaires. Ces travaux doivent être effectués par un personnel spécialisé que vous trouverez chez tous les concessionnaires **HYMER**. Les expériences et des stages de formation technique réguliers organisés par l'usine, ainsi que des installations et outillages spéciaux garantissent un entretien effectué selon la règle de l'art et le tout dernier niveau des connaissances en la matière. Les travaux effectués seront consignés dans le carnet d'entretien du service après-vente par le concessionnaire **HYMER**. Il est indispensable de respecter les intervalles d'entretien conseillés et prescrits dans le carnet d'entretien du service après-vente pour conserver la valeur de votre véhicule.



- Veuillez respecter les contrôles mentionnés dans le carnet d'entretien du service après vente et les faire effectuer avec la fréquence prescrite.
- Le carnet d'entretien du service après vente sert également de preuve en cas de vices et défauts couverts par la garantie.

## ● Remplacement des ampoules et tubes néon



- Ne pas toucher l'ampoule halogène neuve avec les doigts. Utiliser un tissu pour la mettre en place.

### ● ● Spot (variante 1)

*Ouvrir:*

- Tourner le verre (108,1) vers la droite en le tenant avec deux doigts. Le retirer.



Image 108 Spot (variante 1)

### ● ● Spot (variante 2)

*Ouvrir:*

- Comprimer la bague extérieure du spot avec deux doigts (109). La partie intérieure de la lampe peut alors en être retirée.



Image 109 Spot (variante 2)

### ● ● Spot (variante 3)

*Ouvrir:*

- Serrer la pince de sûreté (110,1) et la retirer. On peut alors enlever le verre (110,2) du spot.
- Changer l'ampoule halogène.
- Remonter dans le sens inverse des opérations.



Image 110 Spot (variante 3)

### ● ● Éclairage de la cellule (variante 1)

*Ouvrir:*

- Desserrer la vis (111,1) et retirer le couvercle (111,2). Comprimer légèrement le verre de la lampe et le retirer du boîtier.

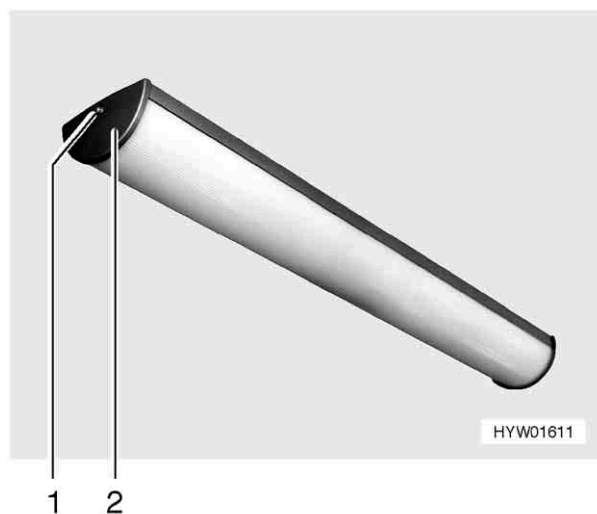


Image 111 Lampe de la cellule (variante 1)



## ● ● Éclairage de la cellule (variante 2)

*Ouvrir:*

- Retirer les vis des deux côtés de la lampe (112,1). On peut alors retirer le verre de la lampe.



Image 112 Lampe de la cellule (variante 2)

## ● ● Éclairage de la cuisine

*Ouvrir:*

- Tirer sur le verre de la lampe (113,1). Commencer toujours à tirer l'extrémité gauche ou l'extrémité droite de la lampe.

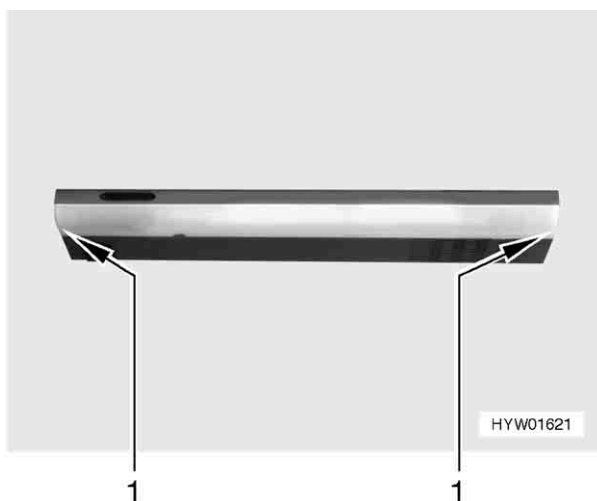


Image 113 Éclairage de la cuisine

## ● ● Lampe halogènes

*Ouvrir:*

- Tourner lentement le cache (114,1) jusqu'à ce que l'ergot du boîtier (114,2) s'enclenche dans le cran qui se trouve en dessous.
- Retirer le cache.
- Enlever le verre de la lampe halogène. Elle est maintenue dans le boîtier par trois crochets raves (114,3). Pousser l'un des trois crochets de côté. On peut alors enlever le verre.
- Changer l'ampoule halogène.
- Remonter la lampe dans le sens inverse des opérations.

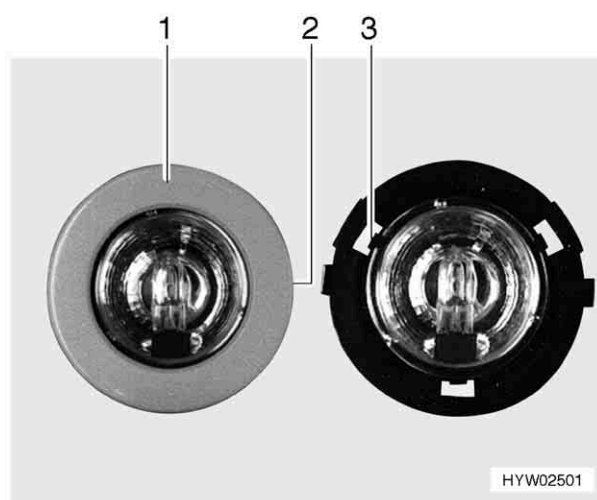


Image 114 Lampe halogène

### • • Resserrage de la tension du ressort de la grille anti-moustiques et du store d'obscurcissement

On peut resserrer, si nécessaire, la tension du ressort de la grille anti-moustiques.

A cet effet vous trouverez:

Variante 1:  
sur le côté droit du cadre de fenêtre une vis de réglage (115,1),

Variante 2:  
sur le côté gauche du cadre de fenêtre une vis de réglage (116,1).

Augmenter pour cela le réglage d'un cran en tournant à l'aide d'un tournevis (pour vis à tête fendue) dans le sens des aiguilles d'une montre. Vérifier la tension du ressort. Augmenter encore d'un cran, si besoin est.



► On ne peut pas tourner la vis de réglage de la tension en arrière.

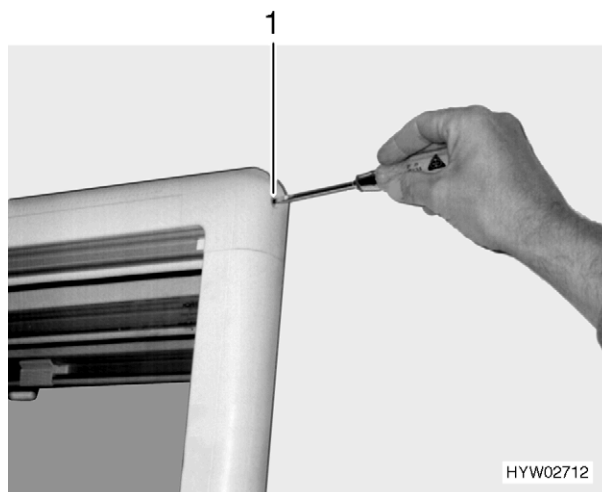


Image 115 Serrage de la tension du ressort (variante 1)

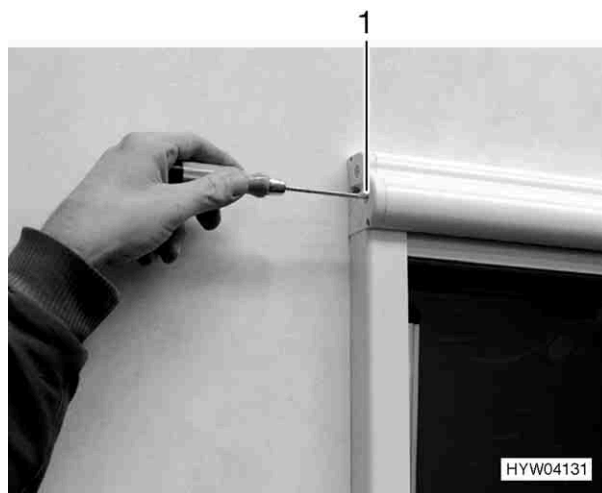


Image 116 Serrage de la tension du ressort (variante 2)

## ● Pièces de rechange



- ▶ Toute modification de l'état du véhicule tel qu'il est sorti de l'usine peut nuire à sa sécurité de marche et de circulation.
- ▶ Les accessoires et pièces de rechange originales conseillés par **HYMER AG** ont été spécialement mis au point pour votre véhicule et ont été agréés par nos services. Le concessionnaire **HYMER** utilise ces pièces. Il est au courant des particularités techniques autorisées et se charge des travaux nécessaires. Les accessoires et pièces complémentaires qui ne seraient pas fournis par **HYMER AG** peuvent endommager le véhicule et nuire à sa sécurité de circulation. Il ne vous sera accordé aucune garantie pour la qualité du produit, même dans le cas où vous disposez d'un rapport d'expertise, d'une autorisation de mise en circulation ou d'une autorisation du modèle pour ces pièces. **HYMER AG** ne saurait porter aucune responsabilité en cas de préjudices causés par des produits qu'elle n'a pas agréés ou par des transformations non autorisées.

Par mesure de sécurité, les pièces de rechange des appareils doivent répondre aux données du fabricant et être agréées par celui-ci en tant que pièces de rechange. Elles doivent uniquement être montées par le fabricant des appareils ou par un atelier agréé. Nos concessionnaires et service après vente se tiennent à votre disposition pour vous fournir les pièces de rechange nécessaires. Les pièces de rechange ne peuvent toutefois pas être livrées par l'usine.

Suggestions de pièces de rechange importantes:

- Fusibles (valeurs, voir chapitre 8),
- Courroies,
- Caoutchoucs d'essuie-glace,
- Ampoules de lampes,
- Pompe à immersion.

En cas de commande de pièces de rechange indiquer le numéro de série et le type de véhicule au concessionnaire **HYMER**. Le camping-car décrit dans la présente notice d'utilisation est conçu et équipé selon la norme de notre usine. Nous proposons une série d'accessoires utiles à chaque domaine d'utilisation. Avant de monter des équipements optionnels, veuillez vous renseigner s'il faut les déclarer. Veuillez tenir compte du poids total autorisé du camping-car. Votre concessionnaire **HYMER** vous conseillera volontiers.

## ● Plaque signalétique

La plaque signalétique (117) portant le numéro de série se trouve sur la cloison droite dans la partie avant basse.



- Veuillez toujours mentionner le **numéro de série** si vous appelez le service après vente.

HYMER AG			
TYP			
H	WHY	B	
SERIEN NR.	C	KG	
A	D	KG	
	1 -	E	KG
	2 -	F	KG
	3 -	G	KG

HYW00231

N° de série

Image 117 Plaque signalétique

- A = N° de série
- B = Numéro du fabricant de la superstructure
- C = Poids total autorisé du véhicule
- D = Poids total autorisé du véhicule avec remorque
- E = Charge autorisée sur essieu avant
- F = Charge autorisée sur essieu arrière
- G = Charge autorisée sur essieu arrière (essieu-tandem)
- H = Type

## ● Clés de rechange

Renseignements importants à fournir en cas de demande de clés de rechange:

Clé pour:	A fournir:	Livrable chez:	Tél. info:
Véhicule porteur Fiat	Code ou carte à code, double de la clé ou n° de châssis	Concessionnaire Fiat	—
Véhicule porteur Citroën	Code ou carte à code, double de la clé ou n° de châssis	Concessionnaire Citroën	—
Véhicule porteur Mercedes	Carte de données, n° de clé, double de la clé ou n° de châssis	Concessionnaire Mercedes	—
Système d'alarme	Double de clé	Sté Laser-Line	+49(7832)91760
Superstructure <b>HYMER</b>	N° de série, n° de châssis, double de clé ou n° de clé	Concessionnaire <b>HYMER</b>	—

## ● Généralités

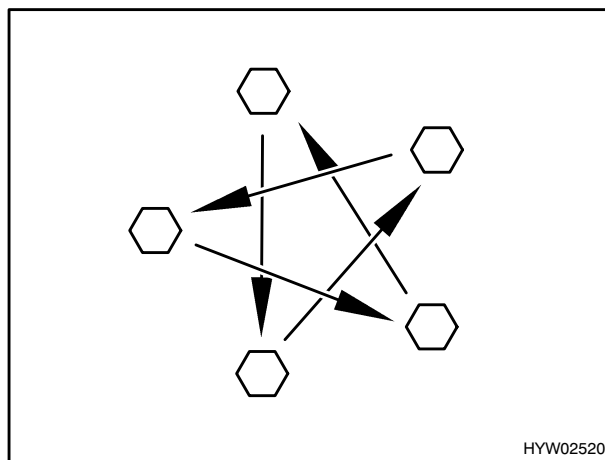


- En cas de crevaisson, placer le camping-car sur le bord droit de la route. Mettre le triangle de sécurité en place pour protéger le camping-car. Allumer les feux de détresse.

- Vérifier régulièrement l'usure uniforme, la profondeur de la sculpture et la présence de dommages extérieurs.
- Veuillez tenir compte de la hauteur minimum de sculpture de pneu prescrite par la loi.
- Employer toujours des pneus de même type, de même marque et de même modèle (pneus été/hiver).
- Employer uniquement des pneus adaptés au type de jantes. La taille des jantes et pneus autorisés est inscrite sur la carte grise du camping-car. Le concessionnaire **HYMER** ou celui du véhicule porteur saura vous conseiller.
- Les pneus neufs doivent être rodés sur env. 100 km à une vitesse régulière avant d'atteindre leur adhérence optimale.
- Vérifier régulièrement le serrage des écrous de fixation de roues. Après 50 km (118), resserrer en croix les écrous d'une roue échangée. Couple de serrage des écrous (jante en acier: Fiat 160 Nm, Mercedes 180 Nm). Si on emploie des jantes neuves ou repeintes, serrer encore une fois les écrous après env. 1000 à 5000 km.
- Pour les camping-cars à essieu-double, l'usure des pneus est plus importante.
- En cas d'immobilisation ou d'arrêt prolongé, soulever le camping-car de façon que les roues soient déchargées ou déplacer le camping-car environ toutes les 4 semaines pour modifier la position des roues et éviter que les pneus et les roulements de roues ne subissent des points de pression.



- Vérifier uniquement la pression des pneus sur les pneus froids.
- Une pression trop basse favorise l'usure des pneus ou peut provoquer l'éclatement des pneus si le camping-car est très chargé. C'est pourquoi il est important de vérifier fréquemment la pression des pneus.
- Veuillez également tenir compte des données du véhicule porteur.



HYW02520

Image 118 Serrer en croix les écrous de fixation de roues

## ● Changement de roue



- ▶ Avant de soulever le camping-car avec le cric, vérifier que le frein à main est serré.
- ▶ Placer des cales sous le véhicule afin qu'il ne roule pas.
- ▶ Ne jamais soulever le véhicule en se servant de ses verins stabilisateurs.
- ▶ Ne pas appuyer le cric à la superstructure.
- ▶ Ne pas démarrer le moteur lorsque le camping-car est soulevé.
- ▶ Ne pas se coucher sous le camping-car soulevé.



- ▶ Ne pas endommager le filet du boulon lors du changement de roue.
- ▶ Serrer en croix les écrous de roue. Couple de serrage (jante en acier: Fiat 160 Nm, Mercedes 180 Nm).
- ▶ Si l'on emploie d'autres jantes (par ex. des jantes en métal léger ou des roues à pneus de neige) il faut employer également les vis de roues avec la longueur et la forme de tête correspondante. Le maintien des roues et le fonctionnement du système de freinage en dépendent.
- ▶ L'emploi de jantes et/ou pneus non autorisés pour le camping-car par la Société **HYMER AG** peut nuire à la sécurité routière.



- ▶ Protéger le camping-car conformément aux prescriptions en vigueur dans les pays respectifs, par ex. en matière de triangle.
- ▶ Avant de changer une roue, vérifier la taille des jantes et pneus, le poids sur roue et l'indice de vitesse marqué sur les pneus. Employer uniquement les tailles de jantes et pneus indiquées sur la carte grise de votre véhicule.
- ▶ Le camping-car doit être placé sur un sol plat, solide et non glissant.
- ▶ Toute information complémentaire vous sera fournie par la notice d'utilisation du véhicule porteur.

## ● Pression d'air des pneus

Les pressions d'air des pneus mentionnées ci-dessous sont valables pour le pneu froid.

Indications de pression en bar.

### ● ● Véhicule porteur: Fiat/Citroën

Pneus	Véhicule vide et pleinement chargé			
	2 essieux		3 essieux	
	avant	arrière	avant	arrière
195/70-R15 renforcé	3	3		
195/70-R15C	4,1	4,5	4,1	4,5
205/70-R15C	4,1	4,5	4,1	4,5
205/75-R16C	4,5	4,5	4,5	4,5
215/75-R16C	4,5	4,5	4,5	4,5
215/70-R15 109Q Camping	5	5	5	4,5
215/75-R16 113N Camping	5,5	5,5	5,5	4,5

### ● ● Véhicule porteur: Mercedes

Pneus		Essieu avant				Essieu arrière			
		Charge en kg par essieu				Charge en kg par essieu			
		1350	1460	1600	1750	1500	1700	2240	3200
195/70-R15C	100/98R+96T	3,25	3,5			3,75			
195/70-R15C	103/101R	3,25	3,25		4,5	3,5	4,5		4,5
195/70-R15C	104/102R	3,25	3,25		4,5	3,5	4,5		4,5
225/70-R15C	112/110R	2,25	2,5	3,0		2,75	3,25	4,5	

Les camping-cars sont constamment adaptés aux derniers progrès de la technique actuelle. Il se peut que de nouvelles tailles de pneus ne figurent pas encore dans ce tableau. Dans ce cas votre concessionnaire **HYMER** vous fournira volontiers les nouvelles tailles de pneus.

### ● Dérangements



- ▶ Pour votre propre sécurité nous vous conseillons de faire effectuer les réparations et travaux de réglages du système de freinage par un atelier agréé.
- ▶ Si l'installation de gaz devait être en panne (odeur de gaz, consommation de gaz élevée) arrêter immédiatement l'installation de gaz (fermer le robinet principal de la bouteille à gaz) et aérer généreusement. Faire réparer immédiatement l'installation par un spécialiste. En cas d'odeur de gaz ne pas actionner d'interrupteur électrique (démarreur, interrupteur de lumière etc.). Interdiction de faire du feu ou de fumer.
- ▶ En cas de panne et pour la fourniture de pièces de rechange nos succursales et services après-vente se tiennent à votre disposition.



## ● Données techniques



- ▷ Les données techniques qui prévalent sont celles qui figurent sur la carte grise du véhicule.
- ▷ Les dimensions et les caractéristiques du véhicule peuvent être modifiées par le montage d'accessoires. Les écarts qui sont dans le cadre des tolérances d'usine (+/- 5%) sont possibles et autorisés.

Pour toute information complémentaire veuillez consulter la notice d'utilisation fournie par le fabricant du véhicule porteur. Les données techniques ne font pas partie de la notice d'utilisation. Elles sont fournies séparément avec le camping-car.