



MANUEL DU PROPRIÉTAIRE



VR BONTRAGER OUTDOORS

Nous vous remercions et vous félicitons pour l'achat d'un VR Bontrager Outdoors. Vous avez choisi un produit de qualité qui vous procurera de nombreuses années de souvenirs de camping et de traditions familiales.

Votre produit a été inspecté par nos inspecteurs formés et répond à nos normes de qualité élevées. Nous sommes fiers d'être certifiés RVIA et CSA.

Votre concessionnaire vous aidera à répondre à toutes vos questions.

**Bontrager Outdoors RV, LLC
0925N State Road 5
Shipshewana, IN 46565
260-768-7932**



Les termes **NOTE**, **ATTENTION**, **AVERTISSEMENT** et **DANGER** ont une signification particulière dans le présent manuel ainsi que dans les manuels des composants.

Une **NOTE** fournit des renseignements supplémentaires pour faciliter ou clarifier une étape ou une procédure. Le fait de ne pas tenir compte d'une **NOTE** pourrait causer des incon vénients, mais ne serait pas susceptible de causer des dommages ou des blessures corporelles.

Une **mise en garde** met l'accent sur les zones où l'équipement pourrait être endommagé. Le non-respect d'une **mise en garde** pourrait causer des dommages mécaniques permanents. Cependant, des blessures corporelles sont peu probables.

Un **AVIS** indique aux utilisateurs que des blessures potentielles peuvent survenir à une personne en raison d'une défaillance de l'équipement et d'une panne mécanique. Le non-respect d'un **AVERTISSEMENT** peut entraîner des blessures corporelles graves pour l'occupant.

Un **DANGER** alerte les zones où les mesures de sécurité DOIVENT être strictement respectées, car de telles défaillances peuvent être dangereuses. Ne pas tenir compte d'un **DANGER** pourrait causer des blessures graves et des pertes de vie.

Signalement des défauts de sécurité

Si vous croyez que votre véhicule présente une défec tuosité qui pourrait causer un

ou pourrait causer des blessures ou la mort, vous devez immédiatement en informer la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) pour les clients américains ou Transports Canada pour les clients canadiens, en plus d'aviser Bontrager Outdoors VR.

Si la NHTSA ou Transports Canada reçoit également des plaintes similaires, elle peut ouvrir une enquête et, si elle constate qu'un défaut de sécurité existe dans un groupe de véhicules, elle peut ordonner une campagne de rappel et de réparation. Cependant,

La NHTSA ou Transports Canada ne peuvent pas s'impliquer dans des problèmes individuels entre vous, votre concessionnaire ou Bontrager Outdoors RV.

Coordonnées de la NHTSA ou de Transports Canada ci-dessous :

Transports Canada de la NHTSA

Département des Transports des États-Unis

Ottawa (Ontario)

K1A 0N5

Washington, DC 20590

Téléphone : 613-993-6161

Téléphone : 800-424-9393

Table des matières

..... de sécurité	5	Panneau de commande du panneau solaire.....	65
Cotes de poids.....	6	Électroménagers	66
Utilisation par temps froid et condensation... 7		Combi Truma.....	67
Procédures de service et de garantie ..9		Poêle	70
Utilisation et accrochage d'un camping-car	11	Réfrigérateur	73
Informations sur le poids et le chargement du déplacement	15	Panneau de surveillance de camping-car	75
Renseignements sur les pneus.....	20	Entretien et entretien des camping-cars	76
Freins	26	Cadre, couple, crics	76
Interrupteur de rupture.....	27	Pneus	77
Configuration du camping	28	Cosses	78
Détecteurs de produits de sécurité	29	Roulements	80
Composants sur Camper.....	34	Freins	82
Plomberie	36	À l'extérieur.....	84
Bain et douche	39	Extrusions et vents.....	85
conduites d'eau.....	40	Suggestions de scellants	86
Désinfection	41	Systèmes	86
Hiverner votre camping-car.....	45	Auvent en option.....	88
Système de carburant au propane.....	48	Calendrier d'entretien.....	90
Système électrique	58		
Protection GFCI	60		
Freineurs de circuit et fusibles	63		
Fiche de connecteur à 7 voies.....	64		

Sécurité lors d'un arrêt d'urgence

Il est sage d'avoir des drapeaux de route et/ou des dispositifs d'avertissement triangulaires à utiliser au besoin. Lorsque vous sortez d'une autoroute, utilisez vos feux de détresse à quatre voies comme clignotants d'avertissement, ne serait-ce que pour changer de conducteur. Sortez complètement de la chaussée si possible pour changer les pneus crevés ou toute autre urgence.

Considérations relatives à l'innocuité

1. Désinfectez périodiquement le système d'approvisionnement en eau douce.
2. Empêchez les raccords de raccordement d'eau et les tuyaux de vidange d'entrer en contact avec le sol pour réduire les risques de contamination.
3. Faites appel aux services d'un technicien de VR qualifié pour réparer les appareils au gaz ou électriques.
4. Placez toujours un extincteur en bon état de service dans un endroit facilement accessible.
5. Assurez-vous que les pneus sont en bon état et correctement gonflés, vérifiez l'étiquette d'identification fédérale sur le coin avant du côté conducteur pour obtenir des informations sur le gonflage des pneus. Des pneus mal gonflés sont un danger potentiel. Vérifiez la pression des pneus avant chaque voyage lorsque les pneus sont froids.
6. Vérifiez et serrez régulièrement les pattes de roue. Pour les nouveaux campeurs, vérifiez et serrez les pattes de roue tous les 50 milles jusqu'à ce que 200 milles soient atteints, puis vérifiez les crampons tous les 500 milles. Voir les pages 81 et 82 pour plus d'information.
7. Vérifiez les freins dans un endroit sûr, pas sur une autoroute achalandée.
8. Bloquez toujours solidement les roues de la remorque avant de les dételer.
9. Avant de quitter un terrain de camping avec une remorque, assurez-vous que les éléments suivants sont faits :
 - un. L'épingle de sûreté ou le levier de verrouillage est en place.

- b. Le câble de rupture est attaché au véhicule de remorquage.
 - c. Tous les crics sont surélevés pour qu'ils ne puissent pas toucher le sol.
 - d. Le cordon électrique de 110 volts est correctement rangé.
 - e. Les chaînes de sécurité sont correctement reliées au véhicule tracteur.
 - f. Toutes les lumières intérieures sont éteintes.
10. Respectez et respectez les étiquettes d'avertissement apposées sur votre véhicule concernant le propane, l'eau, l'électricité et le chargement.
11. Éteignez tous les feux de camp avant de quitter votre emplacement de camping.

Cotes de poids

Vous trouverez ci-dessous les indices de poids pour la galerie de toit (le cas échéant), la couchette supérieure et inférieure (le cas échéant).

- Galerie de toit : 500 lb
- Lit supérieur : 200 lb
- Lit inférieur : 250 lb
- Attelage d'accessoire arrière (s'il y a lieu) : 150 lb

Utilisation par temps froid et condensation

Votre camping-car Bontrager Outdoors a été conçu pour le plaisir de manière récréative. Ce camping-car n'est pas destiné à être utilisé comme logement à temps plein, ni comme unité quatre saisons.

Il n'est pas recommandé d'utiliser cet appareil dans des conditions glaciales. Toutefois, si l'unité est utilisé par temps glacial, les lignes directrices suivantes sont à suivre. Tout

Les problèmes résultant du gel **ne sont pas couverts** par la garantie.

1. Pour une utilisation hivernale dans des conditions glaciales, une plus grande protection peut être requis. Utiliser une plinthe et/ou un isolant sous le niveau du plancher pour offrir une protection supplémentaire.

2. N'oubliez pas que l'eau gèle à 32 ° Fahrenheit (0 ° Celsius), qu'elle soit fraîche ou de drainage. Des précautions appropriées doivent être prises pour protéger tout système à 32 °F/0 °C ou moins. Concessionnaires locaux de véhicules récréatifs et terrains de camping

Le personnel peut être en mesure de vous conseiller sur la protection nécessaire.

3. Besoins énergétiques, comme le propane et les fournitures électriques doit être adéquate. Protégez votre régulateur de propane contre le gel.

4. Par temps froid, vous ressentirez plus de condensation que normal. L'utilisation d'une ventilation ou d'un déshumidificateur peut être nécessaire.

Condensation

D'où il vient, quelles sont ses causes et diverses solutions. La condensation n'est pas un problème de garantie.

Causes :

1. Elle se produit lorsque l'air chaud et humide entre en contact avec une surface froide, comme :

la pluie touchant le tissu de la tente et les gens respirant de l'air chaud et humide contre lui de l'intérieur en raison de la respiration normale.

2. Lorsque vous cuisinez ou prenez une douche, de l'air chaud et humide circule dans toute la caravane et se fixe à des surfaces plus

fraîches, formant des perles et coulant le long d'un mur ou d'une fenêtre.

3. Une respiration normale émettra environ 1/2 pinte d'humidité dans l'air par personne et par jour. Plus il y a d'occupants, plus vous pouvez trouver de condensation.

Solutions :

1. Lorsque vous prenez une douche, ouvrez l'évent du toit de la baignoire d'environ 1/2

pouce, permettant à l'humidité de s'échapper.

2. Utilisez l'évent sur la cuisinière pendant la cuisson.

3. Si de la condensation se trouve dans l'armoire ou les placards, ouvrez légèrement la porte

pour égaliser la température et assurer la ventilation.

4. Ouvrir les fenêtres et les événements de toit, lorsque c'est possible, pour permettre la chaleur

L'air humide pour s'échapper est le meilleur moyen de réduire la condensation.

5. Dans des conditions extrêmes, vous devrez peut-être utiliser un déshumidificateur

pour éliminer l'humidité de l'air.

Une condensation incontrôlée peut causer de l'humidité, de la moisissure, etc., à l'intérieur de votre véhicule récréatif. Assurez-vous de faire de grands efforts pour contrôler la condensation.

Ventilation intérieure

Un nouveau camping-car a toujours un arôme particulier en raison de tous les

les composants utilisés pour le construire, comme le contreplaqué, les panneaux, les tapis et les tissus.

Permettre à l'air frais de circuler dans une nouvelle caravane est très utile, car les composants utilisés contiennent des produits chimiques qui peuvent causer une irritation possible du système respiratoire du corps humain.

Il existe de nombreuses façons d'assurer un échange d'air dans les campeurs :

1. Ouvrez les fenêtres les jours non pluvieux, permettant l'échange d'air entre l'intérieur et l'extérieur.
2. L'évent de la hotte électrique au-dessus de la cuisinière enverra de la chaleur et de l'odeur de nourriture à l'extérieur.
3. Événements de toit - nombreux types :
 - a. Débit d'air standard selon la méthode de l'écoulement par gravité.
 - b. Les événements d'alimentation (12 V ou 110 V) déplaceront l'air plus rapidement.
 - c. Bouches d'aération à grand volume, fonctionnement dans une boîte électrique de 12 voltsÉchangez l'air dans une caravane en quelques minutes si les fenêtres sont ouvertes en conséquence. S'il y a un ventilateur à l'arrière, ouvrez la ou les fenêtres à l'avant.

Lisez attentivement le mode d'emploi, qui est fourni par le fabricant, et qui se trouve dans votre camping-car.

Procédures de service et garantie

Bontrager Outdoors RV et votre concessionnaire Bontrager Outdoors RV ont un intérêt fort et dévoué à maintenir des relations client de la plus haute qualité avec ses propriétaires.

Votre satisfaction à l'égard de votre camping-car Bontrager Outdoors et de votre concessionnaire de VR Bontrager Outdoors est notre principale préoccupation. En plus de fabriquer des produits de haute qualité, nous voulons assurer à nos clients que l'assistance en matière de pièces et de service est disponible. **Notre réseau de concessionnaires est la première ligne de communication pour répondre à vos besoins pour votre camping-car.** Nos concessionnaires autorisés vous aideront à répondre aux besoins d'entretien, y compris les options de pièces et les informations concernant votre camping-car.

Si vous rencontrez un problème avec la disponibilité du service, veuillez suivre les étapes dans l'ordre indiqué ci-dessous :

1. Communiquez avec le service après-vente de votre concessionnaire vendeur pour obtenir un nomination. Décrivez au meilleur de vos connaissances la nature du problème. Veuillez respecter les rendez-vous pour établir un bon une relation viable.
2. Communiquez avec le propriétaire ou le directeur général du concessionnaire, si la tentative initiale échoue, avec le service après-vente du concessionnaire : Contactez : Service à la clientèle de Bontrager Outdoors :

Bontrager Outdoors VR
925, route nationale 5 du Nord
Shipshewana, IN 46565
Téléphone : (260) 768-7932
Heures d'ouverture : (8 h 00 - 16 h 30 HNE)
Courriel : warranty@bontrageroutdoors.com
Site Web : www. Bontrager Outdoors.com

Veillez fournir au service à la clientèle de Bontrager Outdoors des informations concernant le problème que vous rencontrez avec votre camping-car ainsi que le numéro de série du camping-car en question. Nous ferons tout notre possible pour résoudre votre problème. Veuillez garder à l'esprit que la plupart des problèmes découlent de malentendus concernant la couverture de la garantie et le service. Dans la plupart des cas, vous serez dirigé vers le concessionnaire et vos préoccupations seront résolues avec les installations et le personnel du concessionnaire.

Concessionnaire

Votre concessionnaire autorisé Bontrager Outdoors VR a effectué une inspection pré-livraison sur votre camping-car. Votre concessionnaire est autorisé à vendre des produits Bontrager Outdoors VR, ils sont également là pour fournir des pièces, des équipements optionnels et fournir des réparations de service, une garantie ou une sinon, au besoin.

Le premier point de contact pour les réparations sous garantie sera votre concessionnaire de VR Bontrager Outdoors. D'autres concessionnaires peuvent être utilisés; cependant, une approbation préalable est requise.

Certains concessionnaires de véhicules récréatifs peuvent être des centres de service autorisés pour certains fabricants de produits garantis séparément, comme les appareils électroménagers. Vérifiez auprès de votre concessionnaire avant de contacter quelqu'un d'autre pour réduire les retards. Si le revendeur n'est pas un centre de service autorisé pour le produit en question, il peut vous aider à obtenir un service autorisé.

Pièces

Le stockage des pièces varie d'un concessionnaire à l'autre. Tout concessionnaire autorisé peuvent commander les pièces requises à expédier à leur concessionnaire. Toutes les pièces sont obtenues auprès d'un concessionnaire autorisé Bontrager Outdoors VR uniquement.

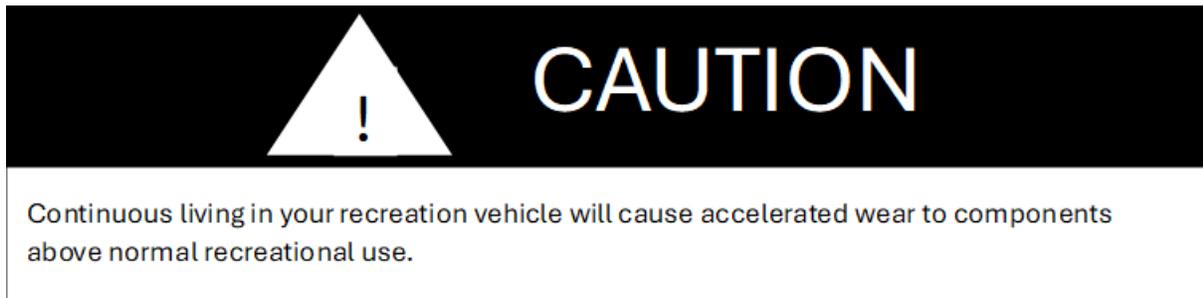
Responsabilité du propriétaire

Lorsque vous possédez et utilisez une caravane, il est important d'effectuer un entretien régulier et normal. Ceci est recommandé deux fois par année, au printemps et à l'automne, pour éviter une détérioration indésirable de votre camping-car. Les éléments météorologiques jouent un rôle important sur les produits d'étanchéité et autres composants, nécessitant un entretien normal.

En tant que propriétaire du camping-car, il est de votre responsabilité et de votre obligation de :
inspectez et retournez votre camping-car à un concessionnaire autorisé pour des réparations requis. Votre vendeur autorisé est toujours votre premier point de contact. En tant que fabricant, nous recommandons que l'inspection et l'entretien soient effectués par votre concessionnaire vendeur.

Si vous voyagez et que vous n'êtes pas en mesure de trouver un concessionnaire autorisé Bontrager Outdoors VR ou un concessionnaire autorisé pour le composant nécessitant un entretien, veuillez appeler notre service à la clientèle au 260-768-7932. Le service chez un concessionnaire non autorisé DOIT avoir une autorisation préalable du fabricant. On peut vous demander de retourner des pièces mécaniques avant que le remboursement ne soit effectué. Des réparations non autorisées ou inappropriées peuvent annuler la garantie de ce composant.

La couverture de la garantie *n'* inclut pas les frais de voyage ou d'appel de service. Il incombe au propriétaire de prévoir ces frais.



Site saisonnier

Lorsque vous placez votre unité sur un emplacement de camping au printemps et que vous la retournez

À l'automne à votre domicile ou lieu d'entreposage, il est classé comme un « site saisonnier ».

Effectuer des travaux de réparation sur un tel chantier n'est pas recommandé pour de nombreuses raisons : pièces disponibles, outils, espace, conditions météorologiques, etc.

Toute réparation de service nécessitant un technicien de service nécessite également :

l'unité à transporter à un centre de service, de préférence votre concessionnaire vendeur.

Utilisation et accrochage de votre camping-car

Dans cette section, vous trouverez trois domaines d'information utiles pour vous aider

avec l'équipement approprié, les déplacements et l'utilisation de votre camping-car.

Véhicule de remorquage

Commencez vos expériences de camping en vous procurant un véhicule de remorquage qui peut transporter adéquatement votre camping-car. Votre outil de mesure le plus important est le PNBV (poids nominal brut du véhicule) pour faire correspondre les capacités du véhicule de remorquage que vous avez sélectionné.

La plupart des fabricants d'automobiles et de camions fournissent des guides de remorquage pour leurs produits. Demandez une copie à votre concessionnaire automobile local ou appelez les lignes directes de l'usine pour obtenir des informations. De nombreux véhicules de remorquage, y compris les mini-fourgonnettes, ont des options spéciales de forfait de remorquage disponibles pour les petits campeurs. Les véhicules de remorquage à empattement long sont plus performants que ceux à empattement court.

Il est également important de comprendre le PNBC (Gross Combined Weight Rating). Le PNBC fait référence au poids total (ou poids combiné) du véhicule remorqueur et à ce qu'il remorque. Ces renseignements, fournis par le fabricant du véhicule remorqueur, sont liés à la capacité du véhicule remorqueur. L'état de la suspension de votre véhicule remorqueur est également un facteur important. Assurez-vous que votre véhicule de remorquage est en bon état de fonctionnement et suivez les directives d'entretien recommandées par l'usine.

Attelages

Après avoir obtenu votre véhicule de remorquage, il est très important d'avoir le bon système d'attelage. Des barres de répartition du poids peuvent être nécessaires pour accueillir votre camping-car. Cette sélection et cette installation doivent être effectuées par un centre de service d'attelage professionnel, qui peut ou non être votre détaillant vendeur. Des commandes de louvoisement peuvent être nécessaires en fonction de la taille et du poids de la caravane, ainsi que de la capacité de votre véhicule de remorquage.

Des attelages de répartition du poids appliquent un effet de levier entre le véhicule tracteur et la remorque. Cela aide à égaliser le poids entre les véhicules, ce qui fait que les deux véhicules se déplacent à niveau. Pour

rappel, l'état du système de suspension du véhicule tracteur affectera la capacité de performance de remorquage de votre équipement.



CAUTION

Using an oversized or undersized hitch can cause damage to the frame of your travel trailer or tow vehicle.

Spécifications de la hauteur de l'attelage

Comme les essieux sont droits ou des barres de chute, la hauteur de la balle variera. Pour trouver la bonne hauteur pour l'attelage à rotule, placez votre remorque sur une surface plane en position plane. Commencez à mesurer de l'intérieur de la douille à rotule jusqu'au sol, environ 18 à 22 pouces, pour un espacement correct. Vous pouvez ajouter 1 à 2 pouces à cette quantité pour compenser l'affaissement de la suspension du véhicule remorqueur lorsqu'il est accroché au véhicule remorqueur.

Brancher

L'accrochage de votre roulotte deviendra plus facile avec la pratique. La procédure suivante vous aidera dans le processus :

1. Pour soulever la languette de la remorque au-dessus de la boule d'attelage de l'attelage, tourner la manivelle du cric dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Ouvrez le loquet de l'attelage.
3. Reculez le véhicule remorqueur en position correcte.
4. Tournez la manivelle du cric dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour abaisser l'attelage sur l'attelage à bille.
5. Fermez le loquet de l'attelage une fois qu'il est complètement en place sur la boule d'attelage.
6. Installer des barres de répartition du poids (égaliseur) au besoin, car
recommandé par le fournisseur d'attelage.

7. Rétractez le cric à languette à sa hauteur maximale.
8. Fixez le câble de l'interrupteur de rupture au véhicule tracteur.
9. Attachez des chaînes de sécurité conformément aux lois de votre État.
10. Branchez votre connecteur électrique à sept voies de 12 volts de la caravane au connecteur du véhicule de remorquage.
11. Inspectez et mettez à l'essai les éléments suivants avant de voyager :
 - a. Toutes les lumières fonctionnent à l'extérieur du camping-car.
 - b. Les vérins stabilisateurs sont complètement rétractés.
 - c. Les marches sont en position complètement rétractée.
 - d. La porte du réfrigérateur est complètement verrouillée.
 - e. Les articles en vrac sont dans un endroit sûr.
 - f. Vérifier le fonctionnement des freins avant d'entrer sur la chaussée.



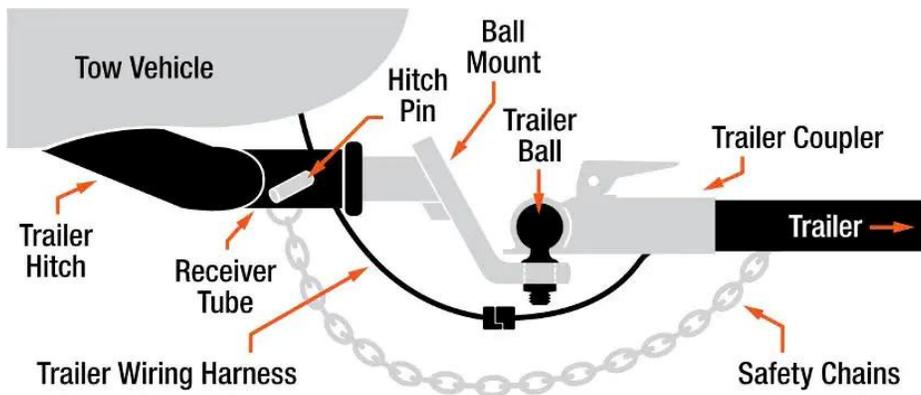
CAUTION

Trailers with tandem axles need to travel as level as possible, avoiding different weights on each axle plus handling conditions.

La chaîne de sécurité

Les exigences en matière de chaîne de sécurité varient d'un État à l'autre. La chaîne fournie avec votre camping-car répond aux exigences de la SAE pour le poids brut maximal de la remorque.

1. Croisez la chaîne gauche sous l'attelage et attachez/accrochez-la à droite
fente de montage sur l'attelage du véhicule tracteur.
2. Placez la chaîne droite sous l'attelage et attachez/accrochez à gauche
fente de montage sur l'attelage du véhicule remorqueur.



- N'oubliez pas de laisser suffisamment de mou dans les chaînes pour permettre de tourner et de tenir la langue en l'air.
- Ne laissez jamais les chaînes traîner sur le sol.
- Vérifiez régulièrement les chaînes en voyage.



CAUTION

Remember – always have the safety chain attached to tow vehicle, as required in your state.

Poids de déplacement et renseignements sur le chargement

Pour des raisons de sécurité et les réglementations fédérales, Bontrager Outdoors RV fournit des spécifications de poids précises aux propriétaires. Sur le coin avant gauche extérieur de la caravane, vous trouverez trois (3) étiquettes.

1. **Étiquette du numéro d'identification du véhicule (NIV) fédéral**, tel qu'exigé par le gouvernement fédéral. Cette étiquette fournit des informations concernant votre camping-car telles que : le numéro VIN, la date/mois de fabrication, la taille des pneus et le poids.

MANUFACTURED BY: Braxton Creek RV, LLC
Shipshewana, IN

DATE: 11/6/17

GVWR 3178 **KG(** 7000 **LB)**
GAWR ALL 1589 **KG(** 3500 **LB) PER AXLE WITH** 2040 **TIRE** 2205 **RIM**
AT 448 **KPA(** 65 **PSI) COLD SINGLE**

THIS VEHICLE CONFORMS TO ALL APPLICABLE US FEDERAL MOTOR VEHICLE SAFETY STANDARDS IN EFFECT ON THE DATE OF MANUFACTURE SHOWN ABOVE.

VIN: 7HFB1KJ2XJ17A0057

TYPE: TRAILER

MODEL: 26 BH

FD-304 REV A

Le poids nominal brut à l'essieu (PNBS) est la valeur spécifiée comme étant la capacité de charge d'un système à essieu unique, mesurée à l'interface pneu-sol.

Le poids nominal brut du véhicule (PNBV) est le poids maximal autorisé de la remorque à pleine charge. Elle comprend tout le poids à l'essieu ou aux essieux et à la languette de la remorque. Ce numéro de poids comprend TOUTES les options de chargement et les liquides.

Le poids du véhicule à vide (UVW) est le poids de la remorque comme suit : fabriqué à l'usine. Il comprend tout le poids à l'essieu ou aux essieux de la remorque et à la languette ou à la goupille. S'il y a lieu, il comprend également les liquides complets de la génératrice, y compris le carburant, l'huile moteur et les liquides de refroidissement.

La capacité de charge (CCC) est égale au PNBV moins chacun des éléments suivants : U VW, poids total de l'eau douce (potable), y compris le chauffe-eau et poids plein du propane.

2. L'étiquette de capacité de chargement de la remorque de véhicule récréatif indique le poids de la cargaison placée dans votre camping-car. Il se trouve à l'intérieur de votre camping-car, sur la porte moustiquaire ou à l'intérieur d'une porte d'armoire. Il fournit le poids total autorisé de la cargaison moins les liquides autorisés, l'eau et le propane.

RECREATION VEHICLE TRAILER CARGO CARRYING CAPACITY

VIN: [REDACTED]

THE WEIGHT OF CARGO SHOULD NEVER EXCEED

975 kg or 2147 lbs

CAUTION:

A full load of water equals 170 kg or 374 lbs of cargo @ 1 kg/L (8.3 lb/gal)

3. Pneus et renseignements sur le chargement

Tous les camping-cars Bontrager Outdoors sont équipés de pneus appropriés pour les véhicules récréatifs. Les pneus sont classés pour supporter le poids énuméré dans le

PNBV. Les pneus sont de conception radiale et utilisent des composants offrant une excellente résistance et un excellent kilométrage dans toutes sortes de conditions météorologiques.

Les pneus de votre véhicule sont l'un des éléments les plus importants de l'ensemble de remorquage.

La sécurité sur la chaussée est très importante. Avec les soins appropriés, les performances des pneus et l'économie de carburant seront maximisées.



TIRE AND LOADING INFORMATION

The weight of cargo should never exceed

975 Kg or 2147 Lbs.

TIRE	SIZE	COLD TIRE PRESSURE	SEE OWNER'S MANUAL FOR ADDITIONAL INFORMATION FD-314
FRONT	ST205/75R14D	65 PSI	
REAR	ST205/75R14D	65 PSI	
SPARE	ST205/75R14D	65 PSI	

1HFB1KJ2XJ17A0054

Sur cette étiquette, vous trouverez le numéro d'identification du véhicule, les informations concernant les pneus, y compris la taille des pneus et la quantité de pression d'air (maximum).

Toutes les étiquettes imposées par le gouvernement fédéral sont fixées en permanence à la remorque dans le coin avant de l'extérieur et sont facilement lisibles de l'extérieur du véhicule sans déplacer les couvercles.

En raison des éléments météorologiques, les étiquettes peuvent s'estomper avec le temps. Vous pouvez noter ces informations et les conserver à l'intérieur de la caravane avec le manuel du propriétaire.

Véhicule de pesée (chargé ou déchargé)

La bonne méthode pour peser le camping-car est d'utiliser une balance de camion. Lieu

les essieux de camping-car (pneus) et les vérins à languette ou à atterrissage avec supports avant, de 12 à 24 po du bord. Décrochez le véhicule remorqueur et avancez de 6 à 8 pouces, enregistrez maintenant le poids total. Accrocher à nouveau le véhicule remorqueur et retirer le poids du support avant. Assurez-vous qu'aucune partie du véhicule tracteur ne figure sur la balance. Enregistrez maintenant le poids de l'essieu seulement.

La différence entre les deux poids est le poids de l'attelage. Bontrager Outdoors RV suggère également de peser chaque côté (2 pneus) séparément pour trouver l'équilibre des livres de chaque côté. Il est possible d'avoir un côté correct et l'autre côté surchargé. Souvent, le côté du réfrigérateur sera légèrement plus lourd que l'autre.

Chargement de la remorque

Votre camping-car a été conçu pour utiliser au maximum l'espace disponible pour les espaces de vie et de rangement. L'équipement et les fournitures que vous emportez en voyage peuvent être transportés en toute sécurité, à condition que le poids supplémentaire soit réparti correctement.

Une bonne répartition du poids dans votre remorque est un facteur important dans la sécurité et l'efficacité des freins de votre remorque, de l'attelage et de la façon dont votre véhicule de remorquage tirera la caravane. NE PAS mettre l'excès de poids à l'arrière seulement. Un poids excessif à l'arrière a tendance à développer un balancement et une « queue de poisson » de la caravane.

Articles légers et encombrants tels que les produits de papier, la literie, les vêtements, etc., doivent être rangés dans des armoires et des placards. Les articles lourds tels que les ustensiles de cuisine doivent être placés dans les armoires inférieures. Les conserves doivent être dans un garde-manger, le cas échéant, ou dans des armoires inférieures. Les articles lourds doivent être sécurisés pour éviter de se déplacer pendant le voyage. **Un principe raisonnable pour charger votre camping-car est que pour chaque deux livres de poids chargées devant l'essieu, une livre de poids doit être chargée derrière l'essieu.**

N'oubliez pas non plus qu'une charge latérale inappropriée affecte l'état du ressort.

L'excès de poids derrière l'essieu allège le poids de l'attelage et aura tendance à amplifier tout balancement qui peut se produire lors du dépassement de camions ou lorsque des rafales de vent sont présentes. Un poids non calculé peut affecter les performances sur route.



Capacités de chargement

Le chargement peut être ajouté à la caravane jusqu'au poids maximal spécifié sur l'étiquette de poids. Le poids combiné de la cargaison est fourni sous forme de numéro unique.

Remarque : le poids total d'un véhicule à pleine charge ne peut pas dépasser le PNBV indiqué.

L'eau et le propane doivent également être envisagés si vous voyagez avec de l'eau dans un réservoir neuf et une bouteille de GPL pleine. Le poids des contenants de propane remplis est considéré comme faisant partie du poids de la caravane avant qu'elle ne soit chargée de cargaison

et n'est pas considéré comme faisant partie de la cargaison jetable. L'eau est un poids de cargaison et est traitée comme telle. Exemple : S'il y a un réservoir de stockage d'eau douce de 10 gallons, ce réservoir pèserait environ 80 livres une fois rempli. Si plus de cargaison est transportée, l'eau peut être déchargée pour maintenir la quantité totale de cargaison ajoutée à la caravane dans les limites du PNBV afin de ne pas surcharger la caravane.

Comprendre cette souplesse vous permettra de faire des choix qui correspondent à votre les besoins en matière de déplacements et de camping. Lorsque vous chargez votre cargaison, assurez-vous qu'elle est répartie uniformément pour éviter la surcharge d'avant en arrière et d'un côté à l'autre. Les articles lourds doivent être placés bas et aussi près que possible des positions de l'essieu. Trop d'éléments d'un côté peuvent surcharger un pneu. La meilleure façon de connaître le poids réel du camping-car est de le peser sur une balance publique. Parlez à votre concessionnaire de VR pour discuter des méthodes de pesée nécessaires pour capturer les différents poids liés à la caravane. Cela comprendrait les poids suivants : essieux, roues, attelage ou goupille et poids total.

Remorquage

Lorsque vous remorquez votre camping-car, reconnaissez le poids supplémentaire derrière votre véhicule. Vous trouverez ci-dessous une liste de choses à retenir en voyage :

1. Une accélération plus lente se produira avec un camping-car et nécessitera plus de distance pour s'arrêter.
2. Des virages larges sont nécessaires lorsque vous tournez avec un camping-car en remorque.
N'oubliez pas d'utiliser vos clignotants pour votre propre sécurité et celle des autres.
3. Lorsque vous dépassez ou changez de voie, n'oubliez pas que vous aurez besoin d'une distance à dépasser.
4. Utilisez fréquemment vos rétroviseurs et vos rétroviseurs latéraux pour observer les conditions de votre camping-car et de la circulation.

5. Lorsque vous êtes dépassé par un gros camion ou un autobus, préparez-vous à :
l'air déplacé, car cela peut faire osciller le camping-car.
6. Lorsque vous montez et descendez de longues pentes raides, utilisez des vitesses plus basses avant même que cela ne semble nécessaire. Utilisez vos freins en douceur et uniformément.
7. N'oubliez pas de conduire lentement sur les autoroutes mouillées et glacées pour garder le contrôle de votre véhicule.

Renseignements sur les pneus

Entretien des pneus

Des pneus bien entretenus améliorent la direction, l'arrêt, la traction, et la capacité de charge de votre véhicule. **Les pneus sous-gonflés et les véhicules surchargés sont une cause majeure de défaillance des pneus.**

Comprendre la pression des pneus et les limites de charge

La pression de gonflage des pneus est le niveau d'air dans le pneu qui lui confère une capacité de charge et affecte la performance globale de la caravane. La pression de gonflage des pneus est un chiffre qui indique la quantité de pression d'air, mesurée en livres par pouce carré (PSI), dont un pneu a besoin pour être correctement gonflé. Vous trouverez également ce numéro sur l'étiquette des pneus et de l'information sur le chargement exprimé en kilopascals (kPa), qui est la mesure métrique utilisée à l'échelle internationale.

Les fabricants de véhicules récréatifs déterminent ce nombre en fonction de la limite de charge nominale des campeurs, c'est-à-dire la plus grande quantité de poids qu'un campeur peut transporter en toute sécurité et la taille des pneus du camping-car. La pression des pneus appropriée pour votre camping-car est appelée « pression de gonflage à froid recommandée ».



CAUTION

It is recommended that the tire pressure be checked at the beginning of each journey, and at least once per week to obtain the maximum life of the tires.

Vérification de la pression des pneus

Il est important de vérifier la pression des pneus de votre camping-car au moins une fois par jour

mois pour les raisons suivantes :

- La plupart des pneus peuvent naturellement perdre de l'air avec le temps.
- Les pneus peuvent perdre de l'air soudainement si vous roulez sur un nid-de-poule ou d'autres objets. Cela peut également se produire si vous heurtez le trottoir lorsque vous vous stationnez.
- Avec les pneus radiaux, il n'est généralement pas possible de déterminer sous
- gonflage par inspection visuelle.

Pour plus de commodité, achetez un manomètre de pression des pneus à garder dans votre véhicule. Les jauges peuvent être achetées chez les concessionnaires de pneus, les magasins de fournitures automobiles et d'autres points de vente.

La pression de gonflage des pneus recommandée par les constructeurs automobiles

fournir reflète le PSI approprié lorsqu'un pneu est froid. Le terme froid ne se rapporte pas à la température extérieure. Un pneu froid est plutôt un pneu qui n'a pas été roulé depuis au moins trois heures. Lorsque vous conduisez, vos pneus se réchauffent, ce qui augmente la pression d'air à l'intérieur. Pour obtenir une lecture précise de la pression des pneus, vous devez mesurer la pression des pneus lorsque les pneus sont froids ou compenser la pression supplémentaire dans les pneus chauds.

Si vous conduisez votre véhicule et que vous pensez qu'un pneu est sous-gonflé, remplissez-le à la pression de gonflage à froid recommandée indiquée sur la plaque d'information sur les pneus ou l'étiquette de certification de votre véhicule. Bien que votre pneu soit encore légèrement sous-gonflé en raison des kilos de pression supplémentaires dans le pneu chaud, il est plus sûr de conduire avec une pression d'air légèrement inférieure à la pression de gonflage à froid recommandée par le constructeur du véhicule que de conduire avec un pneu nettement sous-gonflé.

Comme il s'agit d'une solution temporaire, n'oubliez pas de revérifier et d'ajuster la pression du pneu lorsque vous pouvez obtenir une lecture à froid. Il est recommandé de vérifier la pression des pneus au début de chaque trajet, et au moins une fois par semaine pour obtenir la durée de vie maximale des pneus.

Taille des pneus

Pour maintenir la sécurité des pneus, achetez de nouveaux pneus de la même taille que les pneus d'origine des campeurs ou une autre taille recommandée par le fabricant. Regardez les plaques d'information sur les pneus ou le flanc du pneu que vous remplacez pour trouver cette information. Si vous avez des doutes sur la bonne taille à choisir, consultez le détaillant de pneus.

Bande de roulement du pneu

La bande de roulement du pneu offre une adhérence et une traction qui empêchent votre camping-car de glisser ou de glisser, surtout lorsque la route est mouillée ou glacée. En général, lorsque la bande de roulement est usée jusqu'à 1/16 de pouce, elles ne sont pas sécuritaires et doivent être remplacées. Les pneus sont dotés d'indicateurs d'usure de la bande de roulement intégrés qui vous indiquent quand il est temps de les remplacer. Ces indicateurs sont des sections surélevées espacées par intermittence dans le bas des rainures de la bande de roulement. Lorsqu'ils apparaissent « uniformes » avec l'extérieur de la bande de roulement, il est temps de remplacer vos pneus.

CONSEIL AMUSANT : Placez un sou dans la bande de roulement avec la tête du président Lincoln à l'envers et face à vous. Si vous pouvez voir le

sommet de la tête du président Lincoln, il est temps d'acheter de nouveaux pneus.

Équilibrage des pneus et alignement des roues

Les pneus ne sont pas équilibrés sur votre camping-car, et ce n'est pas obligatoire. Vous pouvez :

Choisissez d'équilibrer les pneus de votre camping-car, mais cela ne sera pas couvert par la garantie. L'alignement des roues peut être nécessaire périodiquement en raison des dangers de la route, comme les nids-de-poule. Cela n'est pas non plus couvert par la garantie, car il s'agit d'un élément incontrôlable. L'alignement des roues aidera à obtenir la durée de vie maximale de vos pneus. Les alignements nécessitent un équipement spécial et doivent être effectués par un technicien qualifié.

Réparation de pneus

Nous vous recommandons d'apporter le volant à un magasin de pneus en cas de réparation.

Numéro d'identification des pneus du DOT des États-Unis

Cela commence par les lettres « DOT » et indique que le pneu répond à toutes les normes fédérales. Les deux chiffres ou lettres suivants représentent le code de l'usine où il a été fabriqué, et les quatre derniers chiffres représentent la semaine et l'année de fabrication du pneu. Par exemple, le chiffre 3197 signifie la 31^e semaine de 1997. Les autres numéros sont des codes de commercialisation utilisés à la discrétion du fabricant. Ces renseignements sont utilisés pour communiquer avec les consommateurs si un défaut de pneu nécessite un rappel.

Capacité de charge maximale

Ce nombre indique la charge maximale en kilogrammes et en livres que peut supporter le pneu.

Pression de gonflage maximale admissible

Ce chiffre est la plus grande quantité de pression d'air qui devrait être mise dans le pneu dans des conditions de conduite normales.

Capacités de chargement

Le chargement peut être ajouté à la caravane jusqu'au poids maximal spécifié sur l'étiquette de poids. Le poids combiné de la cargaison est fourni sous forme de numéro unique.

Remarque : le poids total d'un véhicule à pleine charge ne peut pas dépasser le PNBV indiqué.

L'eau et le propane doivent également être envisagés si vous voyagez avec de l'eau dans un réservoir neuf et une bouteille de GPL pleine. Le poids des contenants de propane remplis est considéré comme faisant partie du poids de la caravane avant qu'elle ne soit chargée de cargaison et n'est pas considéré comme faisant partie de la cargaison jetable. L'eau est un poids de cargaison et est traitée comme telle. Exemple : S'il y a un réservoir de stockage d'eau douce de 10 gallons, ce réservoir pèserait environ 80 livres une fois rempli. Si plus de cargaison est transportée, l'eau peut être déchargée pour maintenir la quantité totale de cargaison ajoutée à la caravane dans les limites du PNBV afin de ne pas surcharger la caravane.

Comprendre cette souplesse vous permettra de faire des choix qui correspondent à vos besoins en matière de déplacements et de camping. Lorsque vous chargez votre cargaison, assurez-vous qu'elle est répartie uniformément pour éviter la surcharge d'avant en arrière et d'un côté à l'autre. Les articles lourds doivent être placés bas et aussi près que possible des positions de l'essieu. Trop d'éléments d'un côté peuvent surcharger un pneu. La meilleure façon de connaître le poids réel du camping-car est de le peser sur une balance publique. Parlez à votre concessionnaire de VR pour discuter des méthodes de pesée nécessaires pour capturer les différents poids liés à la caravane. Cela comprendrait les poids suivants : essieux, roues, attelage ou goupille et poids total.

Comment la surcharge affecte votre camping-car et vos pneus

Les conséquences d'une surcharge peuvent avoir de graves conséquences sur la sécurité des passagers. Un poids trop important sur le système de suspension de votre véhicule remorqueur peut causer une défaillance du ressort, de l'amortisseur ou des freins. Des problèmes de maniabilité ou de direction, une usure irrégulière des pneus, une défaillance des pneus ou d'autres dommages peuvent également survenir.



Un véhicule surchargé est difficile à conduire et difficile à arrêter. Dans les cas de

surcharge grave, les freins peuvent tomber complètement en panne, en particulier sur les pentes raides. La charge qu'un pneu transportera en toute sécurité est une combinaison de la taille du pneu, de sa plage de charge et de la pression de gonflage correspondante. Des charges excessives et/ou un sous-gonflage provoquent une surcharge des pneus et, par conséquent, une flexion anormale des pneus. Cette situation peut générer une quantité excessive de chaleur dans le pneu. Une chaleur excessive peut entraîner la défaillance des pneus.

C'est la pression d'air qui permet à un pneu de supporter la charge, donc un bon gonflage est essentiel. Puisque les camping-cars peuvent être configurés et chargés dans de nombreux

Les pressions d'air doivent être déterminées à partir des charges réelles (déterminées par la pesée) et tirées des tableaux de charge et de gonflage fournis par le fabricant du pneu. Ces pressions d'air peuvent différer de celles indiquées sur l'étiquette de certification. Cependant, ils ne doivent jamais dépasser la limite de charge ou de pression d'air. Si vous découvrez que vos pneus ne peuvent pas supporter les poids réels, la charge devra être allégée.

Cote de vitesse des pneus

Chaque pneu d'origine installé sur les camping-cars Bontrager Outdoors a une cote de vitesse de 75 mi/h ou plus. Veuillez noter la charge maximale, la pression des pneus et l'indice de vitesse imprimés sur le flanc du pneu.

Comment changer un pneu

1. Placez le blocage sous le rail principal du cadre avec le cric à languette haut du blocage devant le ressort avant, **TOUJOURS** sur le rail principal.
2. Cassez les écrous de roue avant de soulever la caravane. **NE PAS ENLEVER** écrous de roue.
3. Soulevez la caravane avec un cric jusqu'à ce que la roue et le pneu soient décollés du sol.
4. Placez des blocages supplémentaires sous le cadre pour le soutien de sécurité. **À FAIRE** N'utilisez **PAS** de cric à languette ou de crics de stabilité pour soulever le camping-car.
5. Assurez-vous que la caravane est stable et sur un sol solide et qu'elle ne bougera pas avec les roues et les pneus enlevés.
6. Retirez les écrous de roue lorsque le pneu est décollé du sol.
7. Installez une roue de secours et une roue sur la caravane.
8. Réinstallez les écrous de roue et serrez fermement.
9. Abaissez la caravane au sol. Lorsque la caravane est complètement au sol, retirez tous les blocs et le cric.
10. Serrez complètement et serrez les écrous de roue à 90 à 120 livres.
11. Remettre les blocs et le cric à un endroit sûr, que ce soit dans la caravane ou le véhicule de remorquage.
12. Resserrer les écrous de roue après avoir parcouru 100 milles.

Cosses de roue

Lorsque les roues sont installées sur votre véhicule récréatif, les écrous de roue doivent être serrés à un couple de 90 à 120 pieds-livres. Les roues peintes en poudre peuvent nécessiter plus de tentatives de serrage en raison de l'épaisseur de la peinture. Vous devez serrer à nouveau les pattes de roue à 50 et 200 milles.

Après votre premier voyage, vérifiez périodiquement les pattes de roue pour en assurer la sécurité. Le les pattes de roue doivent ensuite être vérifiées après l'entreposage hivernal, avant

début d'un trajet ou après un freinage prolongé. La taille des boulons ou Les écrous sont standard de 13/16 pouces et de 3/4 pouces pour les écrous chromés.

Remarque : Un couple excessif endommagera les composants, surtout si les pattes de roue dynamométriques dépassent 150 livres. Normalement, l'écrou de roue tombe en panne en premier, mais le gaufrage sur la roue peut également être aplati, puis ne parvient pas à maintenir la roue serrée.

Freins – électriques

Les freins électriques de votre camping-car sont conçus pour fonctionner en conjonction avec les freins hydrauliques de votre véhicule de remorquage. Cela signifie que pour avoir les meilleures performances de freinage sur les deux systèmes, la caravane et le véhicule de remorquage doivent fonctionner et fonctionner ensemble. Toute tentative d'utiliser le système de freinage seul, le véhicule tracteur ou la remorque causera une usure et des dommages accélérés.

Une commande de frein doit être installée dans votre véhicule remorqueur pour activer les freins électriques alimentés par 12 volts, soit manuellement, soit par pédale de frein.

Le type le plus populaire est un contrôleur électronique, fonctionnant entièrement au courant électrique.

Voir le mode d'emploi fourni avec le contrôleur pour les procédures de réglage et d'utilisation.

Votre contrôleur doit être installé sous le tableau de bord de votre véhicule de remorquage. Utiliser la pédale de commande pour le fonctionnement général en combinant les deux systèmes de freinage. Le contrôle manuel ne doit être utilisé que dans des situations particulières, comme un mouvement lent ou des conditions de route glacées. En position ouverte, le courant électrique circulera vers les ensembles de freins qui les activent. L'alimentation de la batterie est envoyée au contrôleur, l'interrupteur pour fournir la bonne quantité de courant aux freins de la caravane. Lorsque vous appuyez plus fort sur la pédale de frein, plus de courant circule, appliquant davantage les freins, augmentant la capacité de freinage. La batterie du véhicule remorqueur est votre principale source d'alimentation pour actionner les freins de votre camping-car. Gardez votre batterie et

système de recharge en fonctionnement pour assurer la disponibilité de l'énergie au besoin.

Le câblage pour actionner vos freins doit être dimensionné dans les deux véhicules, ce qui suggère un calibre minimum de 14. Votre camping-car a un calibre 14 de l'avant aux freins. Les ensembles de freinage sont câblés en parallèle, jamais en série. Étant parallèle, il y aura une tension et un ampérage égaux à chaque ensemble de freins pour une capacité et/ou une performance de freinage égales.

Lorsque vous appliquez les freins pour arrêter le camping-car, commencez à appuyer lentement pour éviter les arrêts rapides et soudains, ou un éventuel « couteau » lorsqu'il est mouillé ou glissant. Utilisez des gammes de vitesses plus basses pour minimiser le besoin de freins lors de descentes prolongées ou abruptes.

Les freins installés sur votre camping-car sont auto-ajustables. Auto-ajustable

Les ensembles de freins corrigeront tout relâchement et amélioreront les opérations, car ils s'ajusteront en mouvement vers l'avant ou vers l'arrière au besoin pendant que la caravane est remorquée.

Interrupteur de rupture

L'interrupteur de rupture est un élément de sécurité du système de freinage électrique de vos campeurs. Dès qu'une rupture se produit, la goupille de traction, qui est reliée au véhicule remorqueur, est tirée de l'aiguillage. Les deux contacts se ferment automatiquement pour compléter le circuit électrique et appliquer les freins de la remorque. Ce système appliquera les freins de la caravane si elle se desserre ou se détache du véhicule remorqueur. Une batterie de 12 volts installée sur la caravane est nécessaire pour alimenter l'interrupteur de rupture.

N' utilisez jamais cet interrupteur de rupture et ce système de freinage de remorque comme frein de stationnement. Cela entraînera une consommation d'ampères élevée inutile sur la batterie et le convertisseur, ce qui pourrait endommager le câblage, les connecteurs et l'interrupteur de rupture.

ATTENTION : Retrait du piston avec l'ensemble de puissance au frein

pourrait endommager les freins.

AVERTISSEMENT : Le retrait du piston pendant l'entreposage peut entraîner :

corrosion aux points unitaires.

AVERTISSEMENT : Une étiquette peut être attachée à un câble de longe; NE PAS

à utiliser comme frein de stationnement.

**SAFETY BREAK-AWAY SWITCH
WILL NOT OPERATE**

Unless connected to a power source equivalent to or greater than an auto-motive type 12 volt, 12 amp hour wet-cell battery.

Configuration du camping et utilisation de votre camping-car

Nous vous recommandons de choisir un endroit plat ou presque plat pour le camping. Il y a deux raisons d'être équitable. Tous les composants de votre camping-car, tels que votre système d'évacuation de l'eau et surtout votre réfrigérateur, sont conçus pour fonctionner en position horizontale. Si un emplacement plat n'est pas disponible, utilisez de courts blocs de bois de 2 x 6 pouces pour soulever les roues latérales basses en position horizontale.

Avant de décrocher la caravane du véhicule de remorquage, assurez-vous que le pied de cric est en place sur le cric à languette et bloquez les roues de la remorque pour empêcher la caravane de bouger.

Lorsque vous êtes sur une surface autre que le ciment, avant d'abaisser le cric à languette sur le sol, vous pouvez placer un bloc de bois ou un

support dur sous le pied du cric. Cela aidera à empêcher le cric de s'enfoncer dans le saleté.

Décrochage de votre camping-car

1. Relâchez les barres de répartition du poids (si utilisées).
2. Relâchez le loquet de sécurité de l'attelage.
3. Soulevez l'attelage sur le cadre en A en tournant le cric à languette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la bille soit libre.
4. Débranchez le connecteur de fil à 7 voies, les chaînes de sécurité et le câble de rupture.
5. Soulevez les crics avant jusqu'à ce que votre véhicule de remorquage dégage la caravane. Conduisez le véhicule de remorquage.
6. Maintenant, soulevez/abaissez l'avant jusqu'à ce que la caravane soit de niveau.
7. Abaissez les vérins stabilisateurs à la position désirée pour stabiliser la caravane.
8. Marche arrière pour accrocher la caravane à votre véhicule de remorquage.

Produits de sécurité et détecteurs

Renseignements généraux sur les détecteurs de sécurité

Votre nouveau camping-car est livré avec 2 produits de sécurité, un extincteur et un détecteur de propane/monoxyde de carbone. Les détecteurs de sécurité à l'intérieur de votre camping-car seront activés beaucoup plus tôt que dans une maison résidentielle, en raison du volume d'air plus faible à l'intérieur de la caravane.

Chaque détecteur a son manuel du propriétaire et sa fiche d'instructions, fournissant plus d'informations pour son utilisation et son entretien. De plus amples renseignements sont disponibles dans le matériel du propriétaire fourni par le fabricant de chaque détecteur. La durée de vie du détecteur est de 5 ans et doit être remplacé selon les instructions du fabricant dans le guide de l'utilisateur.

Extincteur

Un extincteur est installé dans chaque camping-car et est situé à proximité de la porte d'entrée. Familiarisez-vous avec son emplacement et le mode d'emploi imprimé sur l'extincteur. Inspectez votre extincteur au moins deux fois par année ou plus selon les instructions de l'extincteur.

Détecteur de propane/monoxyde de carbone – COMBO

Toute caravane équipée d'un système de carburant au propane avec des appareils consommant du propane a besoin d'un dispositif de détection des fuites de propane pour assurer la sécurité. Actuellement, ce détecteur sert également de dispositif de protection contre le monoxyde de carbone. Un convertisseur ou une batterie auxiliaire est nécessaire pour fournir de l'énergie de 12 volts en courant continu pour faire fonctionner l'appareil. Il n'y a pas d'interrupteur de coupure principal pour débrayer le détecteur.

Qu'est-ce que le monoxyde de carbone?

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz hautement toxique qui est libéré lors de la combustion de combustibles. Il est invisible, n'a pas d'odeur et est donc très difficile à détecter par les sens humains. Dans des conditions normales, dans une pièce où les appareils à combustible sont bien entretenus et correctement ventilés, la quantité de monoxyde de carbone libérée dans la pièce par les appareils n'est pas dangereuse. Ces combustibles comprennent le bois, le charbon, le charbon de bois, le pétrole, le gaz naturel, l'essence, le kérosène et le propane. Ces gaz peuvent s'accumuler dans le sang, interférant avec la capacité du corps à se fournir de l'oxygène.

Comme le CO est un gaz incolore, inodore, insipide et hautement toxique qui empêche le sang de transporter l'oxygène vers les organes vitaux, le CO est 200 fois plus susceptible de remplacer l'oxygène dans le sang.

Elle peut mettre des vies en danger même à de faibles niveaux de concentration.

Technologie à double capteur

L'avertisseur combiné CO/Propane est un avertisseur qui se combine en un seul système compact. Il s'agit d'une puissante alarme qui détecte à la fois le monoxyde de carbone (CO) et le gaz de pétrole liquéfié/propane (GPL/LP).

Le capteur utilise la dernière technologie de microprocesseur combinée à deux capteurs électroniques autonettoyants qui fonctionnent indépendamment l'un de l'autre. L'unité combinée peut détecter simultanément le CO et les gaz explosifs.

Avertisseurs simultanés de CO et de gaz

Étant donné que le risque d'explosion de gaz propane est généralement un danger plus grave, votre unité d'alarme accorde une priorité plus élevée à l'alarme de gaz dans des conditions d'alarme simultanées.

Si votre appareil génère des alarmes pour le gaz et le CO en même temps, la LED de propane sera rouge fixe et l'alarme retentira. La LED CO clignotera **en ROUGE** jusqu'à ce que le CO soit ventilé hors de la caravane, auquel cas la DEL ne s'allumera pas.



WARNING!

LIMITATIONS OF CO AND GAS ALARMS
THIS ALARM WILL NOT WORK WITHOUT POWER

Some reasons for no alarm power are; a blown or missing fuse; broken wire; a faulty wire connection or circuit breaker; a discharged battery; cut lead wires, or improper supply (+) or ground (-) connections.

Fonctionnement

Lorsque l'appareil est mis sous tension pour la première fois, le capteur de CO nécessite une période de préchauffage initiale de 10 minutes pour nettoyer l'élément du capteur et obtenir la stabilisation. L'indicateur LED

s'allume et s'éteint pendant la période de réchauffement de 10 minutes. L'appareil ne peut pas déclencher un avertisseur de CO pendant la période de réchauffement. Pour tester votre appareil pendant la période de réchauffement, appuyez sur le bouton de test. *Voir la procédure d'essai dans ce manuel.*

Après la période de réchauffement, l'indicateur de mise sous tension devrait s'allumer continuellement. Si le voyant ON ne s'allume pas, consultez le manuel du fabricant du produit pour plus d'informations. **N'essayez pas de le réparer vous-même.**

Alarme de gaz : Lorsque vous allumez l'alarme, il y aura une période de préchauffage d'environ 3 minutes. Cet appareil ne peut pas déclencher d'alarme de gaz pendant la période de réchauffement. Une fois la période de réchauffement de 3 minutes terminée, l'alarme peut détecter les gaz explosifs.

État de batterie faible

Cette alarme fonctionnera normalement jusqu'à 9 VDC. Une fois que le niveau de la batterie tombe en dessous de 9 VDC, l'alarme d'état de batterie faible retentit. Chargez la batterie du camping-car à pleine capacité. **NE DÉBRANCHEZ PAS L'ALARME.**

Signaux d'alarme visuels et sonores

Cet avertisseur de gaz CO/propane est conçu pour être facile à utiliser. L'alarme comporte deux voyants lumineux, **VERT ET ROUGE**, qui s'affichent pour chaque condition surveillée et un motif sonore correspondant aux conditions d'alarme.



CAUTION

When preparing to depart or move, don't forget to reverse the procedure above. Remember, open roof vents, windows, or TV antennas left in UP position are subject to wind damage in transit.

Alarme de CO

La DEL **CO rouge** clignotera et l'alarme émettra 4 « BIPS » puis sera silencieuse pendant 4 secondes. Ces signaux indiquent que le niveau de CO est supérieur à 35 ppm. **DES MESURES IMMÉDIATES SONT NÉCESSAIRES.** Consultez le manuel du fabricant du produit fourni avec le détecteur pour plus d'informations.

Ce cycle se poursuivra jusqu'à ce que le bouton TEST/Mute à l'avant de l'alarme soit enfoncé. Aérez immédiatement la caravane. Le voyant ROUGE restera allumé jusqu'à ce que le CO soit effacé ou l'alarme se réactivera dans environ 5 minutes si le CO est toujours présent. **NE RENTREZ PAS À NOUVEAU dans le camping-car.** Cette alarme reprendra son fonctionnement normal une fois que la caravane sera correctement ventilée.

Alarme de gaz propane

La LED **ROUGE** restera allumée et l'alarme émettra un bip constant chaque fois qu'un niveau dangereux de gaz propane ou de méthane est détecté. Ouvrez toutes les portes et fenêtres, permettant à l'air dans la caravane de s'évacuer. Contactez un centre de service de VR pour faire vérifier votre camping-car pour détecter d'éventuelles fuites de gaz propane.

FONCTIONNEMENT	SIGNAL SONORE	SIGNAL VISUEL
NORMAL	AUCUN	STABLE VERT
AVERTISSEUR DE MONOXYDE DE CARBONE FLASH ROUGE	4 SECONDES OFF	4 bips
ALARME DE PROPANE ALARME	BIPS CONSTANTS	STABLE ROUGE
FIN DE VIE	BIP TOUS LES DEUX VERT ET ROUGE MINUTE	LES DEL CLIGNOTERONT TOUTES LES MINUTES

Signal de fin de vie

Tous les modèles comprennent un signal de fin de vie indiquant que le capteur a atteint la fin de sa durée de vie utile et que vous DEVEZ remplacer l'alarme. Le signal est à la fois VERT ET ROUGE LES LED clignoteront avec un bip toutes les minutes. Remplacez le composant immédiatement. NE DÉBRANCHEZ PAS L'AVERTISSEUR TANT QUE VOUS N'AVEZ PAS UN AVERTISSEUR DE REMPLACEMENT PRÊT À ÊTRE INSTALLÉ.

Avertisseur de fumée

Des avertisseurs de fumée sont requis lorsque le propane est dans la caravane et que la cuisson à flamme nue se produit. L'alarme est placée au plafond entre la chambre à coucher et la cuisine.

Fonctionnement

L'avertisseur de fumée est en marche une fois que la batterie est correctement connectée. La LED clignotera toutes les minutes pour indiquer que la batterie alimente l'alarme. Lorsque la production de combustion est détectée, l'appareil émet une alarme forte qui se poursuit jusqu'à ce que l'air soit purifié.

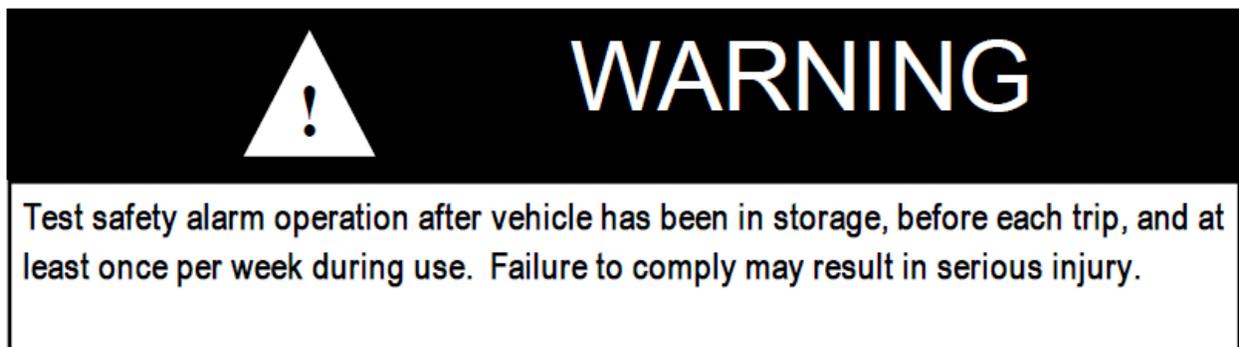
Essais

Testez l'avertisseur en appuyant sur le bouton d'essai du couvercle de l'avertisseur de fumée pendant au moins 3 secondes, jusqu'à ce que l'avertisseur retentisse. L'alarme retentit si tous les circuits électroniques, le klaxon et la batterie fonctionnent. Si aucune alarme ne retentit, l'appareil a une batterie défectueuse ou une autre défaillance et doit être remplacé immédiatement.

- Testez chaque avertisseur de fumée chaque semaine pour vous assurer qu'il est installé correctement et qu'il fonctionne correctement.
- Testez les avertisseurs de fumée après que le camping-car a été entreposé, avant chaque voyage et au moins une fois par semaine pendant l'utilisation.
- Tenez-vous à distance de l'avertisseur de fumée lors de l'essai. Le
- Le klaxon d'alarme est fort pour vous avertir d'une urgence. Le klaxon d'alarme peut nuire à votre audition.

- Le bouton de test teste avec précision toutes les fonctions. N'utilisez jamais un ouvrage flamme d'une allumette ou d'un briquet pour tester ce détecteur de fumée. Vous pouvez : allumez et mettez le feu à l'avertisseur de fumée et à votre camping-car.

La durée de vie de l'avertisseur de fumée est de 10 ans ou tel qu'indiqué dans le manuel de l'avertisseur.



Composants de votre camping-car

Étapes d'entrée

Avant d'entrer dans votre camping-car, placez votre main au centre de la marche et tirez la marche vers le haut et vers l'extérieur. L'ensemble de marches se soulève légèrement puis s'éloigne de la caravane. Le bras sur la marche rencontrera un arrêt positif.

Assurez-vous qu'il y a un matériau antidérapant sur chaque marche pour empêcher quiconque de glisser et de tomber.

Fenêtres

Toutes les fenêtres sont à ouverture coulissante, fenêtre panoramique solide ou panneaux d'aération qui s'ouvrent. Les curseurs peuvent s'ouvrir horizontalement ou verticalement selon le plan d'étage. Les fenêtres de sortie ont une poignée de déverrouillage ou deux petites pinces à charnières de chaque côté. Après le déverrouillage, le panneau pivotera sur la charnière supérieure. Certaines moustiquaires de fenêtres de sortie sont fixées au panneau pivotant de la fenêtre.

Portes et serrures

Les serrures des portes d'entrée ont deux mécanismes de verrouillage, un pêne dormant dans la section du cadre de la serrure et une serrure standard dans la poignée. Les deux serrures utilisent la même clé. Les portes moustiquaires peuvent avoir deux types de loquets. Premièrement, un loquet à rouleau et deuxièmement, un loquet à crochet qui doit être déclenché pour s'ouvrir.

Les serrures des portes de compartiment nécessitent une petite quantité de lubrifiant silicone pulvérisé à l'intérieur deux fois par année pour continuer à fonctionner correctement.

Antennes TV (support de toit standard)

L'antenne de télévision a une base rigide pour monter la tête du récepteur qui ne peut pas être tournée ou soulevée. À l'intérieur de la caravane, sur le mur, se trouve une alimentation électrique où vous vous connectez au téléviseur et au satellite. Il y a un bouton ON/OFF sur le bloc d'alimentation pour engager le booster, situé à l'intérieur de la tête d'antenne. Cette antenne sert également de récepteur radio pour le système audio de la caravane. Sans alimentation CC de 12 volts, votre signal ne sera PAS amplifié.

CAUTION

The power supply should be turned OFF when connecting/disconnecting cables to power supply and antenna, but should be turned ON when testing for voltage.

Stores

Les stores avec des cordons desserrés, tels que les mini-stores, **ne peuvent pas** être installés dans des couchettes. Les stores de nuit installés ont des cordons ancrés à la partie inférieure de la fenêtre et doivent être fixés pour fonctionner. Bontrager Outdoors RV recommande que ces stores soient en position HAUT pour les déplacements afin d'éviter que le support métallique inférieur ne soit en contact avec la garniture de la fenêtre.

ATTENTION : En voyage, tous les mini-stores doivent être en position relevée pour éviter de se balancer et de rayer les panneaux. Même avec des supports dans la partie inférieure de la fenêtre, tirez les stores vers le haut avant de voyager.

Remarque : Les meubles détachés, tels que les tables de dînette, doivent être sécurisés pour éviter les mouvements, les murs et les dommages pendant le voyage.

Système de plomberie

Drainage de l'eau et des eaux usées

Votre camping-car Bontrager Outdoors dispose d'un système d'eau complet pour transporter de l'eau douce, ainsi que de réservoirs de rétention pour les eaux usées. Vous trouverez ci-dessous plus d'informations sur les réservoirs d'eau douce et d'eaux usées.

Système d'eau douce

Réservoirs

Des réservoirs d'eau sont installés sur chaque camping-car sous le plancher.

Tous les réservoirs d'eau ont 3 points d'entrée ou de sortie.

1. Puisez de l'eau avec une pompe dans tout le camping-car
2. Raccord de remplissage d'eau de la ville pour le réservoir
3. Conduite de trop-plein fixée à l'événement de remplissage

Vous avez la possibilité d'utiliser l'eau directe de votre branchement d'eau de la ville ou l'eau de votre réservoir d'eau douce.

S – Le tuyau de siphon est utilisé pour :

1. Hiverner le système d'aqueduc
2. Assainir le système de conduite d'eau

P – Pompe à courant continu de 12 volts pour alimenter l'eau du camping-car lorsque l'eau de la ville n'est pas disponible

F – Le bouchon du filtre doit être retiré et nettoyé ou remplacé

G – Le remplissage d'eau par gravité est utilisé pour remplir le réservoir d'eau douce

C – Le remplissage d'eau de la ville est utilisé pour mettre de l'eau directement dans les conduites d'eau douce

V1 – La vanne doit être ouverte uniquement lors de l'utilisation du tuyau de siphon

V2 – La vanne doit être ouverte uniquement pour puiser l'eau du réservoir d'eau douce. Fermez cette valve lorsque vous utilisez le tuyau de siphon.

Système de remplissage d'eau douce

Pour placer de l'eau dans le système d'eau douce de votre camping-car, utilisez l'un des

les méthodes suivantes :

Un. Remplissage d'eau de la ville, voir la figure 1

1. L'eau est reçue dans le réseau par un raccordement direct, appelé « remplissage d'eau de la ville ». Fixez un tuyau au raccordement et à la conduite d'alimentation. Ouvrez le robinet de la conduite d'alimentation. Entrez dans l'appareil et ouvrez le robinet pour permettre à l'air de s'échapper, car il peut y avoir des poches d'air.

B. Remplissage d'eau par gravité, voir la figure 2

1. Pour placer de l'eau dans le réservoir d'eau douce, retirez le bouchon du raccord externe de remplissage. Insérez le tuyau dans le tube flexible de 1 1/4 pouce de 4 à 6 pouces. Ouvrez le robinet d'alimentation en eau. **NE PAS** trop remplir le réservoir car il pourrait éclater. *Il n'est pas conçu pour maintenir la pression.* Il y a un petit écran sur le remplissage, situé à 1/2 pouce à la position 10 heures. Lorsque l'eau commence à sortir, **ARRÊTEZ DE REMPLIR MAINTENANT!**

Figure 1



Figure 2



Vérifiez le panneau du réservoir sur le moniteur pendant le processus de remplissage du réservoir.



CAUTION *

DO NOT leave tank unattended while filling, as an over filled tank will built pressure, causing tank to crack, rupture, and leak or even damaging supports holding it in place.

Pompe à la demande de 12 volts

Lorsque l'eau est désirée et que vous n'êtes pas branché à l'eau de la ville, votre réservoir d'eau douce sera votre approvisionnement en eau. Sur votre panneau de moniteur se trouve un interrupteur pour allumer la pompe à la demande de 12 volts. La pompe s'amorce automatiquement au démarrage, fournit de l'eau et continue de fonctionner jusqu'à ce qu'une pression d'environ 40 livres soit atteinte. Lorsque la pression tombe à 20 livres, la pompe redémarre. Des cycles dans la pompe peuvent se produire. Un clapet anti-retour est intégré à l'intérieur de la pompe pour empêcher l'eau de s'écouler dans le réservoir d'alimentation. La pompe est munie d'un petit filtre fixé du côté « à l'entrée » pour empêcher tout corps

étranger d'entrer dans la pompe. Il est recommandé de retirer la tasse inférieure et de la nettoyer 1 à 2 fois par année.

Lorsque la pompe n'est pas utilisée, éteignez l'alimentation de 12 volts à l'interrupteur.

Parfois, votre pompe à eau peut démarrer ou s'arrêter rapidement (en une seconde). C'est ce qu'on appelle le « cyclisme ». Il peut y avoir un bruit à ce moment-là. Cela peut être dû à un robinet légèrement ouvert, à une laveuse à économie d'eau à l'extrémité du bec du robinet, ainsi qu'à d'autres problèmes restrictifs. Si la pompe tourne toutes les 10 à 15 minutes, une légère fuite d'eau peut s'être produite quelque part, clapet anti-retour dans le remplissage d'eau de la ville, raccords de plomberie et soupape de pression dans la pompe.

NE PAS laisser le réservoir sans surveillance pendant le remplissage, car un réservoir trop rempli a été construit

La pression peut endommager les supports qui le maintiennent en place, le réservoir se fissurer, se rompre et/ou fuir.

Baignoire et douche

Votre douche et votre baignoire sont construites en vinyle, en ABS ou en fibre de verre, semblables à celles de votre maison.

La pomme de douche utilisée dans la salle de bain a un robinet d'arrêt non positif et coule légèrement en position d'arrêt. Un brise-vide est également intégré au robinet pour permettre à l'eau dans le tuyau de s'écouler comme une exigence du code.

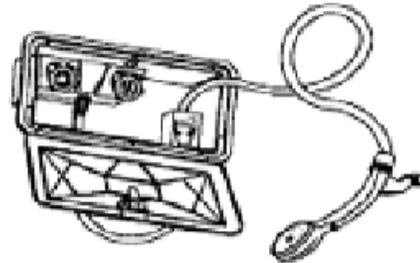
Avant de commencer votre douche, assurez-vous que le chauffe-eau est allumé et plein d'eau. *Voir la page 71 pour les instructions sur le chauffe-eau.* Réglez la température du robinet avant d'entrer dans la baignoire ou la douche. Après l'utilisation sous la douche, assurez-vous de fermer l'eau du robinet.

L'eau usée s'écoule par les tuyaux de plomberie dans le réservoir d'eaux grises. N'oubliez pas les capacités de votre chauffe-eau et de votre réservoir d'eaux grises. Les longues douches dans un véhicule récréatif ne sont **PAS** suggérées en raison de la quantité d'eau disponible. Pour

économiser l'eau, mouillez et fermez l'eau pendant que vous vous savonnez, puis rincez. Les portes de douche sont fournies avec la caravane et doivent être utilisées pour éviter que l'eau ne se renverse sur le plancher, ce qui pourrait causer des dommages.

Outside Shower

A convenient faucet assembly with hot and cold water is available on most units for exterior use washing or rinsing on the outside of camper, such as washing hands and utensils.



To operate the outside shower:

1. Open the door with key and allow lid to hinge down.
2. Remove the shower head and open valve.
3. Open the faucet valves and adjust to the desired temperature.
4. To end operation close valve(s) on the faucet and allow water to drain from the shower head.
5. Close the valve on the shower head.

Any water remaining in the hose will drip or run out of the vacuum breaker. This is NOT a leak but performs as intended. Water in the ABS plastic box will drain out along outer edge.

The shower head can be removed to drain the hose faster. Reassemble and place onto bracket. Keep the door closed when not in use for sanitary reasons.

Conduites d'eau

Conduites d'eau douce

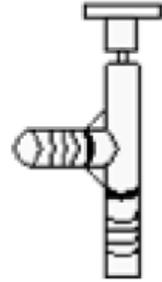
Deux lignes, généralement rouge pour le chaud et bleu pour le froid, transportent l'eau tout au long du camping-car. Les vannes pour diriger l'écoulement se trouvent près du remblai d'eau de la ville ou zone de la pompe. Les coudes et les tés des connecteurs sont en plastique ou en cuivre; sont maintenus ensemble par des anneaux de compression pour éviter toute fuite.

Drains à point bas

Des drains de point bas sont placés sur les camping-cars pour vider les conduites d'eau, les réservoirs et le chauffe-eau afin de préparer le camping-car aux systèmes d'hivernage et d'assainissement.

Les réservoirs d'eau douce auront leurs propres drains séparés sous le cadre, avec une vanne à ouvrir pour drainer, une conduite de vidange de trop-plein peut être à proximité.

Plumbing lines also have Low-Point drains located in various areas. You may find them (2) for hot and cold coming out of storage areas, outer metal skirt, through under belly covers, control centers, etc. Water should always drain out to the ground, not into underbelly cover.



Assainissement et vidange du système d'eau potable

Pour votre sécurité, vous devriez désinfecter votre système d'eau potable lorsque votre camping-car est neuf ou lorsqu'il est resté inutilisé pendant un certain temps afin d'éviter toute contamination.

Préparer une solution de chlore avec 1/4 tasse d'eau de Javel (5% de sodium solution d'hypochlorite) à un gallon d'eau. Préparer un gallon de cette solution pour chaque capacité de 15 gallons du réservoir. Telle que conçue et construite, cette méthode désinfectera le système de plomberie.

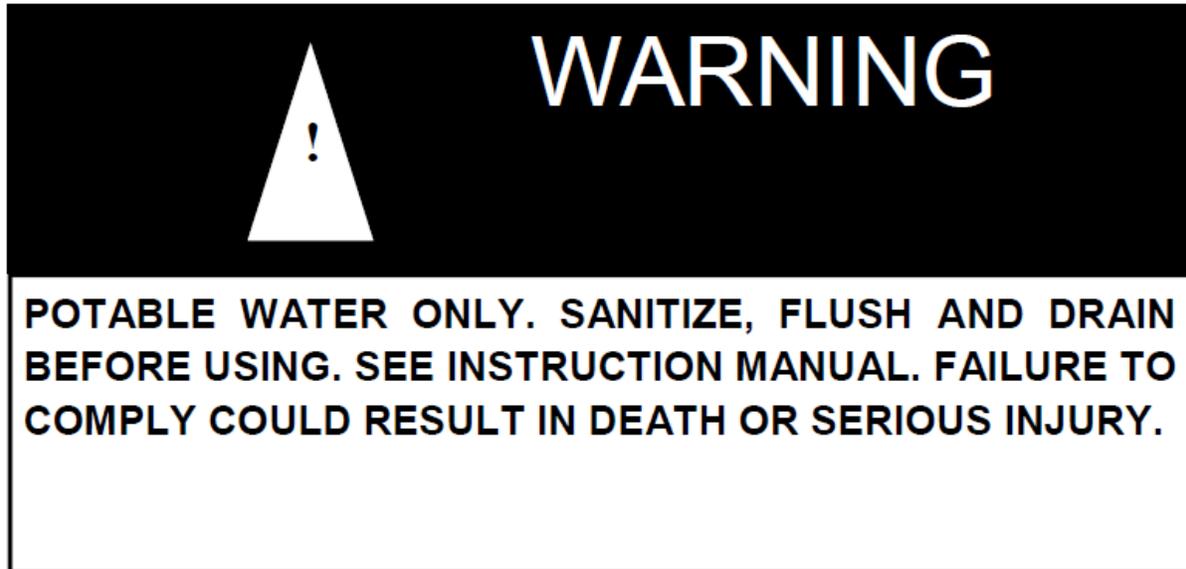
1. Fermez tous les drains, le réservoir, le chauffe-eau et les points bas.
2. Placer le contenu désinfectant préparé dans le réservoir d'approvisionnement.
3. Ouvrez les robinets et démarrez la pompe.
4. Allumez la pompe et laissez-la fonctionner jusqu'à ce que du liquide passe par les robinets.
5. Fermez les robinets lorsque l'air cesse de sortir.
6. Laissez le liquide rester dans le système pendant 3 heures.
7. Égoutter et rincer à l'eau fraîche.
8. Pour éliminer tout goût ou odeur de chlore en excès, préparez une solution de 1 litre de vinaigre pour 5 gallons d'eau et laissez cette solution agir

agiter dans le réservoir pendant plusieurs jours par le mouvement du véhicule.

9. Vidangez à nouveau le réservoir et rincez-le à l'eau douce.

10. Votre système d'eau est maintenant prêt à être utilisé.

11. Éteignez la pompe lorsque vous ne l'utilisez pas.



Eau douce

Tous les réservoirs permanents d'eau douce peuvent être vidangés. Deux types de drains

sont utilisés, (1) une poussée/traction, (2) un robinet de rotation avec position d'ouverture/fermeture.

Pour vider les conduites d'alimentation et l'ensemble du système, suivez les étapes ci-dessous. Localisez la valve placée au niveau du cadre . Ces vannes seront au point le plus bas des conduites d'eau.

Pour le système de vidange :

1. Ouvrez tous les robinets, y compris la douche extérieure en option.
2. Ouvrez le drain du réservoir d'eau douce.
3. Ouvrez le drain du chauffe-eau.
4. Ouvrez tous les drains (deux à quatre) à point bas.
5. Ouvrez le robinet de la toilette, maintenez-le ou bloquez-le si nécessaire.

6. Pour vider la pompe, démarrez et laissez fonctionner jusqu'à 20 secondes.

Système d'assainissement

Toilettes

Avant d'utiliser vos toilettes, assurez-vous d'ajouter une quantité appropriée de déodorant chimique dans les toilettes avec de l'eau. Rincer le contenu dans le réservoir plus deux ou trois gallons d'eau.

Attendez-vous à ce qu'il reste environ 2 pouces d'eau dans le bol après chaque rinçage. Ce montant est acceptable pour les déplacements. Pour un fonctionnement optimal, gardez 4 à 6 pouces d'eau dans le bol pendant que l'appareil est à l'arrêt. Cela facilite la procédure de rinçage. Rincer toujours pendant 10 secondes ou plus pour s'assurer que tous les solides et les déchets se déplacent dans le réservoir et ne sont pas retenus dans les tuyaux de drainage.

Utilisation d'un système de toilettes et de réservoirs

Contrairement à votre toilette à la maison qui utilise de 4 à 7 gallons par chasse, le système moyen de véhicule récréatif utilise 2 à 3 pintes. S'il n'y a pas assez d'eau utilisée pendant le rinçage, les déchets peuvent ne pas être évacués correctement de la conduite de vidange au réservoir. Le réservoir et les tuyaux pourraient éventuellement se boucher.



CAUTION

It is important to use adequate water to flush and have several gallons of water with chemicals in the tank. This helps the flow of wastes and reduces solid waste build-up.

Tuyaux d'aération

Une partie particulièrement importante de votre système d'assainissement est le système d'aération dans votre camping-car. Ces événements libèrent l'air des réservoirs de rétention, ce qui permet à l'eau d'entrer. Les tuyaux d'aération sont fixés au réservoir de rétention, traversent les murs et les armoires jusqu'au toit. Sur certains modèles, une partie du tuyau d'évacuation peut faire partie du système de drainage appelé « événement humide ». Lorsque l'air s'écoule vers le haut, l'eau s'écoule vers le bas.

En gardant les robinets fermés dans les réservoirs de rétention, les gaz d'égout sont empêchés de s'échapper par l'ouverture latérale de l'événement. L'absence d'armoires du sol au plafond est la cause de l'utilisation de l'événement latéral par rapport à l'événement du toit.

Réservoirs de rétention

Les réservoirs de rétention sont des éléments de votre système d'assainissement qui contiennent des déchets et de l'eau. Ceux-ci sont situés sous le cadre de votre camping-car.

Réservoir gris : Les eaux usées de la baignoire, de la douche et des éviers égouttent dans ce réservoir. Aucune préparation particulière n'est requise pour l'entretien du réservoir gris. Cependant, vous pouvez ajouter du bicarbonate de soude ou un produit chimique conçu pour VR pour réduire les odeurs des particules alimentaires dans le système.

Réservoir de déchets : La toilette s'écoule dans le réservoir de déchets ou de rétention « noir ».

Pour une bonne préparation, suivez les étapes énumérées :

1. Libérez 2 litres d'eau dans la cuvette de la toilette.
2. Placer la quantité recommandée de produits chimiques pour le stockage des déchets
Réservez selon les instructions sur la bouteille dans la cuvette des toilettes.
3. Jetez les liquides dans le réservoir et laissez jusqu'à 2 gallons d'eau l'écoulement dans le réservoir.

Chaque fois que vous vidangez le réservoir, vous devez suivre les instructions ci-dessus avant de l'utiliser.

Tous les tuyaux d'évacuation seront équipés d'un « siphon en P » dans chaque conduite. L'eau dans ces pièges empêche les odeurs de s'échapper dans la caravane. Pendant le déplacement, l'eau des pièges en P peut se déverser et laisser entrer des odeurs dans la caravane. Ces odeurs proviennent des graisses et des particules de nourriture qui se décomposent dans le réservoir. En ajoutant de l'eau et en utilisant un agent désodorisant approuvé par le VR, le contenu se dissoudra plus rapidement, gardant les conduites de vidange et les réservoirs propres et fluides. Ces produits chimiques sont disponibles dans la plupart des magasins de fournitures de VR.

Vidange des réservoirs

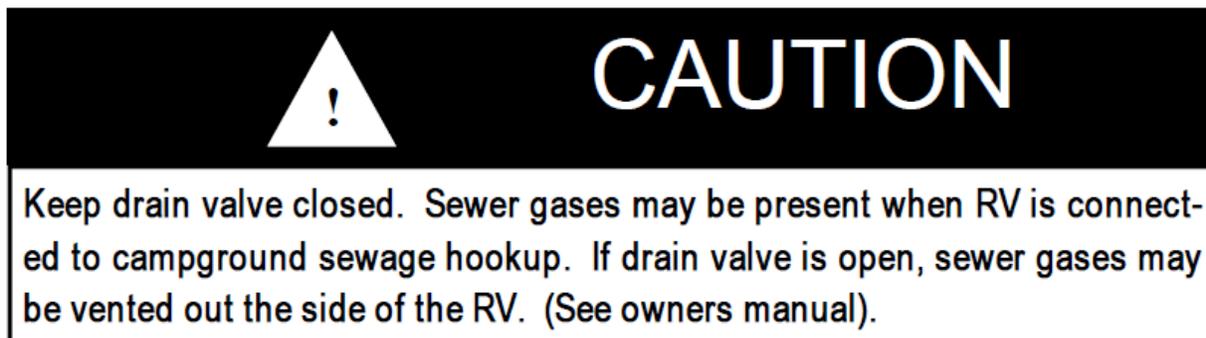
Une dernière partie de votre système d'assainissement est le drainage des réservoirs de rétention. La configuration des stations de vidange peut varier. Placez la caravane le plus à niveau possible pour faciliter le drainage. Certains réservoirs s'écoulent du centre, ce qui oblige la caravane à être de niveau ou légèrement à l'avant. D'autres s'écoulent par l'extrémité, ce qui permet une légère inclinaison vers le côté sur lequel se trouvent les drains.

Étapes pour vider les réservoirs de rétention

1. Retirez le capuchon et fixez l'adaptateur sur le boîtier de la valve.
2. Tournez l'adaptateur de 10° pour le verrouiller sur les chevilles.
3. Fixez un tuyau d'égout flexible à l'adaptateur et fixez-le avec une pince.
4. Placez l'autre extrémité dans le réseau d'égout approuvé.
5. Videz d'abord le réservoir vierge en ouvrant le robinet de vidange de 3 pouces pour vider d'abord le réservoir d'eaux usées.
6. Ouvrez la vanne du réservoir d'eaux grises en dernier pour utiliser l'eau pour
Lavez et rincez les tuyaux et les conduites de vidange.

La plupart des États et des parcs ont des lois et des règlements stricts pour interdire le déversement de déchets de toute sorte dans autre chose que

des installations d'élimination appropriées ou des systèmes d'égouts.
Presque tous les parcs privés ont soit une installation de pompage centrale, soit un branchement de camping pour les eaux usées.



Hiverner votre camping-car

Préparer votre camping-car au froid est particulièrement important pour la plupart des États-Unis et du Canada. Si vous ne préparez pas votre camping-car au froid, les systèmes d'eau gèleront et se briseront. Les dommages liés au gel ne sont pas couverts par les conditions de votre garantie limitée.

Deux méthodes d'hivernage de votre camping-car après avoir vidangé et rincé votre système de drainage sont énumérées ci-dessous :

Méthode 1 :

1. Ouvrez tous les robinets, les drains de point bas et le robinet de la toilette pour vider tous
eau. Laissez-les ouverts pendant cette procédure.
2. Démarrez la pompe et faites fonctionner jusqu'à ce que toute l'eau ait été éliminée, cela peut prendre environ 10 à 15 secondes.
3. Versez de l'antigel non toxique dans chaque siphon en P, en n'oubliant pas d'en laisser une petite quantité dans la toilette pour maintenir l'étanchéité à l'air.

Suivez les instructions de votre antigel approuvé pour VR préféré. Chaque lavabo a un siphon en P, tout comme la baignoire ou la douche.

Méthode 2 :

Le kit de dérivation du chauffe-eau est conçu et construit pour éviter d'avoir de l'antigel dans le chauffe-eau.

1. Assurez-vous d'éteindre la pompe.
2. Vidangez le chauffe-eau et l'ensemble du système d'eau.
3. Fermez la valve au bas de la trousse de dérivation pour éviter du liquide dans le chauffe-eau.
4. Placez un tuyau de siphon dans un contenant contenant de l'antigel.
5. Ouvrez la vanne V1 sur le tuyau du siphon. Assurez-vous que la V2 est fermée.
6. Allumez la pompe pour alimenter le système d'eau douce en antigel.
Il faudra 2 gallons ou plus, selon la taille de le camping-car.
7. Vous voudrez peut-être placer un contenant sous le robinet pour attraper excès d'antigel.
8. Le robinet le plus proche de la pompe se remplira en premier. Fermez les robinets comme le contenu émet de l'antigel.
9. Prendre le contenu dans un récipient et verser 1 pinte dans chaque drain pour protéger chaque piège en P.
10. Tout reste d'antigel dans le contenant peut être conservé pour l'avenir utilisation.

Trousse de dérivation

Il est important de comprendre la position des soupapes. Les poignées en position horizontale permettent à l'eau de s'écouler vers et depuis le chauffe-eau sur demande. Les vannes situées dans les parties inférieure et supérieure de la dérivation sont des vannes de débit de direction choisie, et non des vannes d'arrêt.

Lorsque le robinet inférieur est en position verticale, il empêche l'eau de s'écoulant dans le chauffe-eau. La vanne sur le dessus de la trousse de dérivation, lorsqu'elle est en position verticale, ne permet pas le reflux dans

le réchauffeur. Vous pouvez maintenant envoyer du liquide antigel dans le système de plomberie du camping-car sans remplir le chauffe-eau. *Voir la page 71 pour les instructions sur le chauffe-eau.*

Il y a plusieurs raisons de ne pas placer d'antigel dans le radiateur :

1. Coût. Pour ce faire, il faudra 6 à 10 gallons d'antigel supplémentaires.
2. Corrosif. L'antigel peut être corrosif pour la tige d'anode.
3. Résidus. Il peut laisser des sédiments dans le réservoir.

Utilisation du système d'eau par temps glacial

Votre camping-car n'est pas destiné à être utilisé par temps glacial à moins que des précautions particulières ne soient prises. Pour rappel, l'eau gèle à 32 ° Fahrenheit/0 ° Celsius.

Il n'y a aucun produit qui peut être ajouté à l'eau pour assurer la protection contre le gel lorsque le système est utilisé, à l'exception de l'antigel pour VR.

NE PAS boire d'eau contenant de l'antigel. (*Voir la page 112 pour l'hivernage du chauffe-eau*)



WARNING

DO NOT use Ethylene Glycol (automotive antifreeze) or Methanol (windshield washer antifreeze) in your fresh water system because they are harmful and may be fatal if swallowed!

Systeme de carburant au propane

Le système d'alimentation de votre camping-car comporte de nombreux composants tels que des tuyaux, des tubes en cuivre, des connecteurs en laiton, des tuyaux, des régulateurs et des appareils électroménagers. Chacun de ces éléments sera expliqué dans sa section appropriée.

Le propane est le seul combustible autorisé dans une caravane et ses appareils. Ce produit est raffiné à partir du pétrole brut au gaz naturel. Un agent a été ajouté pour la détection en cas de fuite ou si une vanne devait être laissée accidentellement ouverte. Il est important pour le propriétaire d'un camping-car de reconnaître et d'identifier l'odeur de la vapeur de propane. D'autres carburants sont disponibles, mais ne peuvent pas être utilisés dans une caravane.



Remarque : *Aucun orifice n'est disponible pour les appareils à base de butane ou de gaz naturel.*

Le carburant propane est stocké sous forme liquide sous haute pression dans des contenants spéciaux. Le point d'ébullition est de -43,6 °F/-44 °C, la température à laquelle la vapeur cesse de s'écouler. Le carburant se transforme en vapeur lorsqu'il est libéré du contenant. Les appareils ne sont pas conçus pour fonctionner avec des liquides. Le liquide endommagera les joints toriques dans les vannes et laissera un résidu collant et huileux, ce qui entraînera un mauvais fonctionnement ou un fonctionnement inexistant dans le régulateur.

Pour chaque augmentation de 10° de température, la pression du propane dans le conteneur augmente de 1,5%. Exemple : Lorsqu'un réservoir est rempli à 0 °F dans le nord, se déplace vers le sud à des températures de 80 °F, le conteneur sera maintenant rempli à 92%, ce qui entraînera un problème potentiel avec une valve de 10% crachant de la vapeur de propane.

À tout moment où un contenant est débranché, ASSUREZ-VOUS d'installer le « capuchon anti-poussière » sur la valve OPD (si tel est équipé). Chaque fois que le contenant est détaché du système de propane,

NE PAS laisser la bouteille se déplacer ou rouler pendant le transport vers et depuis le fournisseur de gaz.

Entretien et remplissage des contenants de propane

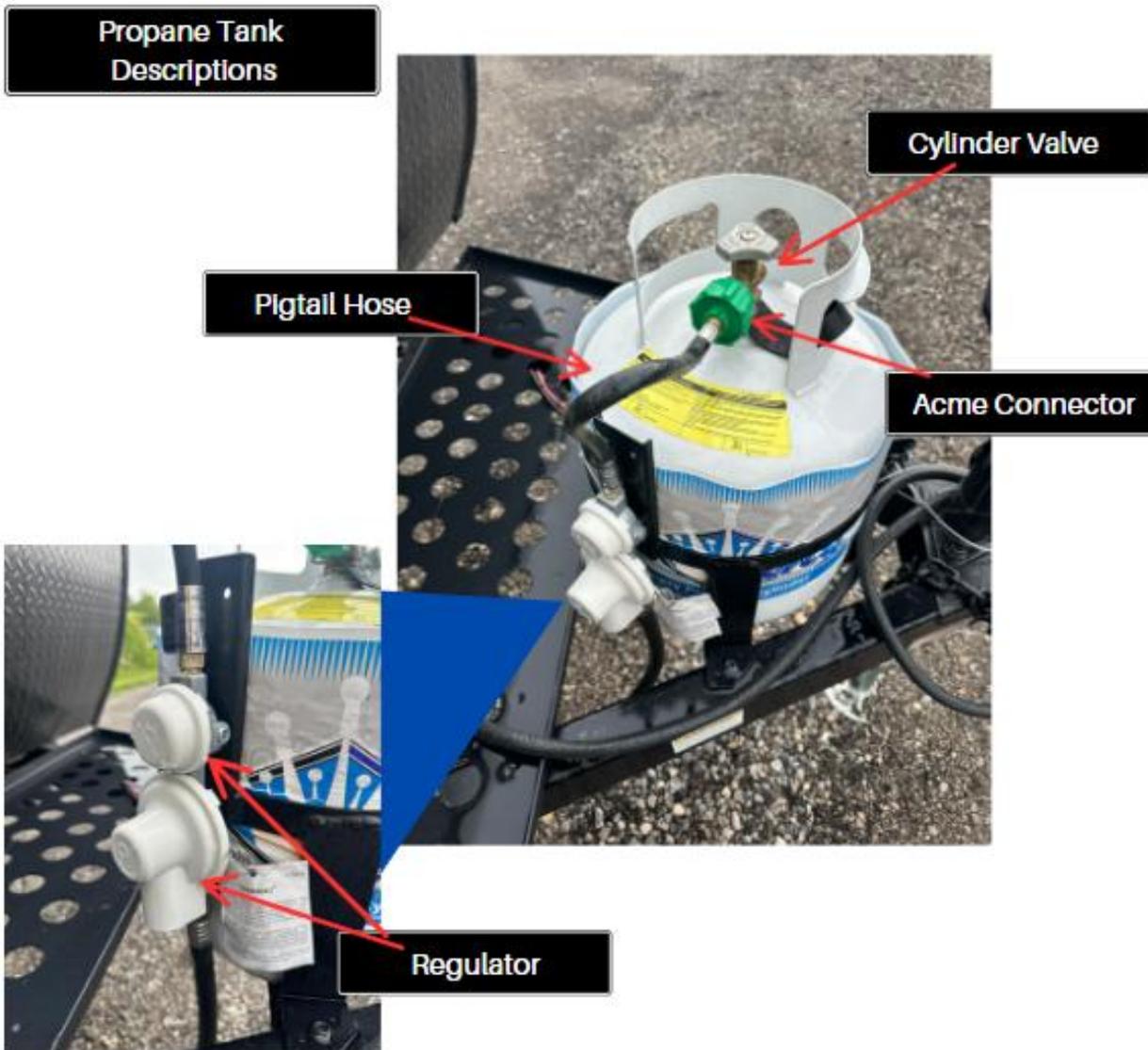
Le remplissage d'un contenant de propane doit être fait avec soin et correctement. *Seule une personne qualifiée, formée professionnellement aux procédures d'inspection, de remplissage et de sécurité doit remplir les contenants.*

Un nouveau contenant doit être « purgé » avant sa mise en service; **NE DOIT JAMAIS ÊTRE SURCHARGÉ.** La purge est une opération effectuée par votre concessionnaire ou votre agence de propane pour éliminer l'air atmosphérique. En tant que propriétaire, vous n'avez pas à vous inquiéter de cette procédure, à moins que vous ne permettiez que la soupape soit en position OUVERTE lorsqu'elle est vide. Deux dispositifs de débordement sont intégrés à la vanne pour éviter le remplissage excessif du contenant. Le premier dispositif de débordement est le petit « bouton » ou « vis » en laiton à l'intérieur de la vanne. Cette « valve à 10% » doit être ouverte lors du remplissage, permettant à l'air de s'échapper. Lorsque le contenant atteint 80% de la capacité correcte, du liquide apparaît. Fermez le robinet de remplissage d'alimentation. Fermez la vanne à 10%, ainsi que la poignée supérieure de la vanne principale. Les contenants équipés de vannes OPD ont un flotteur à l'intérieur qui coupe automatiquement l'écoulement du liquide lorsque 80% de la capacité est atteinte.

Lors du remplissage des contenants de propane, ils sont généralement retirés des compartiments ou des attaches de propane. **ASSUREZ-VOUS** de réinstaller correctement, comme indiqué dans les instructions d'installation, et testez les fuites.

Lorsque les contenants de propane sont remplis à 80%, il y a des espace pour une expansion sécuritaire du liquide vaporisé. Votre contenant devrait-il légèrement surchargée, le soleil brûlant peut provoquer le décollage de la soupape de trop-plein et émettre une petite quantité de vapeur de propane. Cela peut être détecté par une forte odeur autour des réservoirs. **ÉLOIGNEZ LES FLAMMES NUES DE CETTE ZONE.**

Débranchement de la bouteille de propane : Tournez le raccord acme dans le sens des aiguilles d'une montre, car des filetages à gauche sont utilisés. Lors de la reconnexion, tournez les connexions dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Les connexions doivent être serrées, mais NE PAS trop serrer.





DANGER

All pilot lights, appliances and their igniters (see operating instructions) shall be turn OFF before refueling of motor fuel tanks and/or propane containers. FAILURE TO COMPLY COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.



WARNING

A warning label has been located near the propane container. This label reads as follows:

DO NOT FILL CONTAINER(S) TO MORE THAN 80 PERCENT OF CAPACITY.

1. Overfilling the propane container can result in uncontrolled gas flow, which can cause fire or explosion.
2. A properly filled container will contain approximately 80 percent of its volume as propane.



CAUTION

DO NOT use tools to open or close the tank valve. HAND TIGHTEN ONLY to avoid damage to the valve or handle.

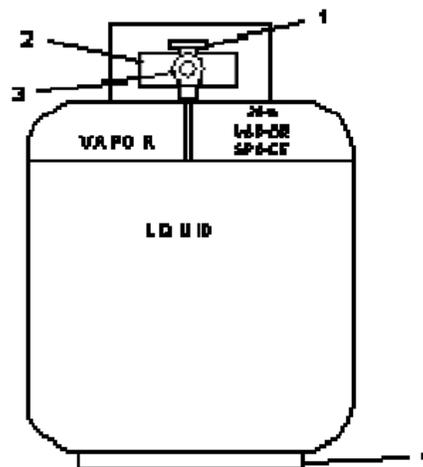


DANGER

Never smoke during the filling of propane tanks. Keep the recreational vehicle away from immediate filling area when possible or extinguish all gas pilots.

Propane cylinders shall not be placed or stored inside the vehicle. Propane cylinders are equipped with safety devices that relieve excessive pressure by discharging gas to the atmosphere.
FAILURE TO COMPLY COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

1. Knob to open and close main valve.
2. Complete valve assembly.
3. "10% valve", (small brass knob or slot screw).
4. Container mounting stand.



CAUTION

THIS GAS PIPING SYSTEM IS DESIGNED FOR USE WITH PROPANE ONLY. DO NOT CONNECT NATURAL GAS TO THIS SYSTEM.

Securely cap inlet when not connected for use. After turning on gas, except after normal cylinder replacement, test gas piping and connections to appliances for leakage with soapy water or bubble solution. Do not use products that contain ammonia or chlorine.

Organismes de réglementation

Les régulateurs de propane doivent toujours être installés avec l'évent du régulateur vers le bas. Les régulateurs qui ne se trouvent pas dans les compartiments ont été équipés d'un couvercle de protection. Assurez-vous que l'évent du régulateur est orienté vers le bas et que le couvercle est maintenu en place pour minimiser le blocage de l'évent qui pourrait entraîner un mauvais fonctionnement du régulateur.

Le régulateur a les seuls composants mobiles du système de propane. Sa seule fonction est de réduire la pression élevée et variée des contenants de propane à une pression de fonctionnement basse et sûre et constante. La petite entrée est le premier étage, ce qui réduit la pression du récipient à 10-13 livres.

Le deuxième étage réduit ensuite la pression de 10 à 13 livres à une pression de fonctionnement de 11 pouces W.C. (colonne d'eau) ou 6,35 onces de pression de sortie à vos appareils.

Si la pression est trop élevée, cela affecte le rendement et la sécurité. Si la pression est trop basse, les appareils ne fonctionneront pas correctement. Un technicien autorisé disposant de l'équipement approprié doit effectuer les essais et les réglages nécessaires.

Le VR Bontrager Outdoors utilise un régulateur standard à deux étages avec un connecteur T-check en laiton pour monter deux bouteilles de propane. Nous vous suggérons d'ouvrir une seule bouteille à la fois. Si vous ouvrez les deux bouteilles, elles attireront la vapeur et videront les deux réservoirs en même temps. Ce régulateur standard est utilisé sur les petits campeurs.

N'oubliez pas de vérifier s'il y a des fuites chaque fois que vous remplissez une bouteille ou que vous débranchez une pièce du système de propane.



Tuyaux haute pression avec connecteurs Acme

Le propane quitte le contenant par un tuyau avec un connecteur ACME fixé à la bouteille, également doté d'un « dispositif de limitation du débit » conçu pour détecter **le débit excessif**.

Il y a deux fonctions de cet appareil :

1. Arrête l'écoulement du propane, si le robinet du récipient est ouvert trop rapidement.
2. Réduit le débit à des pieds cubes standard par heure (SCFH) en cas de rupture de la conduite de propane.

Tuyau d'alimentation principal – basse pression

Le tuyau d'alimentation principal sera fixé du régulateur au raccord du collecteur en laiton sur le châssis du camping-car. L'écrou pivotant en laiton sur le tuyau principal sera votre accessoire final.



**3/8" MPT x 1/2" Female
Flare Swivel**

Il y a plusieurs choses à retenir chaque fois que la ou les bouteilles de LP sont retirées :

1. Assurez-vous que TOUS les raccords sont bien serrés. Utilisez toujours deux clés pour Connexions en laiton.
2. Assurez-vous que TOUTES les connexions sont testées pour détecter les fuites.

3. Ouvrez lentement le robinet principal pour éviter une ruée rapide de gaz qui empêche l'appareil de geler le gaz.
4. Un « sifflement » de plus d'une seconde peut indiquer une fuite de gaz. Fermez la valve et recherchez une fuite.

Si vous constatez un « gel » du propane, fermez la vanne principale et attendez 15 minutes avant de réessayer. Gardez le ou les robinets du contenant fermés lorsque vous voyagez. Certains États interdisent de voyager avec les robinets de propane ouverts, en particulier dans les tunnels souterrains sur les autoroutes.

Une fois que le camping-car est complètement installé et que vous êtes prêt pour

Profitez du camping, suivez les étapes suivantes pour l'utilisation du propane :

1. Assurez-vous que TOUS les robinets du brûleur, les commandes et les soupapes de veilleuse sont fermés.
2. Ouvrez lentement la vanne principale d'une bouteille de propane pour éviter un se précipitent dans la soupape d'excès de débit provoquant un « gel ».
3. Écoutez attentivement le propane commencer à couler. Si un « sifflement » se fait entendre pendant plus d'une ou deux secondes, fermez la vanne et recherchez une fuite potentielle.
4. Allumez un appareil pour vous assurer que tout l'air est hors des conduites de GPL et que l'appareil s'allume correctement.



DANGER

IT IS NOT SAFE TO USE COOKING APPLIANCES FOR COMFORT HEATING.
Cooking appliances need fresh air for safe operation.

Before operation:

1. Open overhead vent or turn on exhaust fan.
2. Open window (s).

FAILURE TO COMPLY COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

Unlike homes, the amount of oxygen supply is limited due to the size of the recreational vehicle, and proper ventilation when using the cooking appliances avoids danger of asphyxiation. It is especially important that cooking appliances not be used for comfort heating, as the danger of asphyxiation is greater when the appliance is used for long periods of time.

FAILURE TO COMPLY COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

Vérification des fuites

L'ensemble du système de distribution de propane et tous les appareils ont été soumis à un test d'étanchéité complet en usine et chez le concessionnaire pour détecter toute fuite potentielle. Lorsque vous voyagez avec votre camping-car, les vibrations normales et le mouvement de la route peuvent entraîner le desserrage des connexions et le développement de fuites.

Pour un entretien normal, nous conseillons à tous les propriétaires de tester les fuites au moins une fois par année ou plus souvent. Vous pouvez demander à votre concessionnaire d'effectuer une vérification d'entretien chaque printemps.

Si vous constatez une odeur, peut-être du propane, éteignez toutes les flammes nues et commencez une recherche systématique de fuites sur l'ensemble du système de propane. N'UTILISEZ JAMAIS D'ALLUMETTE. Utilisez une solution d'eau savonneuse qui ne contient AUCUNE teneur en AMMONIAC ou en CHLORE pour vérifier s'il y a des fuites. Si une fuite est détectée, des bulles apparaîtront. Utilisez TOUJOURS deux clés lorsque vous serrez les connexions en laiton pour éviter la torsion du cuivre.

Pour votre propre protection, l'étiquette d'avertissement suivante a été placée près de la zone de cuisson pour vous rappeler le besoin d'oxygène pour la combustion et la respiration. En raison de la plus petite surface de votre véhicule récréatif, il y a moins d'oxygène que dans votre maison et une ventilation adéquate est nécessaire pour cuisiner.



DANGER

If You Smell Propane:

1. Extinguish any open flames, pilot lights, and all smoking materials.
2. Do not touch electrical switches.
3. Shut off the propane supply at the tank valve(s) or propane supply connection.
4. Open doors and other ventilating openings.
5. Leave area until the odor clears.
6. Have the propane system checked and leakage source corrected before using again.

FAILURE TO COMPLY COULD RESULT IN EXPLOSION RESULTING IN DEATH OR SERIOUS INJURY.



DANGER

Portable fuel-burning equipment, including wood and charcoal grills and stoves, shall not be used inside the recreational vehicle. The use of this equipment inside the recreational vehicle may cause fire or asphyxiation.

Il est particulièrement important que les appareils de cuisson **ne soient pas utilisés pour le chauffage de confort**, car le risque d'asphyxie et les niveaux dangereux de monoxyde de carbone sont plus élevés lorsque l'appareil est utilisé pendant de longues périodes.

Consommation de propane

Tous vos appareils au propane fonctionnent par intermittence. Votre fournaise consomme le plus de combustible, surtout si des conditions de gel sont présentes à l'extérieur. Par une journée très froide et venteuse, il

est concevable que votre campeur puisse consommer la majeure partie d'une bouteille de propane de 20 livres.

La consommation de propane dépend principalement de l'utilisation individuelle des appareils et de la durée d'utilisation. Chaque gallon de propane produit environ 91 500 BTU d'énergie thermique. Voici une liste de la consommation typique de l'appareil lorsqu'il est allumé à fond pendant une heure de fonctionnement :

APPLIANCE	LP GAS CONSUMPTION
Water Heater	12,000 BTU
Furnace	20,000 - 35,000 BTU
Stove	6,500-9,100 BTU

Remarque : Le tableau ci-dessus représente plusieurs modèles différents



Systeme électrique

Renseignements généraux

Le système électrique de votre camping-car est conçu pour utiliser à la fois des capacités de 120 volts c.a. (courant alternatif) et de 12 volts c.c. (courant continu). Toutes les installations et conceptions sont construites pour se conformer aux exigences de sécurité de la norme ANSI 1192 du National Electric Code.

Tous les camping-cars fabriqués par Bontrager Outdoors RV ont une capacité de 30 ampères.

Il est fortement recommandé que le branchement électrique de votre camping-car ne soit pas branché sur une prise domestique.

Changements et modifications

Tout changement, altération, ajout et/ou modification doit être effectué par des techniciens électriciens qualifiés, en utilisant uniquement des composants approuvés qui répondent aux exigences de sécurité et de code. Cela inclut les propriétaires, les concessionnaires, etc. qui souhaitent apporter des changements. Le fabricant n'est pas responsable des changements ou des modifications apportés au système 120-AC de la caravane.

Système de climatisation de 120 volts

Cordon d'alimentation 30 A

Le cordon d'alimentation est détachable et doit être placé à l'intérieur de la caravane pour le rangement et le transport. Pour utiliser le cordon d'alimentation, retirez-le du rangement et connectez-le à une source d'alimentation de 120 volts.

Disjoncteurs et boîte

Sur un système de 30 ampères, un maximum de six circuits de distribution est permis. Tous les disjoncteurs sont dimensionnés en fonction des besoins en énergie de chaque ligne.

Le dessin générique suivant montre le tracé du disjoncteur, le numéro 1 étant le disjoncteur principal sur tous les plans d'étage. Selon la taille, le plan d'étage et les options de votre camping-car, les circuits 3 à 6 varieront et il est possible que tous les circuits ne soient pas utilisés. Le numéro 2 est généralement le circuit du climatiseur de 20 ampères.

Le camping-car est équipé d'un service de 30 ampères. Il faut envisager de conserver et de choisir l'appareil prioritaire dans la consommation.

EXEMPLE : Faire fonctionner la climatisation et le four à micro-ondes en même temps peut causer une panne de courant. Pensez à éteindre la climatisation pour utiliser le micro-ondes, lorsque vous êtes à 30 ampères.

Les articles en vrac tels que les grille-pain, les poêles électriques et les cafetières consomment également de l'énergie. Incluez également ces éléments dans la planification de la consommation d'électricité.



DANGER

Do not replace breakers or fuses with any that are rated at a higher amperage. Over fusing may cause a fire by overheating the wire.



WARNING

DO NOT connect 240 volt direct power to the coach through a reducing adapter. By doing so, "positive" power will be sent through neutral/white wire damaging appliances.

GFCI Protection

Chaque camping-car est équipé d'un disjoncteur de correction de fuite à la terre (GFCI)

prise de protection installée dans le circuit. Ce dispositif GFCI est conçu pour protéger les personnes contre les risques de choc électrique ligne à terre. Le but est de réduire les blessures possibles causées par un choc électrique, résultant d'une mauvaise isolation, d'une mauvaise polarité et liées à l'humidité et/ou à la mise à la terre ou à l'utilisation d'une mauvaise rallonge. La troisième goupille « ronde » sur la prise est particulièrement importante pour que ce dispositif de sécurité fonctionne correctement. NE JAMAIS couper cette épingle. Lorsque vous utilisez un appareil dans la prise sans cette disposition, utilisez un adaptateur avec une queue de cochon à fixer à la boîte de prise pour compléter le circuit.



Cette prise GFCI ne protège pas contre les courts-circuits ou les surcharges. Le disjoncteur ou le fusible du panneau électrique qui alimente le circuit fournit cette protection.

Lors de l'utilisation de la caravane, il est suggéré de tester cette prise une fois par mois. Pour tester, appuyez sur le bouton « TEST ». Le bouton « RESET » devrait apparaître. L'alimentation doit maintenant être coupée à cette prise et à toutes les prises en aval. Pour rétablir l'alimentation, appuyez puis relâchez le bouton « RESET ».



WARNING

Never use a "cheater" plug or extension cord which breaks the continuity of the ground circuit to the grounding pin.



WARNING

NEVER, under any circumstances, remove a grounding pin in any cord or plug. It may mean the difference between LIFE OR DEATH.

Système de 12 V CC

La plupart des lumières intérieures et des appareils reçoivent une alimentation de 12 volts en courant continu par la sortie du convertisseur et/ou la batterie auxiliaire. Les feux extérieurs et les freins utilisent également l'alimentation en courant continu de 12 volts de la batterie du véhicule remorqueur et/ou de la batterie auxiliaire par la fiche à sept voies et le câblage du véhicule tracteur.

Convertisseur

Le système de 12 volts à courant continu est enfermé à l'intérieur du centre de charge, y compris le panneau de fusibles de 12 volts, le panneau de disjoncteurs de 120 volts et le convertisseur. Le panneau de fusibles peut avoir de nombreuses positions de fusibles selon la taille de sortie de votre convertisseur.

Ce centre de charge aura une façade avec une petite porte pour accéder aux fusibles et aux disjoncteurs.

La fonction d'un convertisseur prend une alimentation de 120 volts en courant alternatif et la convertit en alimentation de 12 volts en courant continu comme celle utilisée dans votre camping-car. Le courant continu de 12 volts alimente certains appareils et la plupart des lumières intérieures. Le plan d'étage et la taille de la caravane indiquent la taille de sortie.

Le convertisseur charge également la ou les batteries auxiliaires lorsqu'il est installé sur la caravane et connecté à une alimentation c.a. de 120 volts. La troisième fonction d'un convertisseur est d'envoyer une alimentation de 12 volts au panneau de fusibles et dans toute la caravane.

Chaque convertisseur a un ventilateur intégré qui fonctionne via un capteur de charge ou un capteur de température. Au fur et à mesure que le courant est consommé, le ventilateur s'accélère ou ralentit, en fonction de la consommation d'ampères et/ou de la température. Si le ventilateur ne fonctionne pas, cela peut être dû à une surchauffe du convertisseur. Une surchauffe le fera couper ou arrêter de fonctionner.

Les piles ne sont pas de l'équipement standard et ne sont pas offertes en option sur les unités. Cependant, votre camping-car est précâblé pour

utiliser une batterie en l'absence d'alimentation à quai. Ils peuvent être achetés chez votre concessionnaire ou votre magasin de batteries.

Un convertisseur ne surchargera pas une batterie à moins qu'une batterie ne soit déchargée ou qu'elle ne présente un mauvais fonctionnement. Certains convertisseurs ont un arrêt complet de la charge de la batterie. D'autres types réduisent le taux de charge lorsque les conditions de la batterie atteignent 12,7 volts CC.

Disjoncteurs et fusibles – 12 volts CC

Ces deux éléments ont été installés dans votre camping-car pour protéger les circuits et les composants :



! WARNING

DO NOT replace circuit breakers or fuses with a higher current rating than those supplied with your coach. Over-fusing can cause a fire hazard by overheating the electrical wiring.

Les fusibles sont placés dans le panneau de fusibles avec le convertisseur ou dans un panneau séparé près du convertisseur avec accès à l'intérieur de la caravane. Des fusibles sont placés dans votre système électrique

pour protéger le câblage et les composants en cas de surcharge ou de court-circuit. Les radios, les chaînes stéréo et peut-être d'autres composants peuvent avoir des fusibles « en ligne » fixés à leur propre faisceau de câbles. Deux fusibles de 40 ampères sont placés dans le convertisseur pour protéger le convertisseur si vous branchez une batterie à l'envers. Les fusibles souffleront plutôt que d'endommager votre convertisseur.

Des disjoncteurs sont placés à plusieurs endroits. Une réinitialisation automatique
disjoncteur est placé à moins de 18 pouces de la batterie auxiliaire. Le disjoncteur se réinitialisera automatiquement après « refroidissement », normalement 60 secondes.

Tous les câbles utilisés dans votre camping-car répondent à la bonne valeur nominale d'ampères, en corrélation avec les fusibles et les disjoncteurs dans les panneaux respectifs, comme l'exige le code.

La batterie du camping-car est placée dans un circuit parallèle avec la batterie de votre véhicule de remorquage. Il faut prendre soin de ne pas vider les deux batteries ensemble. Il existe deux façons d'éviter cette condition :

1. Débranchez le véhicule de remorquage lorsque vous êtes stationné et/ou que vous utilisez votre camping-car.
2. Un isolateur de batterie peut être installé dans votre véhicule de remorquage pour éviter la consommation d'énergie des batteries des deux véhicules. Cet « isolateur » de dispositif a deux objectifs utiles. Tout d'abord, il envoie le courant de l'alternateur aux deux batteries simultanément. Deuxièmement, l'isolateur empêche l'aspiration de la caravane par la batterie du véhicule tracteur, préservant ainsi la puissance nécessaire pour démarrer le moteur.

Communiquez avec votre concessionnaire si vous désirez un isolateur pour votre protection.

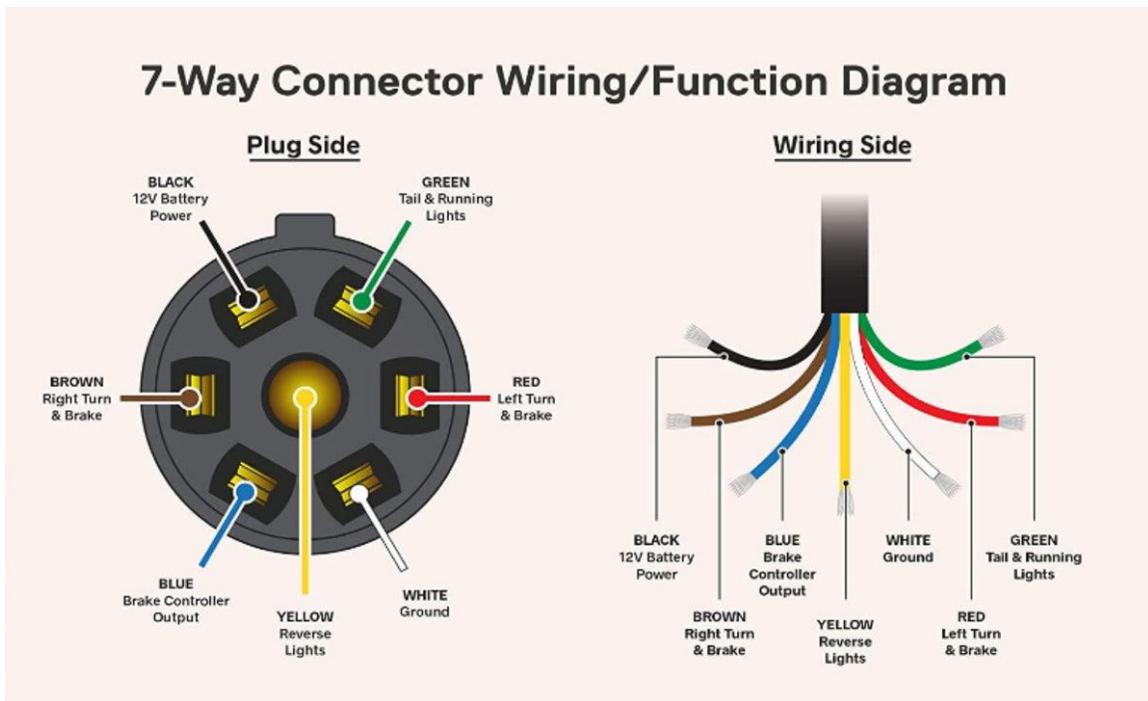
Fiche à 7 voies : lumières extérieures et connecteur

L'alimentation des feux extérieurs, tels que les feux arrière, les feux de virage, de dégagement et les feux de freinage, est fournie par le véhicule tracteur.

Remarque : le schéma ci-dessous montre le code couleur et les numéros du connecteur à 7 voies et la façon dont l'alimentation est alimentée par les lumières extérieures.

Le fil rouge positif est fixé à la batterie pour transférer l'énergie au camping-car.

Le connecteur entre la caravane et le véhicule tracteur peut accumuler de la corrosion en raison de l'humidité. Vous devrez peut-être nettoyer ces bornes de temps en temps pour assurer un bon contact électrique.



Lumières de porche

Les lumières du porche peuvent être placées sur les parois latérales et l'interrupteur sera à l'intérieur de l'unité sur le mur latéral.

Câblage de frein

Les freins électriques de 10 et 12 pouces fonctionnent avec une alimentation de 12 volts

fourni par le véhicule remorqueur, transféré par le positif bleu et le négatif blanc dans le connecteur à sept voies. Il n'y a pas de fusibles ou de disjoncteurs installés dans ce câblage de frein. Si vous rencontrez des problèmes électriques, vérifiez les éléments suivants : fusibles, disjoncteurs et connexions. Si aucun de ces éléments ne résout le problème, contactez votre concessionnaire pour le dépannage et les réparations nécessaires.

Panneau solaire

Votre camping-car Bontrager Outdoors est équipé d'un connecteur extérieur solaire. Pour l'installation de panneaux solaires, vous devez faire installer un contrôleur solaire par votre concessionnaire ou installateur de panneaux solaires. Si un contrôleur solaire n'est pas installé, tout dommage au système électrique ou aux composants n'est pas un problème garanti.

Lorsque vous installez le panneau de commande du panneau solaire dans votre camping-car, vous devrez installer la batterie et configurer le type de batterie dans le panneau de commande. Chaque fois que la pile est changée, ce processus devra être effectué. *Voir le manuel d'instructions des panneaux solaires pour plus d'informations.*



CAUTION

Any electrical installation that does not meet the criteria of the manufacturer's specification will VOID THE WARRANTY on the electrical system.

Électroménagers

Bontrager Outdoors RV place un équipement de marque et de qualité, selon les codes et les normes actuels, dans tous les camping-cars.

Certaines

les appareils sont construits et équipés pour fonctionner au gaz propane SEULEMENT.

N'essayez PAS d'utiliser du gaz naturel, du butane ou du méthane. Chaque appareil a son propre manuel spécifique, écrit et publié par son fabricant. Ces manuels fournissent des renseignements supplémentaires sur les appareils de votre véhicule.

Les 3 premiers appareils de cette section utilisent tous du propane pour leur MAIN source de combustible, et certains utilisent de l'énergie de 12 V CC et de 120 V CA aussi.

IL EST TRÈS IMPORTANT QU'EN TANT QUE PROPRIÉTAIRE ET EXPLOITANT, VOUS SOYEZ PLEINEMENT CONSCIENT DE L'ODEUR DU PROPANE.

Les informations sur les dangers énumérées ci-dessous sont placées dans le manuel et un autocollant situé à l'intérieur de votre camping-car.



DANGER!!!

SI VOUS SENTEZ LE PROPANE :

- 1. Éteindre les flammes nues et les veilleuses.**
- 2. Ne touchez PAS aux interrupteurs électriques.**
- 3. Coupez l'alimentation en propane au robinet du réservoir.**
- 4. Ouvrez les portes et les fenêtres pour la ventilation.**
- 5. Laissez la zone jusqu'à ce que l'odeur se dissipe.**
- 6. Évacuez TOUTES les personnes du camping-car.**
- 7. Faites réparer le système avant de l' utiliser à nouveau.**

LE NON-RESPECT DE LA LOI PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, UNE EXPLOSION OU LA MORT.

Truma Combi

Le Truma Combi est votre chauffe-eau et votre fournaise. Veuillez vous référer au manuel du propriétaire de la Truma Combi pour l'utilisation et l'hivernage de votre Truma Combi.

Comment utiliser le Truma Combi

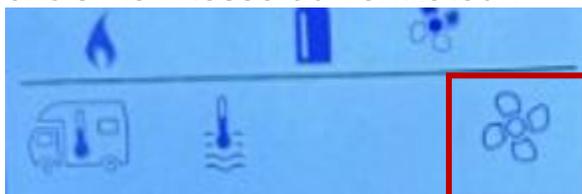
Pour réactiver le système Truma Combi, appuyez sur le bouton noir.



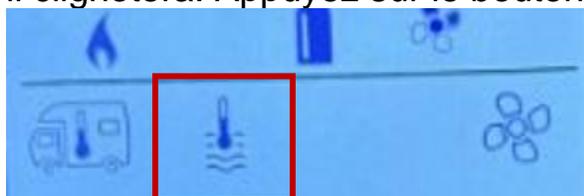
Pour allumer la fournaise, tournez le bouton sur l'icône du véhicule et il clignotera. Appuyez sur le bouton, puis choisissez la température souhaitée, puis appuyez à nouveau sur le bouton.



Pour modifier la vitesse du ventilateur, tournez le bouton sur l'icône du ventilateur et il clignotera. Appuyez sur le bouton, puis tournez-le pour choisir la vitesse du ventilateur.



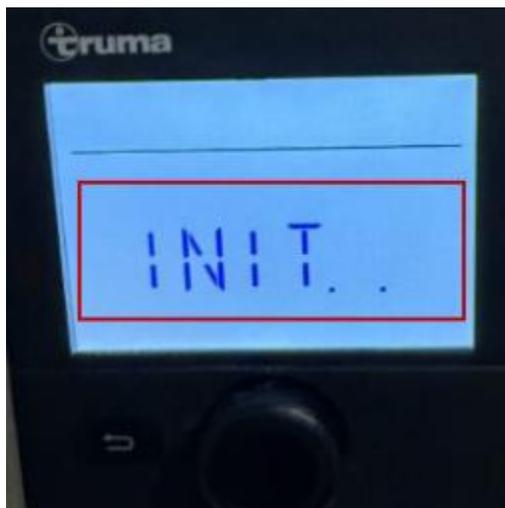
Pour allumer le chauffe-eau, tournez le bouton sur l'icône du thermostat et il clignotera. Appuyez sur le bouton pour démarrer le chauffe-eau.



Pour réinitialiser le Truma si vous obtenez un code d'erreur ou seulement les icônes de l'horloge et de la clé
Tournez le bouton noir sur l'outil de clé dans le coin inférieur droit et appuyez sur le bouton. *L'outil de clé clignotera pour indiquer que vous êtes dessus.*



Tournez le bouton vers la droite jusqu'à ce qu'il indique RESET, puis appuyez sur le bouton. L'écran suivant affichera PR SET, appuyez à nouveau sur le bouton et l'écran affichera INIT., le système se réinitialisera automatiquement.



Fournaise Dometic (modèle 10HD seulement)

La fournaise Dometic est destinée à chauffer votre camping-car. Veuillez vous référer au manuel du propriétaire de la fournaise Dometic pour obtenir des instructions d'utilisation.

Fonctionnement du brûleur de la cuisinière

Bontrager Outdoors RV utilise un réchaud encastré dans nos camping-cars. Cet appareil fonctionne uniquement au gaz propane, JAMAIS au gaz naturel ou au butane.

Avant d'essayer d'allumer la cuisinière, ASSUREZ-VOUS que la valve de votre contenant de propane est complètement ouverte.



WARNING

Be sure all control knobs are turned "OFF" when you are not cooking. Someone could be burned or a fire could start if a burner is accidentally left on or unattended even if only momentarily.

Mode d'emploi :

1. Sachez quel bouton contrôle quel brûleur. Assurez-vous toujours que tous les brûleurs sont éteints lorsque la cuisinière n'est pas utilisée.
2. Vérifiez que l'approvisionnement en propane est suffisant avant d'essayer d'allumer les orifices du brûleur.
3. Appuyez sur le bouton et tournez complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position « Lumière ».

un. L'air dans la conduite de propane retarde considérablement l'allumage du brûleur.

Le brûleur peut s'allumer de manière inattendue lorsque l'air dans les conduites se dégage et est remplacé par du propane. **Cet allumage inattendu pourrait vous brûler.** De l'air dans les conduites de propane peut se produire après le remplissage de la bouteille et/ou du réservoir de propane du véhicule, pendant et après l'entretien d'autres appareils sur la même conduite de propane, etc.

b. N'essayez pas d'allumer plus d'un brûleur à la fois.

c. Si le brûleur s'éteint pendant la cuisson ou s'il y a une odeur de propane, tournez le ou les boutons de commande dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ». Attendez cinq minutes que l'odeur de propane disparaisse. Si l'odeur de propane est toujours présente, **NE PAS** rallumer les brûleurs. *Voir les instructions dans le manuel de l'appareil.*

4. Pour éteindre le(s) brûleur(s) : tournez le bouton de commande approprié dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ».

Remarque : *Assurez-vous que tous les boutons de commande sont désactivés lorsque vous ne cuisinez pas. Quelqu'un pourrait être brûlé ou un incendie pourrait se déclarer si un brûleur est accidentellement laissé allumé ou sans surveillance, même si ce n'est que momentanément.*

Lors de l'utilisation de votre cuisinière, il est important de garder votre équipement propre.

En cas d'accident de débordement, assurez-vous de nettoyer le plus rapidement possible. Utilisez de l'eau tiède avec un savon doux pour nettoyer les grilles, la table de cuisson et la peinture ou les surfaces en porcelaine. N'utilisez PAS de savon contenant de l'ammoniaque. N'utilisez PAS de tampons de nettoyage abrasifs, de laine d'acier ou de savon abrasif pour nettoyer toute surface en raison d'égratignures potentielles de ces articles. Si des pièces du brûleur ou un orifice se bouchent, faites particulièrement attention si une brosse est utilisée, assurez-vous que les poils ne se détachent pas et ne se logent pas dans un brûleur ou un orifice, causant un colmatage ou un incendie. Évitez d'utiliser une brosse métallique ou des aiguilles métalliques, car les extrémités peuvent se briser. Les articles en acier peuvent agrandir les trous et causer une consommation excessive de carburant, une augmentation des BTU, une chaleur plus élevée et peut-être un incendie. Le savon et l'eau tiède sont votre meilleure solution.



CAUTION

When the recreational vehicle is not in use or while traveling, it is recommended that the propane supply also be turned off.



CAUTION

Hand held igniters may be used but be sure they are the type designed for lighting open flame burners.



WARNING

When holding the match or lighter to ignite flame, DO NOT position your fingers close to the burner. You could get burned causing injury.



WARNING

DO NOT OPERATE THIS APPLIANCE UNLESS ANY PRIVACY CURTAIN IS SECURED. FAILURE TO COMPLY COULD RESULT IN FIRE OR SERIOUS INJURY.

Réfrigérateur

Les campeurs de VR Bontrager Outdoors utilisent des réfrigérateurs fonctionnant à 12 volts en courant continu. La performance des réfrigérateurs dépend d'une série de facteurs, tels que l'énergie, la ventilation, le nivellement, l'humidité et la température de la chaleur atmosphérique, mais sans s'y limiter.

Pour un fonctionnement correct, le réfrigérateur DOIT être de niveau ou à moins de trois degrés de la mesure de niveau. Le fonctionnement continu en dehors de ces limites entraînera des dommages irréparables à l'unité de refroidissement du réfrigérateur.

Informations sur l'épuisement de la batterie

Pour contrôler les fonctions de fonctionnement de plusieurs modèles de réfrigérateurs, un

Une source d'alimentation de 12 V CC, une batterie et/ou un convertisseur sont requis.

Lorsque votre camping-car n'est pas utilisé, assurez-vous d'éteindre tous les articles de 12 volts pour éviter de vider la batterie.

Par sceau

Pour maintenir l'efficacité du refroidissement, la porte doit être complètement scellée sur les quatre côtés le long des joints de la porte. L'accumulation fréquente de givre ou la réduction du refroidissement sont des indicateurs de fuites d'air autour des portes. Pour tester le joint, placez une bande de papier de la taille d'un billet d'un dollar entre la bride et le joint de porte.

Fermez la porte et retirez le papier. Il devrait y avoir une légère traînée de frottement indiquant une bonne étanchéité. Si le papier semble lâche, le joint ne scelle pas bien. Contactez votre concessionnaire ou votre centre de service.



CAUTION

Do not use undue force or jerking action when opening the refrigerator door. Air temperature differences can cause a partial vacuum within the cabinet requiring a firm but steady force to open the door. A sudden jerk could cause door damage or personal injury.

Exploitation en transit

Pendant le camping ou le stationnement, le réfrigérateur doit être de niveau à moins de 1 degré, pour le meilleur fonctionnement. Pendant le voyage, la montée et la descente, le déplacement du camping-car n'affectera pas le rendement du réfrigérateur.

Lisez toujours le manuel du propriétaire de l'appareil du fabricant pour plus d'informations sur le fonctionnement.

Nettoyage de l'intérieur du réfrigérateur

Rincer les deux compartiments dans une solution de bicarbonate de soude et d'eau

(une cuillère à soupe de bicarbonate de soude pour un litre d'eau) rafraîchira l'intérieur et neutralisera les odeurs. Essuyez l'intérieur avec un chiffon doux et sec pour éviter les taches d'eau. Nettoyez les joints de porte de la même manière que l'intérieur du réfrigérateur. Cela aidera à prolonger la durée de vie des joints.

N'utilisez PAS de nettoyeurs abrasifs, ils peuvent endommager les surfaces intérieures du réfrigérateur.



Lisez toujours le manuel du propriétaire de l'appareil du fabricant pour plus d'informations sur l'entretien et l'entretien.

Fonctionnement du réfrigérateur Commandes de 3,3 et 1,7 pi³

Pour un bon fonctionnement et un refroidissement adéquat, une alimentation de 12 volts CC DOIT être présente à la carte d'alimentation

pour qu'elle fonctionne. L'alimentation provient d'un convertisseur, d'une batterie ou d'une batterie de véhicule.

Des renseignements supplémentaires se trouveront dans le manuel fourni par le fabricant du réfrigérateur pour toutes les unités.

Panel de surveillance

Votre panneau de surveillance fournira des informations sur le niveau d'eau de vos réservoirs d'eau.

Le fonctionnement nécessite une alimentation en courant continu de 12 volts, fournie par la batterie ou convertisseur. Pour opérer, placez un doigt sur un bouton et appuyez dessus. Un voyant s'allumera, indiquant le niveau d'eau de chaque réservoir.



Il y a 1 interrupteur actif sur le panneau du moniteur : la pompe à eau. Lorsqu'elle est en position « ON », la pompe fonctionnera jusqu'à ce que 40 à 45 PSI soit atteinte. La pompe s'arrête et redémarre à 20 livres de pression. Éteignez l'interrupteur de la pompe lorsque la pompe n'est pas utilisée.

Lorsque vous appuyez sur le bouton de la batterie, le voyant le plus élevé qui s'allume indique l'état de la batterie :

C : Charge à 12,7 volts

G : Bon à 11,9 volts

F : Passable à 11,2 volts

L : Faible à 6,0 volts

Appuyez sur un seul bouton à la fois, car un seul ensemble de lumières remplit toutes les fonctions.

Entretien et entretien

Votre camping-car Bontrager Outdoors est conçu pour être aussi sans entretien que possible. Cependant, tous les véhicules mobiles nécessitent des soins pour réduire la possibilité de pannes indésirables pendant le voyage. L'entretien de votre camping-car peut ne pas sembler nécessaire au moment de l'achat, mais il est important de garder votre camping-car dans son meilleur état pour votre plaisir. Un entretien normal est nécessaire pour maintenir la couverture de la garantie, réduire l'usure et prolonger la durée de vie de votre camping-car.

Cadre

Le cadre en acier de votre camping-car Bontrager Outdoors est nettoyé avec un lavage par pulvérisation de phosphate à haute pression qui élimine les huiles, la saleté et les résidus.

Remarque : *Il est important de se rappeler que pendant le déplacement, le cadre est exposé à des pierres, du sable, des débris de la route et tout autre objet trouvé sur la route. Ces éléments provoqueront des rayures et des écaillures de la peinture, ce qui incitera la rouille à commencer à cause de l'humidité.*

Votre cadre doit être inspecté et examiné chaque année pour le retoucher ou le repeindre comme entretien normal. Nous suggérons de le faire chaque automne avant l'entreposage pour se protéger de l'humidité hivernale. La peinture à utiliser est un noir brillant, dans une bombe aérosol. Vous voudrez peut-être acheter un traitement de sous-couche antirouille commercial, tel que Ziebart®. Cependant, même ces traitements plus coûteux sont sujets aux débris et aux dommages de la route.

Coupleur

Pour la balle sur votre attelage, utilisez une légère quantité de graisse de châssis. Lubrifiez les points de pivot de l'attelage avec un spray de silicone. Évitez la graisse ou l'huile, car elles aspireraient la saleté et endommageraient potentiellement l'attelage.

Valets

Il existe de nombreux types de crics utilisés dans la construction d'une caravane, tels que le stabilisateur, la languette de la remorque. Si une partie de ces crics devient sale et rouillée, nettoyez d'abord toutes les pièces, puis peignez au besoin pour améliorer l'apparence. **NE PAS** peindre de pièces mobiles. Les vérins à languette, la caravane et les crics du train d'atterrissage doivent être déployés sur toute la longueur pour le nettoyage. Nettoyez toutes les pièces et vaporisez du lubrifiant silicone sur les chambres à air. Un couvercle métallique est situé sur le dessus du cric à languette et fixé à l'aide d'un clip à ressort métallique ou d'une vis. Retirez le couvercle et inspectez les engrenages pour voir s'il y a de la graisse. Graisser à nouveau s'il n'y a pas de graisse ou si elle est sèche. N'ajoutez de la graisse que s'il n'y a pas de graisse visible. Certaines marques de crics ont un trou placé juste en dessous de ces engrenages pour insérer de l'huile pour lubrifier le vérin, afin qu'il se déplace en douceur. 10 à 20 gouttes par année suffiront. Toutes les prises énumérées ci-dessus sont équipées de moteurs CC de 12 volts disponibles en option sans entretien. Assurez-vous d'inspecter les connexions électriques pour détecter la corrosion et le desserrage car les bornes desserrées causent une chaleur excessive. Tous les moteurs sont protégés par un fusible ou un disjoncteur de 30 ampères; situés à divers endroits. Si un remplacement est nécessaire, n'utilisez qu'un article de même cote.

Pneus

Les pneus installés sur votre camping-car sont adaptés au poids de votre camping-car, ainsi qu'à la cargaison autorisée en fonction de la cote des pneus. Il est extrêmement important d'inspecter et de tester la pression d'air dans les pneus au moins une fois par semaine, quotidiennement pendant le voyage. La pression d'air PSI correcte est indiquée sur chaque pneu selon la cote. Lorsque la pression d'air n'est pas maintenue comme spécifié sur les pneus, ils peuvent chauffer, surtout pendant les mois d'été, et des éclatements peuvent survenir. La pression des pneus doit toujours être vérifiée lorsque les pneus sont froids, de préférence le matin. NE PAS ajuster ou baisser la pression des pneus lorsqu'ils sont chauds, car elle sera trop basse lorsqu'ils sont froids. Toutes les pressions des pneus augmentent lorsque les pneus se déplacent sur la chaussée. Un pneu est considéré comme froid après 3 heures sans bouger.



À partir des modèles 2017, la plupart des pneus contiendront de l'azote au lieu de l'air. Un capuchon de tige vert indiquera ce contenu. L'air peut être mélangé à l'azote sans difficulté.

Réparation de pneus

Si une crevaison de pneu se produit, apportez-le à un centre de réparation entièrement équipé pour assurer un entretien correct. Un bouchon ou un patch de pneu à l'intérieur du puits peut être nécessaire.

Roues

Les roues sont fabriquées avec un matériau en acier ou en aluminium répondant à la charge nominale des pneus. Les roues en acier sont peintes en poudre et doivent être nettoyées et polies chaque année pour conserver une apparence agréable. Si vous trouvez des égratignures ou des éclats dans la peinture, nettoyez-la et repeignez-la pour la protéger contre la rouille et d'autres dommages.

Les roues en aluminium nécessitent le même traitement de nettoyage : laver avec de l'eau et du savon doux, pas de peinture. N'utilisez PAS de

savon ou de produits chimiques agressifs car ils pourraient décolorer la finition de la roue.

Lorsque vous changez un pneu et une roue, commencez toujours à fixer les écrous à la main avant d'utiliser des clés électriques. Cela aidera à éviter le filetage croisé. Le couple des roues est préférable à 95 lb (120 lb maximum). Serrez les pattes comme indiqué ci-dessous. Réajustez les roues à 100 milles et à nouveau à 300 milles. Faites-le chaque fois qu'une roue est retirée et réinstallée. Les anneaux de garniture et les capuchons centraux peuvent être en plastique ou en métal. Les deux nécessitent un nettoyage et un polissage, car le plastique ternit et le métal rouille si l'on ne prend pas soin.



FASTENER TORQUE WARNING

Improper torque can cause component failure and the axles to become detached from the frame. This could result in property damage, serious personal injury, or loss of life.

Cosses

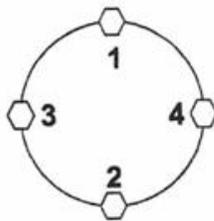
Vérifiez et serrez régulièrement les pattes de roue. Pour les nouveaux campeurs, vérifiez et serrez les pattes de roue tous les 50 milles jusqu'à ce que 200 milles soient atteints, puis Vérifiez les cosses tous les 500 milles.



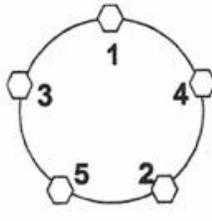
FASTENER TORQUE WARNING

It is important to maintain proper torque to provide safe and secure attachment of the wheel to the hub/drum. Be sure to use wheel nuts that are compatible with the coin of the wheel. Improperly torqued wheel nuts can cause the wheel to separate from the wheel mounting surface during operation. This could result in property damage, serious injury, or loss of life.

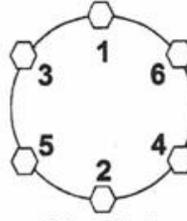
WHEEL LUG NUT DIAGRAMS:



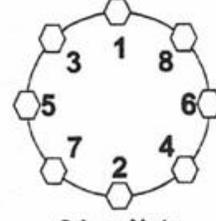
4-Lug Nuts



5-Lug Nuts



6-Lug Nuts



8-Lug Nuts

WHEEL TORQUE INSTRUCTIONS:

1. Start lug nuts with fingers on studs to avoid cross threading.
2. Stage 1, Torque: Impact lug nuts in a star pattern* until snug to rim. -- See *Wheel Lug Nut Diagram*
3. Stage 2, Torque: Use calibrated torque wrench to torque each lug nut, in a star pattern, to the values indicated. Wheels must remain stationary during torquing process for control purposes. --See *Wheel Lug Nut Torque Chart* and *Wheel Lug Nut Diagram*
4. Stage 3, Torque: Use calibrated torque wrench to torque each lug nut, in a star pattern, to the values indicated. Wheels must remain stationary during torquing process for control purposes. --See *Wheel Lug Nut Torque Chart* and *Wheel Lug Nut Diagram*

WHEEL LUG NUT TORQUE CHART:

Lug Nut	Stud Dia.	Rim	Type	Stage 1 Impact Gun	Stage 2 Clicker Setting (+/-3ft/lbs)	Stage 3 Clicker Setting (+/-3ft/lbs)	Acceptable Torque Range
4-Lug Nuts	1/2"	12"	Steel	40-50 ft/lbs	60 ft/lbs	70 ft/lbs	50-75 ft/lbs
5-Lug Nuts	1/2"	13"	Chrm/Steel	40-50 ft/lbs	60 ft/lbs	70 ft/lbs	50-75 ft/lbs
5-Lug Nuts	1/2"	14"	Chrm/Steel/Alum	40-50 ft/lbs	95 ft/lbs	115 ft/lbs	90-120 ft/lbs
5-Lug Nuts	1/2"	15"	Chrm/Steel/Alum	40-50 ft/lbs	95 ft/lbs	115 ft/lbs	90-120 ft/lbs
6-Lug Nuts	1/2"	15"	Chrm/Steel/Alum	40-50 ft/lbs	95 ft/lbs	115 ft/lbs	90-120 ft/lbs
6-Lug Nuts	1/2"	16"	Chrm/Steel	40-50 ft/lbs	95 ft/lbs	115 ft/lbs	90-120 ft/lbs
8-Lug Nuts	1/2"	16"	Steel/Aluminum	40-50 ft/lbs	95 ft/lbs	115 ft/lbs	90-120 ft/lbs

Essieux

La poutre d'essieu (tube) ne nécessite aucun entretien à moins qu'elle ne soit pliée, ce qui entraîne une usure inhabituelle des pneus, un carrossage ou une entrée ou sortie des orteils. Si cela se produit, la poutre doit être remplacée ou réalignée pour éviter l'usure continue des pneus. Un équipement spécial d'alignement est nécessaire pour réaligner une poutre d'essieu afin de corriger cette condition. Le réalignement nécessitera le pliage d'un tube d'essieu pour un alignement correct.

Remarque : *La peinture sur les essieux, les ressorts, etc. n'a qu'une couche d'apprêt. Vous voudrez peut-être le repeindre dans le cadre de l'entretien normal.*

Roulements

TOUS les roulements de roue de votre camping-car sont pré-graissés au point d'assemblage. À 12 mois ou 12 000 milles (environ 19312,13 km) d'utilisation, inspecter les roulements pour vérifier s'ils sont lubrifiés et usés.

Réemballage des roulements

Avant de reconditionner les roulements, retirez-les du moyeu et lavez toute la graisse et la crasse avec un nettoyant au solvant. Vous pouvez utiliser de l'air comprimé pour ce processus. NE PAS utiliser d'air comprimé pour faire tourner les roulements pendant le nettoyage. Cela endommagera à la fois le boîtier et les roulements.

Inspectez toutes les pièces nettoyées pour détecter l'usure, les piqûres et la couleur bleue, indiquant la chaleur. Si de telles conditions sont détectées, remplacez le roulement et la coupelle.

Ensuite, utilisez une graisse pour roulements de roue de type automobile à haute température pour emballer soigneusement les roulements à la main ou avec un « empaqueteur de roulements ». La graisse doit être complètement forcée dans TOUTES les cavités entre les rouleaux, le cône et la cage des roulements. Le type de savon doit être un complexe de lithium ou l'équivalent. Utilisez des produits NLGI de catégorie 2 avec un point de goutte minimum de 440 °F. Remplacez toujours les roulements et

les bagues en ensemble. Installez les courses avec un poinçon ou une barre de dérive en acier doux (les nouveaux moyeu ou tambours peuvent avoir déjà des coureurs installés).

N'utilisez pas de barres en acier trempé ou en laiton, car elles peuvent endommager, s'écailler ou laisser des dépôts sur les pistes.

Le réglage final de la course contre l'épaule doit être vérifié avec des jauges d'épaisseur et être à moins de 0,002 pouce de l'épaule dans le moyeu ou le tambour. Une fois que les roulements ont été remplis de graisse, placez les roulements intérieurs dans la bonne position, en place dans la course ou la coupe. Placez un nouveau joint sur les roulements (NE JAMAIS réutiliser le joint précédent). Utilisez un tournevis ou un maillet en caoutchouc rigide et tapotez doucement en place. Assurez-vous que le sceau est bien en place.

Pour obtenir la bonne « sensation » pour le jeu des roulements, l'écrou de broche doit tourner librement sur la broche et le frein doit être réajusté pour qu'il n'y ait pas de traînée sur le tambour. Tout en tournant lentement le moyeu ou le tambour, serrez l'écrou de broche à environ 20 pi/lb, puis desserrez jusqu'à la première encoche dans l'écrou. Ceci est particulièrement important si de nouvelles bagues de roulement ont été installées. Avec le tambour à l'arrêt (ne pas tourner), resserrer l'écrou de broche à 7 pi/lb (jeu nul), puis retirer une fente (jeu d'extrémité de 0,001 à 0,010 po) et aligner le trou de la goupille fendue. Insérez une goupille fendue et pliez les deux extrémités sur l'extrémité de la broche. Installez le bouchon de graisse.

Remarque : Nous recommandons que le réemballage des roulements soit effectué par un technicien certifié.



CAUTION

Over packing the hub results in grease seeping out of the dust cap and wheel seal, onto brake pads.



WARNING

Improper seal or bearing installation or adjustment or insufficient maintenance can lead to wheel bearing failure which could cause the hub/drum and wheel to separate from the axle during operation resulting in property damage, serious personal injury, or loss of life.



WARNING

Improper bearing adjustment can lead to wheel bearing failure which could cause the hub/drum and wheel to separate from the axle during operation. This could result in property damage, serious personal injury, or loss of life.

Freins

Les freins de votre camping-car ont un diamètre de 10 à 12 po selon le poids de la remorque. Ils fonctionnent à partir d'une alimentation de 12 volts en courant continu fournie par la commande de freinage de votre véhicule remorqueur.



WARNING

Improper brake adjustment can result in reduced brake performance or loss of brakes. Reduced brake performance can lead to property damage, serious personal injury, or loss of life.



Lorsque le système de freinage d'un camping-car est neuf, les semelles de frein et le tambour ne sont pas complètement emboîtés. Ce premier réglage doit avoir lieu à une distance de 200 à 1 000 milles (environ 1609,34 km) ou lorsque les freins ont été serrés 100 fois, ce qu'on appelle le « brunissage ». Après le réglage initial, les freins doivent être réajustés tous les 3 000 milles (environ 4828,03 km). Un mauvais réglage peut entraîner un mauvais freinage et l'effondrement de la roue de réglage, ce qui entraîne l'absence de freins et d'endommagement possible d'autres composants. Faites appel à un technicien qualifié pour effectuer cette procédure d'entretien.

Pour régler les freins, suivez les étapes suivantes :

1. Soulevez le camping-car. Ne retirez pas les roues ou l'ensemble moyeu/tambour.
2. Localisez la fente de réglage au bas de la plaque de support et retirez le couvercle de protection.
3. Pendant que vous faites tourner la roue, utilisez un outil de réglage de frein standard ou la lame d'un tournevis pour faire tourner la roue en étoile jusqu'à ce qu'il y ait une forte traînée de frein.
4. Desserrez les semelles de frein jusqu'à ce que la roue tourne librement d'environ 3/4 à 1 tour complet.
5. Remplacez le bouchon de protection pour empêcher la saleté et l'humidité d'entrer.
6. Remplacez toutes les pièces et abaissez la caravane.
7. Répétez la procédure pour toutes les autres roues.

Remarque : Ne réglez jamais un seul frein. Il est recommandé de régler tous les freins de la caravane en même temps.

À partir de 2013, la plupart des modèles ont des freins auto-ajustables.

Mâchoires de frein

Pendant que le moyeu ou le tambour est retiré, les semelles de frein doivent également être inspectées pour détecter l'usure normale (1/16 po est minimum), les fissures dues à la chaleur (les fissures de chaleur ne sont pas rares dans les mâchoires collées et ne posent aucune raison de s'inquiéter). Si vous avez des questions concernant la gravité des fissures, consultez un expert. Si la doublure est usée à 1/16 po ou moins ou présente une usure irrégulière et/ou une contamination par des substances étrangères, les chaussures doivent être remplacées par des pièces d'origine. Si les fissures sont graves, remplacez les chaussures des deux côtés, et non d'un seul côté. Continuez d'inspecter la saleté et d'autres contaminants et assurez-vous que les ressorts sont bien fixés et qu'ils ont une bonne tension.

Les semelles de frein sont soumises à une utilisation quotidienne, absorbant l'usure normale. Les chaussures sont garanties pour la fabrication, mais pas pour l'usure normale ou le défaut d'entretien.



Frein - Moyeu/Tambour

Pendant que le moyeu/tambour est retiré pour d'autres travaux d'entretien, assurez-vous d'inspecter le tambour pour détecter les fissures dans le moulage (intérieur ou extérieur), les taches rugueuses (peuvent nécessiter un ponçage), la distorsion thermique (couleur bleutée), les fûts ronds (points hauts), les rainures profondes de 0,030 pouce et plus. Cela nécessite l'utilisation d'un micromètre de tambour de frein. Le resurfaçage du tambour peut être nécessaire ou un remplacement peut être nécessaire.



WARNING

Heavily scored, worn or oversized drums can result in reduced brake performance or loss of brakes. This could result in property damage, serious personal injury, or loss of life.

Extérieur du camping-car

Étapes d'entrée

L'assemblage des marches est soumis à tous les éléments météorologiques et nécessite l'entretien suivant :

Couvrir les entailles et les égratignures

1. Scellez les entailles ou les égratignures avec un apprêt de qualité automobile pour éviter la rouille.
2. Une fois l'entaille ou l'égratignure scellée, couvrez la zone endommagée avec de la peinture haute brillance de qualité automobile.

Lubrifier le mécanisme (tous les 30 à 60 jours)

1. Nettoyez soigneusement la zone autour des points de pivot (les rivets impliqués dans le mouvement du mécanisme).
2. Après le nettoyage, lubrifiez les points de pivot (pour repérer cette zone, placez la rondelle entre les pièces). Un lubrifiant de qualité automobile non tachant est recommandé. Un spray au silicone ou un lubrifiant sec est suggéré, utilisez-le mensuellement lors d'une utilisation en voyage. Nous suggérons de lubrifier le mécanisme une fois au printemps et à l'automne, et une fois pendant l'utilisation estivale.



CAUTION

To prevent the possibility of a person slipping on the steps:

1. Lubricate **ONLY** the pivot points
2. Wipe off any excess lubricant and clean the step carefully to be sure no excess lubricant is on the step assembly.

Murs latéraux extérieurs et toit

Lavez l'extérieur avec du savon doux et une éponge. Il est recommandé de ne pas utiliser de laveuse à pression à l'extérieur de vos camping-cars, car la laveuse à pression pourrait endommager le scellant et les décalcomanies à l'extérieur de votre camping-car.

Extrusions et événements

Tous les composants installés à l'extérieur de votre camping-car ont un type de « ruban de mastic » placé entre la bride de montage ou la surface de montage pour protéger contre l'entrée d'eau et les fuites. Un scellant supplémentaire, appelé « joint de bouchon », est utilisé pour protéger le long des bords des extrusions ou comme scellant de surface secondaire. Tous ces produits d'étanchéité sont soumis à des éléments météorologiques tels que les rayons UV du soleil, de la pluie, de la neige, du froid, de la chaleur, de la pollution atmosphérique, du gel et d'autres expositions causant un assèchement, un retrait et des fissures possibles. Les joints d'étanchéité **DOIVENT** être inspectés et remplacés une fois par année. Nous vous recommandons d'inspecter les joints chaque printemps et automne pour détecter le desserrage et la fissuration et la séparation de toute surface attachée. Si, lors de l'inspection, vous trouvez les conditions ci-dessus, retirez l'ancien scellant et refermez la zone. Ces conditions permettront à l'eau de pénétrer lentement et éventuellement de causer des dommages importants à votre camping-car. Les extrusions de coin et de toit ont du scellant à ruban mastic entre les composants. Ce matériau peut également sécher et/ou se fissurer sous l'effet des intempéries, ce qui permet des fuites et éventuellement une détérioration majeure. Bontrager

Outdoors conseille au propriétaire d'enlever ces extrusions, de nettoyer les vieux rubans de mastic et de les remplacer par un nouveau matériau d'étanchéité de ruban de mastic tous les deux (2) ans. Les fenêtres, les portes d'entrée et les portes de chargement utilisent un ruban en mousse noire à cellules fermées pour les besoins en scellant, ainsi qu'un ruban butyle intérieur. Ces produits d'étanchéité peuvent également se détériorer avec le temps, perdre leur capacité d'étanchéité et rétrécir avec les conditions météorologiques, etc. sur deux ans.

Produits d'étanchéité suggérés

Extrusions : Ruban mastic à teneur en butyle.

Portes et fenêtres : Ruban adhésif à mastic à teneur en butyle ou ruban en mousse à cellules fermées avec doublure en butyle à l'intérieur.

Joint de bouchon : Ce produit d'étanchéité doit avoir de bonnes qualités adhésives ainsi que des capacités d'expansion et de contraction.

Systemes

Systeme de propane

Votre réseau de conduite de gaz doit être inspecté au moins une fois par année, de préférence au printemps avant de commencer votre saison de camping. Vous pouvez également utiliser de l'eau savonneuse qui ne contient ni chlore ni ammoniac, appliquée sur les raccords en laiton à la recherche de bulles indiquant une fuite. Si une fuite est constatée, les réparations **MUST** doivent être faites avant d'utiliser votre camping-car pour des raisons de sécurité. Ce système comprend toutes les conduites en cuivre, les raccords en laiton de chaque appareil, les tuyaux, le régulateur et les conduites de collecteur en acier avec raccords en laiton attachés. En tant que fabricant, nous vous suggérons de demander au centre de service de votre concessionnaire vendeur d'effectuer ce test, à moins que vous ne disposiez de l'équipement approprié et que vous compreniez parfaitement comment effectuer ce test. Vous pouvez également utiliser un centre de service de VR local réputé pour effectuer cette fonction, comme un « entretien de ressort spécial » chez un concessionnaire.

Remarque : Utilisez « pipe dope » sur les tuyaux filetés en acier.
Utiliser du ruban « téflon » sur les marches et les raccords en laiton.

Système de plomberie

L'entretien du système de plomberie est mineur, mais il y a plusieurs éléments importants.

À la recherche d'une fuite :

1. Placer l'eau dans le réservoir d'eau douce.
2. Remplissez le système d'eau.
3. Démarrez la pompe à eau de 12 volts à pleine pression jusqu'à ce qu'elle s'éteigne.
4. Si la pompe tourne en 5 à 10 minutes, recherchez une fuite d'eau.

Les raccords coudés et en T peuvent se trouver sous les armoires, derrière les armoires ou sous les robinets. De nombreux robinets ont des laveuses de restriction « économiseur d'eau » dans les becs qui réduisent le débit.

Problèmes et causes courants des toilettes :

1. La valve peut fuir
2. Le joint au fond du bol peut permettre à l'eau de s'écouler dans le réservoir
3. L'odeur. Une désodorisation est nécessaire à l'occasion pour se protéger contre les odeurs désagréables provenant du réservoir de rétention.

Lors du nettoyage de votre toilette, un nettoyant non abrasif est suggéré avec une brosse à poils doux. N'utilisez PAS de poudres à récurer, d'acides ou de nettoyants concentrés. Ceux-ci peuvent endommager la surface de votre toilette.

Entretien des réservoirs de rétention

L'entretien suivant est recommandé par nos fournisseurs de réservoirs de rétention pour garder vos réservoirs propres et garder les sondes exemptes de débris et d'accumulations.

Réservoir gris (eaux usées) - Remplissez le réservoir avec 8 à 10 gallons d'eau tiède.

Ajoutez un dégraissant comme un nettoyant aux agrumes ou du savon à vaisselle Dawn. Congé solution dans le réservoir pendant que vous voyagez. Rincez et vidangez le réservoir.

Réservoir noir (égout) - Remplissez le réservoir de 8 à 10 gallons d'eau. Ajoutez-en un bouteille de nettoyant pour drains, comme Drano ou Liquid Plumber. Laissez le solution dans le réservoir pendant le voyage. Rincez et vidangez le réservoir.

Système électrique

Test de 120 V c.a. : Éteindre tous les disjoncteurs, brancher le camping-car sur une alimentation à quai de 120 volts c.a., allumer le disjoncteur principal de 30 ou 50 A, puis chaque disjoncteur suivant. Cette procédure indique que votre système de 120 V fonctionne correctement et alimente votre camping-car, à moins qu'il n'y ait un circuit ouvert quelque part.

12 volts c.c.

En tant que fabricant, nous vous suggérons d'inspecter les fils desserrés et/ou les connexions desserrées dans le centre de charge chaque printemps. Serrez-les s'ils sont desserrés. Les connexions de fils desserrés causent une chaleur élevée et des problèmes d'incendie potentiels, en particulier dans et autour des boîtiers de circuits.

Inspectez tous les fusibles et assurez-vous qu'ils sont bons pour la continuité et le fonctionnement. Il y a 2 fusibles de 40 ampères ou 4 fusibles de 20 ampères dans le convertisseur pour le protéger, si la batterie est branchée à l'envers. Assurez-vous qu'ils sont tous en bon état et qu'ils ne sont pas soufflés.

Utilisez une clé dynamométrique avec douille de 1/4 de pouce pour tester l'étanchéité du couple sur les vis qui maintiennent les connecteurs et les bornes des fils.

Batterie

La batterie n'est pas fournie par le fabricant d'origine. Votre concessionnaire peut vous recommander une batterie appropriée et vous donner des instructions sur l'entretien approprié de la batterie de votre camping-car.

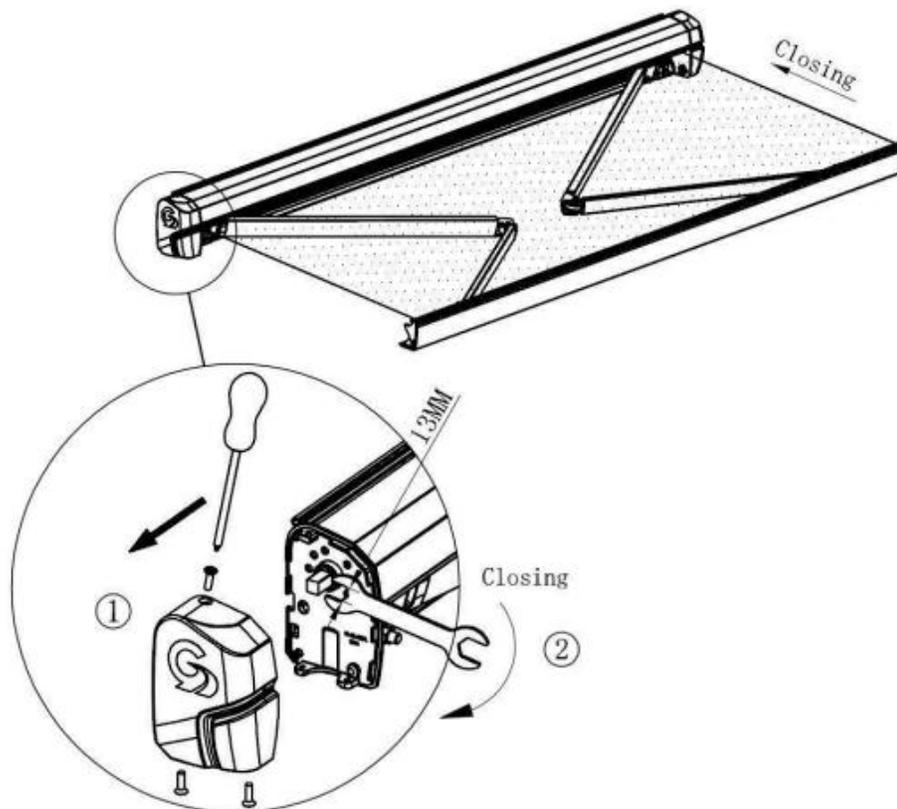
Auvent en option

Auvent électronique

Lorsque l'auvent est utilisé et qu'il y a des vents violents ou de fortes pluies, l'auvent doit être fermé en position de déplacement. Tout dommage causé par des vents violents ou de fortes pluies n'est pas un article garanti et ne sera pas couvert par la garantie limitée de 1 an de Bontrager.

Dérogation manuelle

1. In case of motor issues, the GG750 has a manual override to close the awning.
2. Remove the endcap opposite the motor, by removing the 3 Philips head screws.
3. Using a 13mm wrench, turn the manual override shaft in order to close the awning, see Figure 10. NOTE: The manual override is one-way, it can only close the awning.
4. Figure 10 is showing a right hand motor version of the GG750. If you have a left hand version, the manual override will be on the opposite side.



Calendrier d'entretien

3 mois

- Lubrifier les marches d'entrée

6 mois

- Inspecter et refermer les vides dans le scellant extérieur
- Inspecter les chauffe-eau et les chambres du four pour détecter la présence d'insectes, de toiles ou d'obstructions
- Inspectez les crics, nettoyez toutes les pièces et vaporisez du lubrifiant au silicone sur les chambres à air.

Annuel

- Retirer et refermer tous les accessoires et garnitures extérieurs
- Inspecter les chauffe-eau et les chambres du four pour détecter la présence d'insectes, de toiles ou d'obstructions
- Vérifier si le système de GPL n'a pas de fuites
- Inspectez le câblage pour détecter les connexions desserrées ou les fils effilochés, contactez votre concessionnaire pour prendre rendez-vous pour faire réparer le câblage
- À 12 mois ou 12 000 milles (environ 19312,13 km) d'utilisation, inspecter les roulements pour vérifier s'ils sont lubrifiés et usés.
- Vérifiez la plomberie pour les fuites d'eau
- Essuyez et nettoyez les joints de porte du réfrigérateur
- Inspectez vos appareils consommateurs de propane pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement. Tester tous les raccords pour détecter d'éventuelles fuites de propane

Merci d'avoir choisi une unité Bontrager Outdoors! Nous espérons que vous vivrez une merveilleuse expérience de camping. Profitez-en et soyez en sécurité!

