



737380
Gravity™ Multifuel Kit

Design and Quality Primus AB Sweden
Tel: +46 8 564 842 30
www.primus.se



Mounting instruction

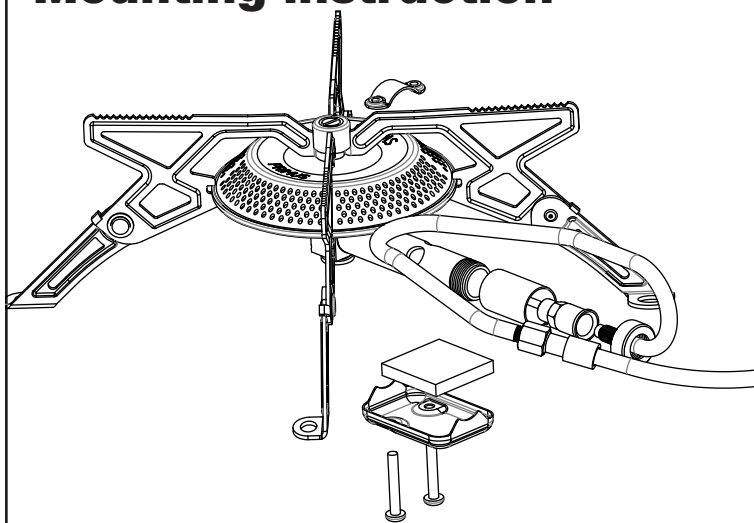


Fig 1

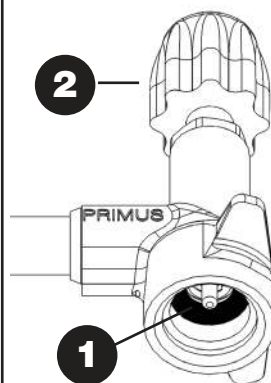


Fig 2

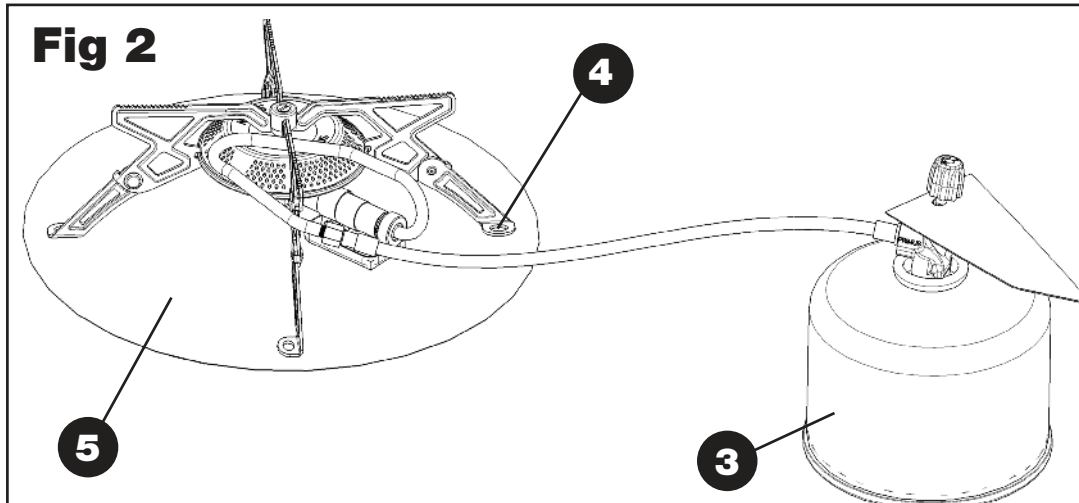


Fig 4

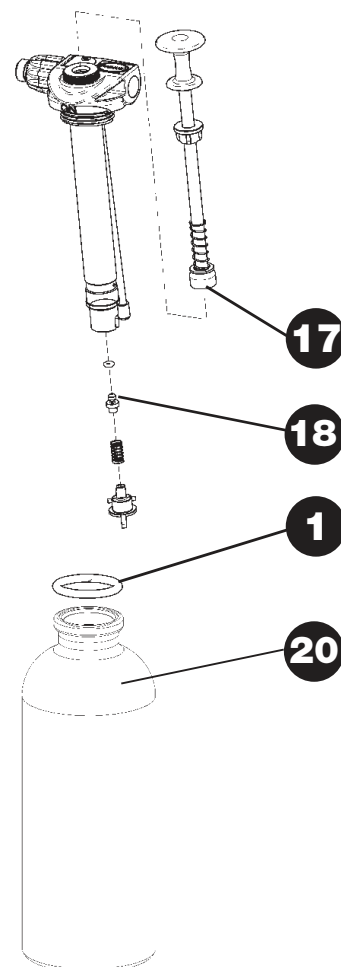
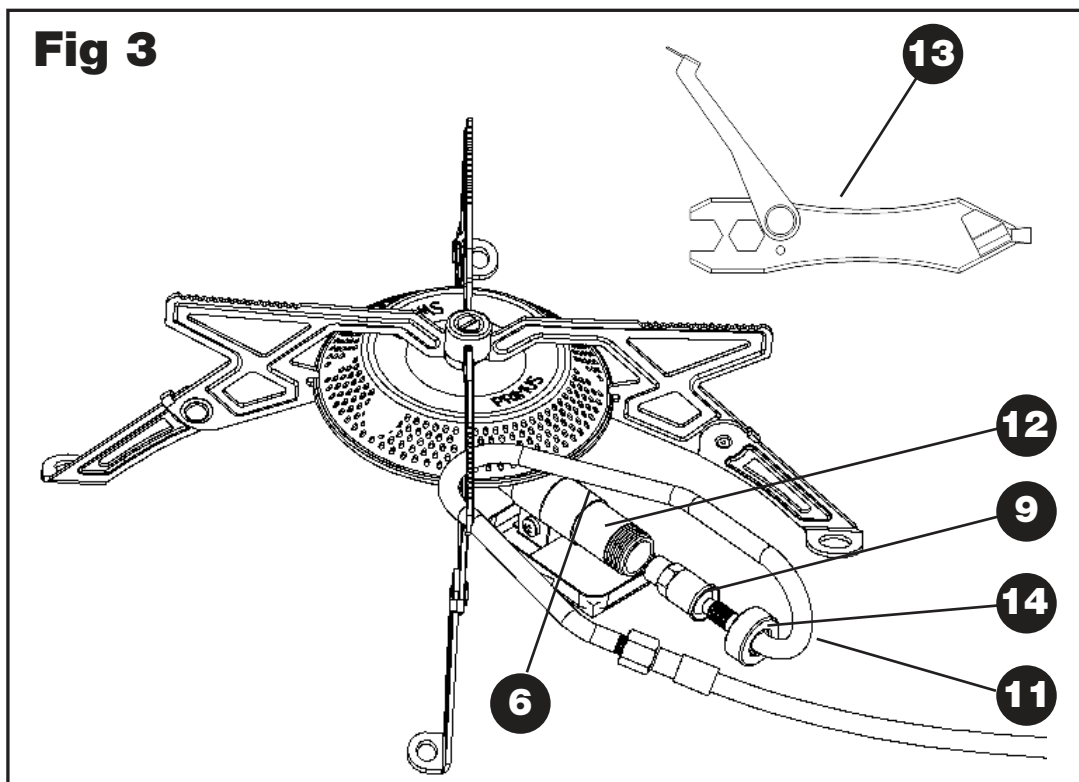


Fig 3





737380 GRAVITY Multifuel Kit

INSTRUCTIONS FOR USE

IMPORTANT: Read these instructions carefully before connecting the appliance to the LP gas cartridge or fuel bottle, and then study the instructions for use regularly in order to remember the way the appliance works. Keep these instructions for future use: Failure to follow these instructions can result in serious personal injury and death!

WARNING: This appliance consumes oxygen and produces carbon dioxide. To avoid extreme danger, do NOT ignite this appliance in unventilated space, indoors, in a tent, in a vehicle or other enclosed space.

USE OUTDOORS ONLY! NEVER LEAVE THE APPLIANCE UNATTENDED WHILE IN OPERATION!

NEVER cover the stove, LP gas cartridge or fuel bottle with wind screen, stones or similar, that can cause overheating and damage to the stove, LP gas cartridge or to the fuel bottle. Overheating the LP gas cartridge or the fuel bottle in this way is extremely dangerous. Use the wind screen that accompanies the stove.

FUEL AND PERFORMANCE

Jet 42 - LP gas

- Primus cartridge gas (propane/butane mix) is the ideal fuel for the Gravity MF stove. The fuel is very easy to use, normally requires no priming, and is efficient, environmentally friendly and clean (no soot). Minimum maintenance and cleaning are required.

Jet 37 - Petrol/Gasoline

- Good quality industrial petrol/gasoline, such as PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas and Coleman® Fuel give clean burning and leave almost no deposits in the fuel system.
- Unleaded petrol/gasoline is extremely volatile and contains additives that leave more deposits in the fuel system.
- Do **NOT** use leaded petrol/gasoline, because of the health risks involved.

Jet 26 - Paraffin/Kerosene

- Paraffin/kerosene can be obtained throughout the world, but burns with a smoky flame, it is also more difficult to preheat and requires regular cleaning.

1. INTRODUCTION

- 1.1 This appliance is intended for PRIMUS PowerGas (Propane/Isobutane/Butane mix) 2202, 2206 and 2207 or PRIMUS PowerFuel or other high-grade industrial petrol/gasoline, unleaded petrol/gasoline and paraffin/kerosene.
- 1.2 Use Primus LP gas cartridges/fuel bottles. Any attempt to fit another type of LP gas cartridges or liquid fuel bottle may be dangerous. This may result in leakage, leading to injury or death.
- 1.3 Gas consumption 196 g/h / 9600 BTU/h / approx. 2.7 kW at 1 bar gas pressure.
- 1.4 Size of jet: 0.42 mm, (734310) for LP gas. Jet size: 0.37 mm, (734300) for industrial petrol/gasoline such as PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel and unleaded petrol/gasoline. Jet size: 0.26 mm, (734290) for paraffin/kerosene or similar fuel.
- 1.5 The appliance fulfils requirements in accordance with EN 521 and ANSI Z21.72b-2002/CSA1.1.2b-2002. The CE approval (EN 521) regards only LP Gas.
- 1.6 Ensure at all times that the hose between the cartridge and stove is straight, and cannot come in contact with the flame or hot gases. Avoid subjecting the hose to wear. Make sure that the **HOSE DOES NOT GET TWISTED.**

2. ADVICE FOR SAFE USE

- 2.1 Ensure that the appliance and pump seals (1) are in place and in good condition before fitting the LP gas cartridge or liquid fuel bottle.
- 2.2 This appliance is intended for use outdoors only. To avoid extreme danger, do **NOT** use this appliance in unventilated space, indoors, in a tent, in a vehicle or other enclosed space.
- 2.3 Put the appliance on the accompanying ground protection (5) and as flat as possible.
- 2.4 Make sure that no inflammable objects are in the vicinity, as explained under item 4.12
- 2.5 Always fit or replace the LP gas cartridge/liquid fuel bottle in a safe place. This should be done outside only, away from possible sources of ignition, such as

naked flames, pilot lights and electric fires, and well away from other people.

- 2.6 If there is leakage from the appliance (smell of LP gas, petrol/gasoline, etc.), it should immediately be put in a well ventilated place outdoors, not in the vicinity of a source of ignition, where the leak can be investigated and stopped. Checking for leaks may only be carried out outdoors. Checking for leaks must never be made with a naked flame. Use soapy water or similar.
- 2.7 Never use an appliance with damaged or worn seals, nor a leaking, damaged or badly working appliance.
- 2.8 Never leave a lit appliance out of sight.
- 2.9 Make sure that saucepans do not boil dry.

3. HANDLING THE APPLIANCE

- 3.1 Do not touch the heated parts of the appliance during use or directly after use.
- 3.2 Storage: Always unscrew the fuel bottle from the appliance when it is not being used. Store the container in a dry, safe place, where there are no sources of heat. Avoid solar radiation.
- 3.3 Do not misuse the appliance or use it for other purposes than that for which it is intended.
- 3.4 Handle the appliance carefully. Do not drop it.

4. ASSEMBLY AND USE OF THE APPLIANCE WITH LP GAS CARTRIDGES

- 4.1 Make sure that the right jet is used for the selected fuel.
- 4.2 Make sure that the valve (2) is closed (maximum clockwise).
- 4.3 Keep the LP gas cartridge (3) upright when connecting it to the valve.
- 4.4 Connect the valve to the LP gas cartridge carefully. Make sure the screws are not cross-threaded. Tighten until the O-ring of the valve meets the LP gas cartridge. Only tighten by hand.
- 4.5 Ensure that the connection is leak-proof. Check for any leaks outdoors. Use soapy water or similar. Never use a naked flame when checking for leaks. If using soapy water, any leak will show itself as small bubbles at the point of leakage. If you are unsure, or can hear or smell gas, never light the appliance. Unscrew the LP gas cartridge and contact your local Primus retailer.
- 4.6 Fold out the four legs of the stove (4).
- 4.7 The stove is now ready for use.
- 4.8 Put the accompanying ground protection (5) on as level a surface as possible under the stove. Ensure that the hose is fully pulled out towards the LP gas cartridge. Keep the LP gas cartridge away from heat that radiates from the stove when in use.
- 4.9 Turn the valve knob (2) anticlockwise, and light the stove. The flame can be fine-tuned by turning the valve knob (2).
- 4.10 When the stove is burning it should be kept as level as possible and must not be moved around. Moving the stove while in use can cause it to flare up.
- 4.11 Ensure that the stove is turned off completely after use by turning the valve knob clockwise as far as it will go. There will be some delay between turning the valve off and the burner going out.
- 4.12 The distance to inflammable material in ceiling and walls must be at least 1250 mm, **OTHERWISE** they can catch fire.

5. ASSEMBLY AND USE OF THE APPLIANCE WITH LIQUID FUEL

- 5.1 Make sure that the right jet is used for the selected fuel.
- 5.2 Fill a Primus fuel bottle up to the level line with the selected liquid fuel. **NB!** Never fill above the level line. Make sure that the valve knob (2) is tightened so that the valve is closed (maximum clockwise).
- 5.3 Connect the pump to the fuel bottle. Make sure the screws are not cross-threaded. Tighten.
- 5.4 Screw the fuel pump swivel coupling carefully into the valve until it meets the control valve O-ring. Be careful not to cross-thread the connection. Hand-tighten only – overtightening will damage the connection.
- 5.5 Open out the four legs of the stove (4).
- 5.6 Pump 15-20 times, or pump more than this if the fuel level is low.
- 5.7 Put the fuel bottle on a level base with the text "ON" on the pump facing upwards.
- 5.8 The appliance should always be standing on a level surface with the hose pulled out towards the fuel bottle. Keep the fuel bottle away from heat.
- 5.9 Open the valve on the pump by turning the knob anticlockwise for a short time. Liquid fuel will then flow towards the jet and enter the burner. Just opening it for a short time will give sufficient fuel to start the stove. More fuel than this gives a longer preheating time.
- 5.10 Check that no leaks occur in the connections. If leaks are discovered, the stove should not be lit.
- 5.11 Light the burner with a match, lighter or similar. Keep your head and body away from the stove. The liquid which has flowed out previously will now burn

for about 45 seconds if it is petrol/gasoline, and 90 seconds if it is paraffin/kerosene. During this so-called preheating period, the liquid vaporises, and at the end of this period, a crackling noise can be heard. Then the pump valve should be opened slowly by turning the knob anticlockwise. If the flame is yellow and relatively large, the pump's valve should be closed and preheating allowed to continue for a while longer. If the flame is small and relatively blue, the stove is ready for use.

- 5.12 When the stove is burning, it should be kept level and not moved around. If the stove is moved, or is not sufficiently hot, it can flare up.
- 5.13 Ensure that inflammable material is kept at a safe distance. Distance to ceiling should be at least 1250 mm and to wall at least 1250 mm, **OTHERWISE** it can catch fire!
- 5.14 To close down the appliance and empty the fuel system. Turn the fuel bottle 180° so that the "OFF" text on the fuel pump is pointing upwards. When the flame has gone out and only air is going through the jet, close the valve (by turning the control knob clockwise as far as it will go). Note: This procedure will take about 1 minute. Let the appliance cool down before taking it apart.
- 5.15 Do **NOT** relight a hot appliance.

6. MAINTENANCE

- 6.1 When using liquid fuel, the jet must be cleaned regularly for optimal, problem-free use. If the appliance is used for a long period of time, or with inferior fuel, the fuel connections will need to be cleaned.
- 6.2 Cleaning the jet
Close the shut-off valve (2) and unscrew the cartridge (3) or fuel bottle (20).
- 6.3 Loosen the clamp screw (14) on the injector tube (12) and remove the preheating coil (11).
- 6.4 Unscrew the jet (9) with the multitool or an 8 mm open-end wrench.
- 6.5 Clean the jet using the cleaning wire on the multitool.
- 6.6 Assemble the jet (9) on the pipe and seal it by pulling carefully. Do not pull too hard. Check that it does not leak with soapy water or similar.
- 6.7 Re-assemble all parts.
- 6.8 **Cleaning the fuel connection**
A cleaning wire (16) is delivered with the appliance for this purpose. The wire is stored in the fuel pipe (11).
- 6.9 Unscrew the hose from the fuel connection with the multitool. Pull the cleaning wire out using the multitool. Pull the wire backwards and forwards until the fuel connection is clean. Flush the fuel connection with the jet disassembled, and connect the fuel pump/bottle to the appliance. Pressurise the fuel bottle and open the control valve and flush half a cupful of fuel through the fuel connection. **Warning:** This must not be carried out in the vicinity of a source of ignition such as open flame, pilot flame or electric heater. Do not spill fuel. Assemble the hose and screw it down so that the connection is leak proof. Do not tighten too much. For extra safety do this outdoors. Check that there are no leaks using soapy water or similar. Assemble the stove in accordance with Item 6.7.

6.10 Fuel pump

If the pump does not pressurise the fuel bottle, stretch the leather gasket (17) slightly and oil it with Primus leather oil (saliva or other mineral-based oil). Unscrew the pump rod and pull it out. Rub the oil into the leather gasket until it is soft and pliable. If the pump does not pressurise the fuel bottle despite this, replace the leather gasket and/or check the O-ring on the back valve (18). Clean as necessary.

7. Checks and maintenance

- 7.1 Always make sure that seals are correctly located and in good condition. This should be checked every time the appliance is assembled. Replace seals if they are damaged or worn. New seals can be purchased from your nearest Primus retailer.

8. ADVICE AND TROUBLESHOOTING

- 8.1 The use of LP gas in cold weather is affected by a number of factors which can be remedied with a number of measures.
Factors that affect the efficiency of the stove:
 - The mixture of gas in the LP gas cartridge (propane/isobutane/butane)
 - The quantity of LP gas in the cartridge
 - The surrounding temperature
 - The temperature of the LP gas cartridgeMeasures which improve function during cold weather:
 - Warm the LP gas cartridge with your hands or under clothing.
- 8.2 When liquid fuel is used in connection with low power (boiling), the fuel bottle should be used with low pressure by only pumping the fuel pump once or twice. Important information is given below regarding the power of stoves used with fuel bottles and advice

as to how the (maintained) power can be increased.

Possible reasons and measures if the appliance burns with an unstable, yellow flame:

- Insufficient preheating (see item 5).
- The jet is blocked (clean regularly as described under item 6).
- Preheating for too short a period.
- The incorrect jet is mounted on the appliance (check and replace jet).
- Excess pressure in the fuel bottle.
- Increasing from low power to high power too quickly.
- The appliance is not protected against wind. A collapsible wind screen should always be used during windy conditions. This is especially important with winter use.

9. SERVICE AND REPAIRS

- 9.1 If any faults cannot be rectified by following these instructions, the appliance should be returned to your nearest Primus retailer.
- 9.2 Never try to carry out other maintenance or repair work than that which is stipulated here.
- 9.3 Never make alterations to the appliance, because it can then be dangerous to use.
- 9.4 The stove has been approved with a factory-assembled hose, which should NOT be replaced with any other type of hose than the genuine hose 732910.

10. SPARE PARTS AND ACCESSORIES

- 10.1 Only use Primus genuine spare parts and accessories. Take care when assembling spare parts and accessories and avoid touching hot parts.
- 10.2 Only use Primus fuel bottles 734120, 721950, 721960 and 732530 or PRIMUS PowerGas LP gas cartridges 2202, 2206 and 2207 (Propane/Isobutane/Butane mix) with this appliance.
- 10.3 Spare parts
- | | |
|--------|--|
| 734310 | Jet for LP gas (0.42) |
| 734300 | Jet for PRIMUS PowerFuel, Industrial petrol/gasoline (unleaded petrol/gasoline) (0.37) |
| 734290 | Jet for paraffin/kerosene or similar fuel (0.26) |
| 732910 | Hose including valve |
| 732470 | Gasket for fuel pump |
| 732440 | O-ring hose connection |
| 732940 | Multitool |
| 732230 | Fuel pump |
- Extra accessories are service and maintenance kit 734340 and service kit for fuel pump 721460.
- 10.4 If you have difficulty in obtaining spare parts or accessories, contact your local Primus distributor. Visit www.primus.se

FOR YOUR SAFETY

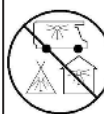
If you smell gas

1. Do not attempt to light appliance.
2. Extinguish any open flame.
3. Disconnect from fuel supply.

FOR YOUR SAFETY

Do not store or use gasoline or other liquids with flammable vapours in the vicinity of this or any other appliance.

DANGER



This appliance can produce carbon monoxide which has no odour. Using it in an enclosed space can kill you. Never use this appliance in an enclosed space such as a camper, tent, car or home.



Keep stove area clear and free from combustible materials, gasoline and other flammable vapors and liquids.



See too that no obstruction of combustion or ventilation occur.



See too that the flame on the appliance is steady. The flame shall always leave the stove straight upwards. Note! Wind may press the flame down under the burner, if that happens stop the stove immediately and move it to a wind protected area.



When the stove is in storage, the gas canister has to be disconnected.

FR

POUR VOTRE SÉCURITÉ

Que faire si vous sentez du gaz :

1. Ne pas tenter d'allumer l'appareil.
2. Éteindre toute flamme.
3. Couper l'alimentation en gaz à la source.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

Ne pas entreposer ni utiliser d'essence, ni d'autres liquides dont les vapeurs sont inflammables, à proximité du présent appareil ou de tout autre appareil.

DANGER

OXYDE DE CARBONE



Le présent appareil peut produire de l'oxyde de carbone, un gaz inodore. L'utilisation de l'appareil dans un espace clos peut entraîner la mort. Ne jamais utiliser l'appareil dans un espace clos comme un véhicule de camping, une tente, une automobile ou une maison.



Écarter de la zone du réchaud tout matériel combustible, essence et autres vapeurs et liquides inflammables.



Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'obstruction à la combustion ni à la ventilation.



Veiller à ce que la flamme de l'appareil soit stable. La flamme devrait toujours jaillir verticalement du réchaud. Attention! Le vent peut rabattre la flamme sous le brûleur. Si cela se produit, arrêter le réchaud immédiatement et le déplacer dans un endroit à l'abri du vent.



Lors de l'entreposage du réchaud, la cartouche de gaz doit en être séparée.

FR

737380 GRAVITY Multifuel Kit

NOTICE D'UTILISATION

IMPORTANT : Lisez avec attention ces instructions avant de raccorder l'appareil à la cartouche de gaz PL ou la bouteille de combustible et consultez-les souvent par la suite afin de bien vous familiariser avec le fonctionnement du réchaud. Conservez ces instructions afin de pouvoir les consulter par la suite. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles !

AVERTISSEMENT : Cet appareil consomme de l'oxygène et produit du dioxyde de carbone. Pour éviter tout danger extrême, **ÉVITEZ** d'utiliser ou d'allumer cet appareil dans des endroits mal ventilés, au sein de bâtiments, de locaux, dans une tente, un véhicule ou dans tout autre type d'espace clos.

POUR USAGE A L'AIR LIBRE UNIQUEMENT ! NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL EN MARCHÉ SANS SURVEILLANCE !

Ne recouvrez **JAMAIS** le réchaud, cartouche de gaz PL ou la bouteille de combustible d'un pare-feu, de pierres ou d'autres objets similaires susceptibles d'entraîner une élévation de température excessive ou de provoquer des dommages au réchaud à la cartouche de gaz PL ou à la bouteille de combustible. Une telle élévation de température de la bouteille de combustible peut avoir des conséquences extrêmement graves. Utilisez le pare-feu fourni avec le réchaud.

COMBUSTIBLES ET PERFORMANCES ASSOCIÉES

Embout 42 - Gaz

- Le gaz en cartouche jetable Primus (mélange de propane et de butane) est le combustible idéal pour le réchaud Gravity MF. Facile à utiliser, il ne nécessite normalement aucun préchauffage, a une bonne efficacité, est propre (pas de suie) et n'oblige pratiquement à aucun entretien.

Embout 37 - Essence

- Une essence industrielle de bonne qualité comme, par exemple, PRIMUS PowerFuel, MSR ® White Gas ou Coleman ® Fuel, permet une bonne combustion et ne laisse pratiquement pas de résidus dans le circuit de combustion.
- L'essence sans plomb est très volatile et contient des additifs qui laissent plus de résidus dans le circuit de combustion.
- **N'UTILISEZ PAS** d'essence au plomb en raison des risques sanitaires impliqués par ce produit.

Embout 26 - Kérosène

- Il est facile de se procurer du kérosène dans le monde entier mais la flamme dégagée par sa combustion laisse beaucoup de résidus. En outre, il est difficile à préchauffer et requiert un nettoyage périodique.

1. INTRODUCTION

- 1.1 Cet appareil est conçu pour être utilisé avec le mélange PRIMUS PowerFuel ou toute autre essence industrielle de qualité supérieure ainsi qu'avec de l'essence sans plomb et du kérosène.
- 1.2 Utilisez les cartouches de gaz PL/bouteilles de combustible Primus. Il peut être dangereux d'essayer de raccorder cet appareil sur d'autres types de cartouches de gaz ou de bouteilles de carburants divers. Cela peut entraîner des fuites susceptibles de provoquer des accidents, éventuellement mortels.
- 1.3 Consommation de gaz 195 g/h / 9600 BTU/h / environ 2,7 kW avec une pression de gaz de 1 bar.
- 1.4 Dimensions de l'embout du gicleur : 0,42 mm, (734310) pour gaz. Dimensions de l'embout : 0,37 mm, (734300) pour de l'essence industrielle comme, par exemple, PRIMUS PowerFuel, MSR ® White Gas, Coleman ® Fuel et l'essence sans plomb. Dimensions de l'embout : 0,26 mm, (734290) pour le kérosène ou d'autres combustibles similaires.
- 1.5 L'appareil satisfait aux exigences des normes EN 521 et ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b-2002. Le label CE (EN 521) se limite au fonctionnement au gaz liquéfié.
- 1.6 Veiller à ce que le flexible soit orienté à l'opposé du réchaud et ne puisse entrer en contact avec la flamme ou les gaz d'échappement chauds. Évitez de soumettre le tuyau à des contraintes inutiles. Vérifiez que le **TUYAU N'EST PAS TORDU**.

2. RECOMMANDATION POUR UN USAGE EN TOUTE SÉCURITÉ

- 2.1 Contrôler que les joints d'étanchéité (1) de l'appareil et de la pompe sont correctement positionnés et en bon état avant de raccorder la cartouche de gaz ou la bouteille de carburant.
- 2.2 Cet appareil a été exclusivement conçu pour une utilisation en plein air. Pour éviter tout danger extrême, **ÉVITEZ** d'utiliser ou d'allumer cet appareil dans des endroits mal ventilés, au sein de bâtiments, de locaux,

- dans une tente, un véhicule ou dans tout autre type d'espace clos.
- 2.3 Placez le réchaud sur le socle de protection (5) fourni et placez ce dernier sur une surface aussi plane que possible.
- 2.4 Vérifiez qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité de l'appareil, conformément aux termes du point 4.12.
- 2.5 Le remplacement ou le raccordement de la cartouche de gaz doit s'effectuer dans un endroit sûr, à l'extérieur, en évitant la proximité de flammes, de veilleuses, de radiateurs électriques ou autres sources de chaleur. Tenir en outre les spectateurs éventuels à distance.
- 2.6 Si vous détectez une fuite dans l'appareil (odeur de gaz, combustible), transportez-le immédiatement dans un endroit bien ventilé et à l'air libre, éloigné de toute source de chaleur, où vous pourrez examiner et réparer la fuite. La recherche de fuites ne doit s'effectuer qu'à l'air libre. La recherche de fuites ne s'effectuera jamais à la lumière d'une flamme nue. Utilisez de l'eau savonneuse ou un autre liquide similaire.
- 2.7 N'utilisez jamais un appareil dont les joints sont endommagés ou usés ni un appareil présentant des fuites, abîmé ou ne fonctionnant pas correctement.
- 2.8 Ne laissez jamais le réchaud allumé sans surveillance.
- 2.9 Veillez à ne pas trop chauffer les casseroles, pour éviter que le liquide qu'elles contiennent ne s'évapore complètement.

3. MANIPULATION DE L'APPAREIL

- 3.1 Évitez de toucher les parties brûlantes de l'appareil en cours de fonctionnement ou immédiatement après celui-ci.
- 3.2 Entreposage : Retirez toujours la bouteille de combustible lorsque l'appareil est hors service. Entrepochez la bouteille dans un endroit sec et protégé, loin de toute source de chaleur. Évitez de l'exposer à la lumière directe du soleil.
- 3.3 N'utilisez l'appareil que pour la fin pour laquelle il a été conçu.
- 3.4 Manipulez-le avec précaution. Ne le laissez pas tomber.

4. MONTAGE ET UTILISATION DE L'APPAREIL AVEC CARTOUCHE DE GAZ (FIG 2)

- 4.1 Vérifiez que vous utilisez bien le bon embout en fonction du combustible choisi.
- 4.2 Vérifiez que la valve (2) est bien fermée (tournez-la complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.)
- 4.3 Lors du raccordement de la valve et de la cartouche de gaz PL (3), maintenez cette dernière en position verticale.
- 4.4 Branchez la valve avec précaution sur la cartouche de gaz PL. Évitez d'endommager les filetages. Serrez jusqu'à ce que le joint torique de la valve soit en contact avec la cartouche de gaz PL. Serrez à la main uniquement.
- 4.5 Vérifiez que la connexion est bien étanche. Recherchez des fuites éventuelles à l'air libre. Utilisez de l'eau savonneuse ou un autre liquide similaire. N'utilisez jamais des flammes nues pour rechercher des fuites. Avec de l'eau savonneuse, la fuite se manifeste par de petites bulles à l'endroit incriminé. En cas de doute, ou si vous pouvez entendre ou sentir le gaz, évitez d'allumer l'appareil. Retirez la cartouche de gaz PL et contactez votre distributeur Primus local.
- 4.6 Dépliez les quatre pieds (4) du réchaud.
- 4.7 Le réchaud est maintenant prêt à être utilisé.
- 4.8 Placez le réchaud à gaz sur le socle de protection (5) fourni et placez ce dernier sur une surface aussi plane que possible. Vérifiez que le tuyau est bien déplié vers la cartouche de gaz. Maintenez la cartouche de gaz éloignée de la chaleur générée par le réchaud en fonctionnement.
- 4.9 Tournez le bouton (2) de la valve dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre et allumez le réchaud. Pour un réglage fin de l'intensité de la flamme, tournez le bouton (2) de la valve.
- 4.10 Une fois allumé, le réchaud doit rester le plus possible à l'horizontale et il faut éviter de le transporter d'un endroit à un autre. Le réchaud peut prendre feu si on le transporte alors qu'il est allumé.
- 4.11 Veillez à éteindre complètement le réchaud après vous en être servi. Pour ce faire, tournez le bouton de la valve dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque. Il se peut que vous constatiez un certain délai entre la fermeture de la valve et l'extinction du brûleur.
- 4.12 La distance à respecter avec des matériaux inflammables (toit ou murs) doit être au minimum de 1250 mm. Sinon, il y a risque d'incendie.

5. MONTAGE ET UTILISATION DE L'APPAREIL AVEC DU COMBUSTIBLE LIQUIDE

- 5.1 Vérifiez que vous utilisez bien le bon embout en fonction du combustible choisi.
- 5.2 Remplissez une bouteille de combustible Primus jusqu'à la marque de niveau avec le combustible liquide choisi.
- REMARQUE** : Lors du remplissage de la bouteille, veillez à ne jamais dépasser la marque de niveau. Vérifiez que le bouton (2) de la valve se trouve dans la position pour laquelle la valve est fermée (tournez-la complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.)
- 5.3 Raccordez avec précaution la pompe à la bouteille de combustible. Évitez d'endommager les filetages. Serrez.

- 5.4 Visser avec précaution le raccord pivotant de la pompe dans la valve jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le joint torique de la valve. Veiller à ne pas visser de travers.
- NOTA**: Le raccord pivotant doit être uniquement vissé à la main. Un serrage excessif risquerait en effet de l'endommager.
- 5.5 Dépliez les quatre pieds (4) du réchaud.
- 5.6 Pompez 15 à 20 fois ou plus si le niveau de combustible est bas.
- 5.7 Placez la bouteille de combustible sur une surface plane, en veillant à ce que le symbole « ON » présent sur la pompe soit orienté vers le haut.
- 5.8 L'appareil doit toujours être installé sur une surface stable, le tuyau étant déplié vers la bouteille de combustible. Conservez la bouteille de combustible éloignée de toute source de chaleur.
- 5.9 Ouvrez la valve de la pompe en tournant légèrement le bouton dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre. Le combustible liquide se met alors à couler à travers l'embout et atteint l'intérieur du brûleur. Il suffit d'ouvrir quelques instants la valve. La quantité de combustible obtenue est alors suffisante pour allumer le réchaud. Plus la quantité de combustible est importante, plus le temps de pré-chauffage augmente.
- 5.10 Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites dans les raccords. Si vous détectez des fuites, évitez d'allumer le réchaud.
- 5.11 Allumez le brûleur à l'aide d'une allumette, d'un briquet ou d'un système équivalent. Maintenez tête et corps éloignés du réchaud. Le liquide qui s'est précédemment accumulé dans le brûleur se met alors à brûler pendant environ 45 secondes s'il s'agit d'essence ou 90 secondes s'il s'agit de kérosène. Lors de cette phase de pré-chauffage, le liquide se transforme en vapeur, puis on perçoit un grésillement. Ouvrez alors la valve de la pompe en tournant le bouton dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre. Si la flamme est de couleur jaune et relativement grande, fermez la valve de la pompe et prolongez de quelques minutes la phase de pré-chauffage. Si la flamme est petite et relativement bleue, le réchaud est prêt à l'emploi.
- 5.12 Une fois allumé, le réchaud doit demeurer à l'horizontale et ne pas être transporté d'un endroit à un autre. Le réchaud peut s'enflammer si on le transporte alors qu'il fonctionne ou s'il n'est pas suffisamment chaud.
- 5.13 Veillez à laisser une distance suffisante entre le réchaud et tout matériau combustible éventuel. La distance minimum au toit et aux murs doit être de 1250 mm, sinon il y a risque d'incendie.
- 5.14 Pour éteindre l'appareil et vider le système de combustible, faites pivoter la bouteille de combustible de 180 ° de manière à ce que ce soit maintenant le symbole « OFF » qui soit dirigé vers le haut. Une fois la flamme éteinte et lorsqu'il ne sort plus que de l'air par l'embout, refermez la valve (en tournant le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au blocage.)
- Remarque : Cette procédure dure environ 1 minute. Laissez l'appareil refroidir avant de le démonter.
- 5.15 Ne rallumez **JAMAIS** l'appareil quand il est encore chaud.

6. ENTRETIEN

- 6.1 Le combustible utilisé étant liquide, il faut nettoyer l'embout de façon périodique pour obtenir un fonctionnement optimum et sans incident. Après toute utilisation prolongée de l'appareil avec un combustible de mauvaise qualité, ou si l'appareil n'est pas utilisé durant une longue période, il faut nettoyer le tube à combustible.
- 6.2 Nettoyage de l'embout
Fermer entièrement la valve de fermeture (2) et dévisser la cartouche de gaz (3) ou la bouteille de carburant (20).
- 6.3 Dévisser la vis d'arrêt (14) sur le mitigeur (12) et retirer la résistance de chauffage (11).
- 6.4 Dévisser le gicleur (9) avec le multi-outil ou avec une clé à fourche de 8 mm.
- 6.5 Nettoyez l'embout à l'aide du fil de nettoyage de l'outil polyvalent.
- 6.6 Remplacez l'embout (9) dans le tube et serrez-le délicatement. Évitez de trop serrer. Vérifiez l'étanchéité avec de l'eau savonneuse ou un autre liquide similaire.
- 6.7 Remettez toutes les pièces en place.
- 6.8 Nettoyage du tube à combustible
L'appareil est livré avec un fil de nettoyage (16). Le fil est rangé dans le tube à combustible (11).
- 6.9 A l'aide de l'outil polyvalent, démontez le tuyau du tube à combustible. Retirez le fil de nettoyage à l'aide de l'outil polyvalent. Effectuez un va-et-vient d'avant en arrière avec le fil jusqu'à ce que le tube à combustible soit propre. Lavez le tube à combustible une fois l'embout démonté et raccordez la pompe/bouteille de combustible à l'appareil. Augmentez la pression dans la bouteille de combustible, ouvrez la valve et laissez une quantité équivalente à une demi-tasse de combustible s'échapper par le tube à combustible. **Avvertissement**: cette procédure ne doit pas s'effectuer près d'une source de chaleur de type flamme, veilleuse ou chauffage électrique. Évitez de répandre le combustible. Installez le tuyau et serrez-le jusqu'à ce que la connexion soit bien étanche. Évitez de trop serrer. Pour plus de sécurité, effectuez cette procédure à l'air libre. Vérifiez l'étanchéité avec de l'eau savonneuse ou un autre liquide similaire. Montez le réchaud conformément aux instructions du point 6.7.

6.10 Pompe à combustible

Si la pompe n'arrive pas à mettre la bouteille de combustible sous pression, détendez légèrement le joint en cuir (17) et enduisez-le d'huile pour cuir Primus, de salive ou d'une autre huile minérale. Dévissez et retirez la bielle de la pompe. Enduisez d'huile le joint en cuir jusqu'à ce qu'il soit souple et pliable. Si, malgré une telle procédure, la pompe ne réussit pas à mettre la bouteille de combustible sous pression, changez le joint en cuir et/ou vérifiez le joint torique (18) de la valve de rétention. Nettoyez si nécessaire.

7. EXAMEN ET ENTRETIEN

- 7.1 Vérifiez systématiquement que les joints sont bien à leur place et qu'ils sont en bon état. Effectuez cet examen à chaque fois que vous montez l'appareil. Changez les joints s'ils sont endommagés ou usés. Pour obtenir de nouveaux joints, adressez-vous au distributeur Primus le plus proche.

8. CONSEILS ET RECHERCHE DE DÉFAUTS

- 8.1 L'efficacité du réchaud par temps froid peut se voir affectée par divers facteurs, mais il existe diverses manières d'y remédier.
- Facteurs susceptibles d'influencer de façon négative l'efficacité du réchaud :
- Le mélange de gaz dans la cartouche (propane/iso-butane/butane)
 - La quantité de gaz présente dans la cartouche
 - La température ambiante
 - La température de la cartouche de gaz
- Mesures susceptibles d'améliorer le fonctionnement du réchaud par temps froid :
- Réchauffer la cartouche de gaz avec les mains ou en la plaçant sous ses vêtements.
- 8.2 Si on utilise du combustible liquide pour cuisiner à feu lent, la bouteille de combustible doit être utilisée à basse pression. Pour ce faire, contentez-vous de quelques coups de pompe. Vous trouverez ci-dessous des informations importantes concernant l'efficacité des réchauds utilisés avec des bouteilles de combustible, ainsi que quelques conseils pour augmenter (ou conserver) une telle efficacité.

Le réchaud fournit une flamme instable et jaune : causes possibles et solutions :

- Pré-chauffage insuffisant (consultez le point 5).
- Obstruction de l'embout (nettoyez celui-ci de façon périodique comme indiqué au point 6).
- Pré-chauffage trop court.
- On a monté un embout incorrect sur l'appareil (vérifiez et changez l'embout).
- La pression est trop élevée dans la bouteille de combustible.
- Passage trop rapide d'une efficacité minimum à une efficacité maximum.
- L'appareil n'est pas protégé du vent. On utilisera en permanence un pare-vent pliable en cas de conditions climatiques défavorables. En particulier en hiver.

9. ENTRETIEN ET REPARATION

- 9.1 Si ces instructions ne suffisent pas à résoudre les problèmes rencontrés, vous devrez porter l'appareil au distributeur Primus le plus proche.
- 9.2 N'essayez jamais d'effectuer un travail d'entretien ou de réparation différent de ceux exposés dans ce document.
- 9.3 Abstenez-vous de modifier l'appareil, car son emploi pourrait alors s'avérer dangereux.
- 9.4 Ce réchaud a été homologué pour une utilisation avec un tuyau d'origine. Évitez par conséquent d'en changer pour un tuyau **AUTRE** qu'un tuyau d'origine 732910.

10. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

- 10.1 Utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Primus d'origine. Faites attention lors du montage des pièces de rechange et accessoires et évitez de toucher les parties brûlantes.
- 10.2 Utilisez uniquement les bouteilles de combustible Primus 734210, 721950, 721960 et 732530 ou les cartouches de gaz PRIMUS PowerGas 2202, 2206 et 2207 (mélange de propane/iso-butane/butane) avec cet appareil.
- 10.3 Pièces de rechange
- | | |
|--------|--|
| 734310 | Embout pour gaz (0,42) |
| 734300 | Embout pour PRIMUS PowerFuel, essence industrielle (essence sans plomb) (0,37) |
| 734290 | Embout pour kérosène ou combustibles similaires (0,26) |
| 732910 | Tuyau avec valve |
| 732470 | Joint pour pompe à combustible |
| 732440 | Raccord de tuyau avec joint torique |
| 732940 | Outil polyvalent |
| 732230 | Pompe à combustible |
- Accessoires supplémentaires disponibles : kit d'entretien 734340 et kit d'entretien pour pompe 721460.
- 10.4 En cas de difficultés pour obtenir des pièces de rechange ou des accessoires, prenez contact avec votre distributeur Primus local. Consultez le site www.primus.se



737380 GRAVITY Multifuel kit

GEBRAUCHSANLEITUNG

WICHTIG: Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie den Apparat an die Gaskartusche oder die Brennstoffflasche anschließen, und studieren Sie die Gebrauchsanweisungen auch danach regelmäßig, um Ihre Kenntnisse hinsichtlich der Funktionen des Apparats aufzufrischen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung für einen zukünftigen Gebrauch: Sollten Sie diese Gebrauchsanweisung nicht befolgen, können ernsthafte Verletzungen und sogar Todesfälle die Folge sein!

WARNUNG: Dieser Apparat verbraucht Sauerstoff und produziert Kohlenmonoxid. Verwenden oder entzünden Sie diesen Apparat **NICHT** in unventilierten Räumen, im Haus, in einem Zelt, in einem Fahrzeug oder in anderen geschlossenen Räumen, da dies lebensgefährlich sein kann.

AUSSCHLIESSLICH ZUM GEBRAUCH IM FREIEN!

Decken Sie den Kocher, die Gaskartusche oder die Brennstoffflasche **NIEMALS** mit einem Windschutz, Steinen oder Ähnlichem ab, da dies Überhitzung und Beschädigungen an Kocher, Gaskartusche oder Brennstoffflasche verursachen kann. Eine derartige Überhitzung der Gaskartusche oder der Brennstoffflasche ist lebensgefährlich. Verwenden Sie den zusammen mit dem Kocher gelieferten Windschutz.

BRANDSTOFF UND LEISTUNG

Mundstück 42 - Gas

- Primus-Einmalkartuschengas (Propan-Butan-Mischung) ist der ideale Brennstoff für das Gravity MF-Gerät. Er ist anwendungsfreundlich, erfordert kein Vorheizen, ist effizient, umweltfreundlich und sauber (kein Ruß) und benötigt fast keine Wartung und Instandhaltung.

Mundstück 37 - Benzin

- Gutes Industriebenzin wie PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas und Coleman® Fuel sorgen für eine reine Verbrennung und hinterlassen fast keine Ablagerungen im Brennstoffsystem.
- Bleifreies Benzin ist äußerst flüchtig und enthält Zusatzstoffe, die mehr Ablagerungen im Brennstoffsystem hinterlassen.
- Verwenden Sie aufgrund der gesundheitlichen Risiken **KEIN** verbleites Benzin.

Mundstück 26 - Petroleum

- Petroleum ist auf der ganzen Welt verfügbar, es brennt jedoch mit einer rußenden Flamme, und ist außerdem schwerer zu erhitzen und erfordert eine regelmäßige Reinigung.

1. EINLEITUNG

- 1.1 Dieser Apparat ist bestimmt für PRIMUS PowerGas (Propan/Isobutan/Butanmix) 2202, 2206 und 2207 oder PRIMUS PowerFuel oder ein anderes hochwertiges Industriebenzin, bleifreies Benzin sowie Petroleum.
- 1.2 Verwenden Sie Primus Gaskartuschen/ Brennstoffflaschen. Es kann gefährlich sein, dieses Gerät an andere Gaskartuschen oder Flüssigbrennstoff-Flaschen anzuschließen. Dabei kann es zu Leckage kommen, die Personenschäden oder Tod verursachen kann.
- 1.3 Gasverbrauch 195 g/h / 9600 BTU/h / ca. 2,7 kW bei 1 bar Gasdruck.
- 1.4 Größe des Mundstücks: 0,42 mm, (734310) für Gas. Mundstückgröße: 0,37 mm, (734300) für Industriebenzin wie beispielsweise PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel und bleifreies Benzin. Mundstückgröße: 0,26 mm, (734290) für Petroleum oder ähnlichen Brennstoff.
- 1.5 Der Apparat erfüllt alle Anforderungen gemäß EN 521 und ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b-2002. Die CE-Kennzeichnung (EN 521) gilt nur bei Flüssiggasbetrieb.
- 1.6 Achten Sie ständig darauf, daß der Schlauch vom Gerät weggerichtet ist und weder mit der Flamme noch mit den heißen Abgasen in Berührung kommen kann. Vermeiden Sie eine Abnutzung des Schlauches. Achten Sie darauf, dass **DER SCHLAUCH SICH NICHT VERDREHT**.

2. TIPPS FÜR EINE SICHERE ANWENDUNG

- 2.1 Vor dem Anschluß der Gaskartusche bzw. Flüssigbrennstoffflasche sicherstellen, daß die Dichtungen (1) des Gerätes und der Pumpe einwandfrei und vorschriftsmäßig eingebaut sind.
- 2.2 Dieser Apparat ist ausschließlich für den Gebrauch im Freien bestimmt. Verwenden oder entzünden Sie diesen Apparat **NICHT** in unventilierten Räumen, im Freien, in einem Zelt, in einem Fahrzeug oder in anderen geschlossenen Räumen, da dies lebensgefährlich sein kann.
- 2.3 Stellen Sie den Apparat so eben wie möglich auf den mitgelieferten Bodenschutz (5).

- 2.4 Achten Sie darauf, dass sich kein brennbarer Gegenstand in der Nähe befindet, wie unter Punkt 4.12 beschrieben.
- 2.5 Der Austausch bzw. Anschluß der Gaskartusche/ Flüssigbrennstoffflasche darf nur an einem sicheren Ort im Freien in ausreichendem Abstand von Zündquellen (offenen Flammen, Pilotflammen, Elektroamine usw.) und anderen Personen erfolgen.
- 2.6 Im Falle einer Undichtigkeit des Apparats (Gas oder Benzingeruch usw.) ist dieser unmittelbar an einen gut ventilierten Ort im Freien und nicht in der Nähe einer Entzündungsquelle zu stellen, an dem die undichte Stelle untersucht und geflickt werden kann. Die Kontrolle von Undichtigkeiten hat ausschließlich draußen zu erfolgen. Die Kontrolle von Undichtigkeiten hat niemals mit offenem Feuer zu erfolgen. Verwenden Sie Seifenwasser oder Ähnliches.
- 2.7 Verwenden Sie niemals einen Apparat mit beschädigten oder abgenutzten Dichtungen, und auch keine undichten, beschädigten oder schlecht funktionierenden Apparat.
- 2.8 Lassen Sie einen brennenden Apparat niemals unbeaufsichtigt.
- 2.9 Achten Sie darauf, dass Kochtöpfe nicht trockenkochen.

3. UMGANG MIT DEM APPARAT

- 3.1 Kommen Sie während oder kurz nach dem Gebrauch nicht an die erhitzten Teile des Apparats.
- 3.2 Aufbewahrung: Schrauben Sie grundsätzlich die Brennstoffflaschen vom Apparat, wenn Sie ihn nicht benutzen. Bewahren Sie den Behälter an einem trockenen Ort ohne Wärmequellen. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- 3.3 Missbrauchen Sie den Apparat nicht oder verwenden Sie ihn nicht zu anderen als den vorgesehen Zwecken.
- 3.4 Gehen Sie sorgsam mit dem Apparat um. Verlieren Sie ihn nicht.

4. ZUSAMMENBAU UND VERWENDUNG DES APPARATS MIT GAS

- 4.1 Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Mundstück zu dem jeweiligen Brennstoff verwenden.
- 4.2 Stellen Sie sicher, dass das Ventil (2) geschlossen ist (so weit es geht im Uhrzeigersinn).
- 4.3 Halten Sie die Gaskartusche (3) aufrecht, wenn Sie sie an das Ventil anschließen.
- 4.4 Schließen Sie das Ventil vorsichtig an die Gaskartusche an. Vermeiden Sie dabei eine Verkantung. Soweit anziehen, bis der O-Ring des Ventils an die Gaskartusche stößt. Nur mit Handkraft anziehen.
- 4.5 Stellen Sie sicher, dass die Verbindung gasdicht ist. Kontrollieren Sie eventuelle Undichtigkeiten im Freien. Verwenden Sie Seifenwasser oder Ähnliches. Verwenden Sie zur Kontrolle von Undichtigkeiten niemals offene Flammen. Im Seifenwasser steigen an der undichten Stelle kleine Bläschen auf. Entzünden Sie den Apparat niemals, wenn Sie sich unsicher sind, oder Sie Gas austreten hören oder riechen. Schrauben Sie die Gaskartusche ab und wenden Sie sich an Ihren zuständigen Primus-Händler.
- 4.6 Klappen Sie die vier Beine des Kochers aus (4).
- 4.7 Der Kocher ist nun gebrauchsfertig.
- 4.8 Stellen Sie den mitgelieferten Bodenschutz (5) auf eine möglichst ebene Fläche unter den Kocher. Achten Sie darauf, dass der Schlauch gerade zur Gaskartusche verläuft. Halten Sie die Gaskartusche fern von der Wärme, die der Kocher während des Betriebs abgibt.
- 4.9 Drehen Sie das Rädchen des Ventils (2) gegen den Uhrzeigersinn und entzünden Sie den Kocher. Die Flamme kann durch Drehen am Rädchen des Ventils (2) feineingestellt werden.
- 4.10 Während der Kocher brennt, sollte er möglichst eben stehen und darf er nicht bewegt werden. Wird der Kocher während des Betriebs bewegt, kann es zu einer Entflammung kommen.
- 4.11 Achten Sie darauf, dass der Kocher nach dem Gebrauch vollkommen geschlossen wird, indem Sie so weit es geht im Uhrzeigersinn am Rädchen des Ventils drehen. Es kann eine gewisse Verzögerung zwischen dem Schließen des Ventils und dem Ausgehen des Kochers auftreten.
- 4.12 Der Mindestabstand zu brennbaren Materialien an der Decke oder an Wänden muss mindestens 1250 mm betragen, **DAMIT KEIN** Feuer entstehen kann.

5. ZUSAMMENBAU UND VERWENDUNG DES APPARATS MIT FLÜSSIGEM BRENNSTOFF

- 5.1 Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Mundstück zu dem jeweiligen Brennstoff verwenden.
- 5.2 Füllen Sie eine Primus-Brennstoffflasche bis zur Pegelmarkierung mit dem gewählten Brennstoff. **ACHTUNG!** Füllen Sie niemals mehr Brennstoff ein, als bis zum Pegelmarkierung. Stellen Sie sicher, dass das Rädchen dem Ventil (2) fest angezogen ist, so dass das Ventil geschlossen ist (so weit es geht im Uhrzeigersinn).
- 5.3 Schließen Sie die Pumpe vorsichtig an die Brennstoffflasche an. Vermeiden Sie dabei eine Verkantung. Anziehen.
- 5.4 Den Schwenkanschluß der Pumpe vorsichtig in das Ventil einschrauben, bis er am O-Ring des Regelventils anliegt. Darauf achten, daß sich das Gewinde des Pumpenschwenkanschlusses nicht verkantet. **Achtung!** Nur von Hand, d.h. ohne Werkzeug

- anziehen. Bei übermäßigem Anziehen kann der Pumpenschwenkanschluß beschädigt werden.
- 5.5 Klappen Sie die vier Beine des Kochers (4) aus.
- 5.6 Pumpen Sie 15-20 Mal bzw. mehr, wenn der Brennstoffpegel niedriger ist.
- 5.7 Stellen Sie die Brennstoffflasche auf einen ebenen Untergrund, so dass der Text „ON“ auf der Pumpe nach oben zeigt.
- 5.8 Der Apparat sollte grundsätzlich auf einer festen Fläche stehen, und der Schlauch sollte in Richtung Brennstoffflasche zeigen. Halten Sie Brennstoffflaschen fern von Wärme.
- 5.9 Öffnen Sie das an der Pumpe befindliche Ventil, indem Sie das Rädchen kurz gegen den Uhrzeigersinn drehen. Flüssiger Brennstoff wird dann durch das Mundstück und in den Brenner strömen. Eine kurze Öffnungszeit reicht bereits zum Entzünden des Kochers aus. ehr Brennstoff gibt eine längere Vorwärmzeit.
- 5.10 Überprüfen Sie, dass sich keine Undichtigkeiten in den Anschlüssen befinden. Bei eventuellen Undichtigkeiten ist der Kocher nicht zu entzünden.
- 5.11 Entzünden Sie den Brenner mit einem Streichholz, Feuerzeug oder Ähnlichem. Halten Sie Kopf und Körper vom Kocher entfernt. Der früher ausgeströmte Brennstoff brennt jetzt ca. 45 Sekunden, wenn es sich um Benzin handelt und 90 Sekunden, wenn es sich um Petroleum handelt. Unter der so genannten Vorwärmzeit verdampft die Flüssigkeit und am Ende der Zeit hört man ein knisterndes Geräusch. Dann ist das Ventil der Pumpe langsam zu öffnen, indem man das am Ventil der Pumpe befindliche Rädchen gegen den Uhrzeigersinn dreht. Ist die Flamme gelb und relativ groß, schließt man das Ventil der Pumpe wieder, um die Vorwärmphase noch etwas zu verlängern. Ist die Flamme klein und relativ blau, ist der Kocher fertig zum Gebrauch.
- 5.12 Während der Kocher brennt, sollte er möglichst eben stehen und darf er nicht bewegt werden. Wird der Kocher während des Betriebs bewegt oder ist er nicht warm genug, kann es zu einer Entflammung kommen.
- 5.13 Der Abstand zu brennbarem Material ist sicherzustellen. Der Abstand zur Decke und zu Wänden sollte mindestens 1250 mm betragen, **DAMIT KEIN** Feuer entstehen kann!
- 5.14 Absperrung des Apparats und Entleerung des Brennstoffsystems. Drehen Sie die Brennstoffflasche um 180°, so dass der Text „OFF“ auf der Brennstoffpumpe nach oben zeigt. Ist die Flamme erloschen und kommt nur noch Luft aus dem Mundstück, das Ventil schließen (durch Drehen des Regelrädchens so weit es geht im Uhrzeigersinn). **Achtung:** Diese Prozedur dauert ca. 1 Minute. Lassen Sie den Apparat abkühlen, bevor Sie ihn auseinander nehmen.
- 5.15 Entzünden Sie **NIEMALS** einen warmen Apparat.

6. PFLEGE

- 6.1 Bei der Verwendung flüssigen Brennstoffs ist das Mundstück für einen optimalen und problemfreien Betrieb regelmäßig zu reinigen. Wird der Apparat über einen längeren Zeitraum oder mit schlechtem Brennstoff benutzt, muss die Brennstoffleitung gereinigt werden.
- 6.2 Reinigung des Mundstücks
Das Absperrventil (2) vollständig schließen und die Kartusche (3) bzw. die Brennstoffflasche (20) abschrauben.
- 6.3 Die Stellschraube (14) am Mischrohr (12) lösen und die Vorwärmerschleife (11) herausziehen.
- 6.4 Das Mundstück (9) mit Hilfe des Multitools oder mit einem 8 mm U-Schlüssel entfernen.
- 6.5 Das Mundstück mithilfe des am Multi-Tool befindlichen Düsenreinigers reinigen.
- 6.6 Das Mundstück (9) wieder am Rohr anbringen und durch vorsichtiges Anziehen dicht schließen. Nicht zu fest ziehen. Die Dichte in Seifenwasser oder Ähnlichem überprüfen.
- 6.7 Sämtliche Einzelteile wieder anbringen.
- 6.8 Reinigung der Brennstoffleitung
Zu diesem Zweck wird ein Reinigungsdraht (16) zusammen mit dem Apparat geliefert. Der Draht befindet sich in der Brennstoffleitung (11).
- 6.9 Schrauben Sie den Schlauch mithilfe des Multi-Tools von der Brennstoffleitung. Ziehen Sie den Reinigungsdraht mithilfe des Multi-Tools heraus. Ziehen Sie den Draht solange hin und her, bis die Brennstoffleitung sauber ist. Spülen Sie die Brennstoffleitung mit abmontiertem Mundstück durch und schließen Sie die Brennstoffpumpe/-flasche an den Apparat an. Die Brennstoffflasche unter Druck setzen, das Regelventil öffnen und eine Halbe Tasse Brennstoff durch die Brennstoffleitung spülen. **Achtung:** Dies darf niemals in der Nähe einer Entzündungsquelle wie offenem Feuer, Pilotflamme oder Elektroamin erfolgen. Verschütten Sie keinen Brennstoff. Bringen Sie den Schlauch wieder an und schrauben Sie ihn so fest, dass der Anschluss dicht ist. Nicht zu fest drehen. Tun Sie dies zur Sicherheit im Freien. Überprüfen Sie die Dichte mit Seifenwasser oder Ähnlichem. Bauen Sie den Kocher wie unter Punkt 6.7 beschrieben zusammen.

6.10 Brennstoffpumpe

Sollte die Pumpe die Brennstoffflasche nicht unter Druck setzen, etwas an der Lederdichtung (17) ziehen

und mit Primus Lederöl (Speichel oder sonstiges Öl auf Mineralbasis) schmieren. Die Pumpenstange abschrauben und herausziehen. Das Öl in die Lederdichtung schmieren, bis sie weich und biegsam ist. Sollte die Pumpe die Brennstoffflasche trotzdem nicht unter Druck setzen, die Lederdichtung austauschen und/ oder den O-Ring (18) des Rückschlagventils kontrollieren. Bei Bedarf reinigen.

7. KONTROLLE UND PFLEGEN

- 7.1 Achten Sie grundsätzlich darauf, dass die Dichtungen richtig angebracht und unbeschädigt sind. Sie sollten dies jedes Mal überprüfen, wenn Sie den Apparat zusammenbauen. Tauschen Sie die Dichtungen aus, wenn sie beschädigt oder abgenutzt sind. Neue Dichtungen erhalten Sie beim nächsten Primushändler

8. TIPPS UND FEHLERSUCHE

- 8.1 Die Verwendung von Gas bei kaltem Wetter wird von mehreren Faktoren beeinflusst, die sich jedoch mit ein paar Maßnahmen vermeiden lassen.

Faktoren, die die Leistung des Kochers beeinflussen:

- Die Gasmischung der Gaskartusche (Propan/Isobutan/Butan)
- Die Gasmenge in der Kartusche
- Die Umgebungstemperatur
- Die Temperatur der Gaskartusche

Maßnahmen zur Verbesserung der Funktion bei kaltem Wetter:

- Wärmen Sie die Gaskartusche mit Ihren Händen oder unter Ihrer Kleidung.

- 8.2 Wird in Zusammenhang mit niedrigeren Leistungen (Sieden) flüssiger Brennstoff verwendet, ist die Brennstoffflasche mit einem niedrigen Druck zu verwenden, indem man nur ein paar Mal mit der Brennstoffpumpe pumpt. Nachstehend finden Sie wichtige Informationen hinsichtlich der Leistung von Kochern, die mit Brennstoffflaschen verwendet werden und Tipps dazu, wie man die Leistung erhöhen (beibehalten) kann.

Mögliche Gründe und Maßnahmen, wenn der Apparat instabil und mit gelber Flamme brennt:

- keine ausreichende Vorwärmung (siehe Punkt 5).
- das Mundstück ist verstopft (regelmäßig wie unter Punkt 6 beschrieben reinigen).
- zu kurze Vorwärmung.
- fehlerhaftes Mundstück wurde am Apparat angebracht (überprüfen und Mundstück austauschen).
- zu hoher Druck in der Brennstoffflasche.
- zu schnelles Anziehen von niedriger Leistung zu hoher Leistung.
- Der Apparat wird nicht vor Wind geschützt. Ist der Kocher Wind ausgesetzt, sollte grundsätzlich ein zusammenklappbarer Windschutz verwendet werden. Dies ist insbesondere während des Gebrauchs im Winter wichtig.

9. SERVICE UND REPARATUR

- 9.1 Sollten sich eventuelle Fehler nicht beheben lassen, obwohl diese Anweisungen befolgt wurden, sollten Sie den Apparat zum nächsten Primushändler bringen.
- 9.2 Versuchen Sie niemals, andere als die hier beschriebenen Pflege- oder Reparaturarbeiten durchzuführen.
- 9.3 Führen Sie niemals Änderungen am Apparat durch, da es sonst gefährlich sein kann, ihn zu verwenden.
- 9.4 Der Kocher wurde mit einem werksmontierten Schlauch genehmigt, der NICHT gegen einen anderen Schlauchtyp als den Originalschlauch 732910 ausgetauscht werden darf.

10. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

- 10.1 Verwenden Sie ausschließlich Original-Primus-Ersatzteile und Zubehör. Seien Sie beim Anbringen von Ersatzteilen vorsichtig und vermeiden Sie es, erhitzte Teile anzufassen.
- 10.2 Verwenden Sie für diesen Apparat ausschließlich Primus Brennstoffflaschen 734120, 721950, 721960 und 732530 oder PRIMUS PowerGas Gaskartuschen 2202, 2206 und 2207 (Propan/Isobutan/Butanmischung).
- 10.3 Ersatzteile
- | | |
|--------|---|
| 734310 | Mundstück für gas (0,42) |
| 734300 | Mundstück für PRIMUS PowerFuel, Industriebenzin (bleifreies Benzin), (0,37) |
| 734290 | Mundstück für Petroleum oder ähnlichen Brennstoff (0,26) |
| 732910 | Schlauch inkl. Ventil |
| 732470 | Dichtung für Brennstoffpumpe |
| 732440 | O-Ring Schlauchanschluss |
| 732940 | Multi-Tool |
| 732230 | Brennstoffpumpe |
- Als extra Zubehör gibt es Servicesatz 734340 und Pumpen-Servicesatz 721460.
- 10.4 Sollten Sie Schwierigkeiten haben, Ersatzteile und Zubehör zu bekommen, wenden Sie sich bitte an Ihren Primushändler. Besuchen Sie www.primus.se

SE

737380 GRAVITY Multifuel kit

BRUKSANVISNING

VIKTIGT: Läs noga igenom denna bruksanvisning innan apparaten ansluts till gasbehållaren eller bränsleflaskan och studera därefter bruksanvisningen regelbundet för att hålla kunskapen vid liv beträffande apparatens funktion. Behåll denna bruksanvisning för framtida bruk: Följderna av att inte följa denna anvisning kan leda till allvarliga personskador och död!

VARNING: Denna apparat förbrukar syre och producerar koloxid. Använd eller antänd **INTE** denna apparat i oventilerade utrymmen, inomhus, i ett tält, i ett fordon eller annat instängt utrymme för att undvika fara för liv.

ENDAST FÖR UTMOMHUSBRUK!

Täck **ALDRIG** köket, gasbehållaren eller bränsleflaskan med vindskydd, stenar eller liknande som kan förorsaka överhettning och skador på köket, gasbehållaren eller bränsleflaskan. Överhettning av gasbehållare eller bränsleflaskor på detta sätt är livsfarligt. Använd vindskyddet som levereras med köket.

BRÄNSLEN OCH PRESTANDA

Munstycke 42 - Gas

- Primus gas-engångsbehållare (propan/butan-blandning) är det ideala bränslet för Gravity MF. Det är enkelt att använda, ingen förvärmning, effektivt, rent (inget sot) och kräver nästan inget underhåll och service.

Munstycke 37 - Bensin

- Bra industribensin såsom PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas och Coleman® Fuel ger ren förbränning och lämnar nästan inga beläggningar i bränslesystemet.
- Oblagd bensin är väldigt flyktigt och innehåller tillsatser som lämnar mer beläggningar i bränslesystemet.
- Använd **INTE** oblagd bensin på grund av hälsorisk.

Munstycke 26 - Fotogen

- Fotogen finns tillgängligt i hela världen men brinner med en sotande låga, den är också svårare att förvärma och kräver regelbunden rengöring.

1. INLEDNING

- 1.1 Denna apparat är avsedd för PRIMUS PowerGas (Propan/Isobutan/Butan mix) 2202, 2206 och 2207 eller PRIMUS PowerFuel eller annan högvärdig industribensin, oblagd bensin samt fotogen.
- 1.2 Använd Primus gasbehållare/bränsleflaskor. Det kan vara riskfyllt att försöka ansluta denna apparat till andra sorters gasbehållare eller bränsleflaskor. Det kan medföra läckor som kan orsaka personskador eller död.
- 1.3 Gasförbrukning 195 g/h / 9600 BTU/h / approx 2,7 kW vid 1 bar gastryck.
- 1.4 Munstycksstorlek: 0,42 mm, (734310) för gas. Munstycksstorlek: 0,37 mm, (734300) för industribensin såsom PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel och oblagd bensin. Munstycksstorlek: 0,26 mm, (734290) för fotogen eller liknade bränslen.
- 1.5 Apparaten uppfyller krav enligt EN 521 och ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b-2002. CE-märkningen (EN 521) omfattar endast gasdrift.
- 1.6 Ha alltid uppsikt över att lågan är riktad från köket och inte kommer i kontakt med lågan eller de heta avgaserna. Undvik att utsätta slangen för nötning. Se till att **SLANGEN EJ TVINNAR SIG**.

2. RÅD FÖR SÄKER ANVÄNDNING

- 2.1 Se till att apparatens och pumpens tätningar (1) är korrekt placerade och i gott skick innan gasbehållaren eller bränsleflaskan ansluts.
- 2.2 Denna apparat är avsedd endast för utomhusbruk. Använd eller antänd **INTE** denna apparat i oventilerade utrymmen, inomhus, i ett tält, i ett fordon eller annat instängt utrymme för att undvika fara för liv.
- 2.3 Placera apparaten på det medlevererade markskyddet (5) samt så plant som möjligt.
- 2.4 Se till att inget brännbart föremål finns i närheten så som finns beskrivet under punkt 4.12
- 2.5 Vid byte eller anslutning av gasbehållaren/bränsleflaska skall detta ske på en säker plats, utomhus, ej i närheten av antändningskälla som öppen låga, pilotlåga, elkamin, ej heller andra människor.
- 2.6 I fall av läckage från apparaten (lukt av gas, bensin etc) placeras denna omedelbart på en väl ventilerad plats utomhus, ej i närheten av antändningskälla, där läckan kan undersökas och stoppas. Kontroll av läckage får

endast ske utomhus. Kontroll av läckage får aldrig ske med öppen låga. Använd såpvatten eller liknande.

- 2.7 Använd aldrig en apparat med skadade eller utnötta tätningar, ej heller en läckande, skadad eller dåligt fungerande apparat.
- 2.8 Lämna aldrig en tänd apparat utom synhåll.
- 2.9 Se till att kastruller ej kokar torr.

3. HANTERING AV APPARATEN

- 3.1 Vidrör ej de upphettade delarna av apparaten under eller strax efter användandet.
- 3.2 Förvaring: Skruva alltid av bränsleflaskan från apparaten då den ej används. Förvara behållaren på en torr säker plats, där det ej finns några värmekällor. Undvik solstrålning.
- 3.3 Missbruka ej apparaten eller använd den för andra ändamål än de den är avsedd för.
- 3.4 Handskas varsamt med apparaten. Tappa den ej.

4. MONTERING OCH ANVÄNDNING AV APPARATEN MED GASBEHÅLLARE

- 4.1 Säkerställ att rätt munstycke används till valt bränsle.
- 4.2 Säkerställ att ventilen (2) är avstängd (maximalt medurs).
- 4.3 Håll gasbehållaren (3) upprätt då den ansluts mot ventilen.
- 4.4 Anslut ventilen försiktigt till gasbehållaren. Undvik snedgångning. Dra åt till dess ventils O-ring möter gasbehållaren. Dra enbart åt med handkraft.
- 4.5 Säkerställ att kopplingen är gastät. Kontrollera eventuellt läckage utomhus. Använd såpvatten eller liknande. Använd aldrig öppna lågor för att kontrollera läckage. Med såpvatten uppträder läckan som små bubblor vid det läckande stället. Om du är osäker eller kan höra eller lukta gas, tänd aldrig apparaten. Skruva bort gasbehållaren och kontakta din lokala Primus återförsäljare.
- 4.6 Fäll ut kökets fyra ben (4).
- 4.7 Köket är nu redo för att användas.
- 4.8 Placera det medlevererade markskyddet (5) på en så plan yta som möjligt under köket. Se till att slangen är helt sträckt mot gasbehållaren. Håll gasbehållaren borta från värme som strålar från köket under drift.
- 4.9 Vrid ventils ratt (2) moturs och tänd köket. Flammen kan finregleras genom att vrida på ventils ratt (2).
- 4.10 Då köket brinner skall det hållas så plant som möjligt och får inte flyttas runt. Flyttning av köket under drift kan medföra upplämning.
- 4.11 Se till att köket stängs av helt efter användning genom att vrida ventils ratt maximalt medurs. Det kan vara en viss fördröjning från det att man stänger ventilen till dess att brännaren slocknar.
- 4.12 Avstånd till brännbart material i tak och väggar måste vara minst 1250 mm, **OM INTE** kan brand uppstå.

5. MONTERING OCH ANVÄNDNING AV APPARATEN MED FLYTANDE BRÄNSLE

- 5.1 Säkerställ att rätt munstycke används till valt bränsle.
- 5.2 Fyll en Primus bränsleflaska till nivåsträcket med det valda flytande bränslet. **OBS!** Fyll aldrig mer bränsle än till nivåsträcket. Säkerställ att ventils ratt (2) är åtdragen så att ventilen är stängd (maximalt medurs).
- 5.3 Anslut pumpen försiktigt till nivåsträcket. Undvik snedgångning. Dra åt.
- 5.4 Skruva försiktigt pumpens svivelkoppling in i ventilen till dess den vidrör ventils O-ring. Se till att ingen snedgångning sker vid anslutningen till svivelkopplingen. **OBS!** Svivelkopplingen får endast skruvas på ventilen med handkraft. Vid för hård åtskruvning kan skador uppstå på svivelkopplingen.
- 5.5 Fäll ut kökets fyra ben (4).
- 5.6 Pumpa 15-20 pumpdrag, fler om bränslenivån är lägre.
- 5.7 Placera bränsleflaskan på ett plant underlag med texten "ON" på pumpen uppåt.
- 5.8 Apparaten ska alltid stå på en stadig yta med slangen sträckt mot bränsleflaskan. Håll bränsleflaskan borta från värme.
- 5.9 Öppna ventilen på pumpen genom att vrida ratten moturs under kort tid. Flytande bränsle kommer då att strömma genom munstycket och nå in i brännaren. Redan en kort öppningstid kommer att ge tillräckligt med bränsle för att starta köket. Mer bränsle ger längre förvärmningstid.
- 5.10 Kontrollera att inga läckor i anslutningar uppträder. Om läckor uppträcks skall köket inte tändas.
- 5.11 Tänd brännaren med tändsticka, tändare eller liknande. Håll huvud och kropp borta från köket. Den tidigare utströmmande vätskan brinner nu ca 45 sekunder om det är bensin och 90 sekunder om det är fotogen. Under denna så kallade förvärmningstid förångas vätskan och i slutet av tiden hörs ett sprakande ljud. Då skall pumpens ventil sakta öppnas genom att ratten vrids moturs. **OBS!** Öppna inte ventilen innan allt bränsle har brunnit ur bränslekoppen (6). Om lågan är gul och relativt stor stängs pumpens ventil och förvärmningen får fortsätta ytterligare en tid. Är lågan liten och relativt blå är köket klart för användning.

- 5.12 Då köket brinner skall det hållas plant och inte flyttas runt. Flamning kan uppkomma om köket flyttas eller ej är tillräckligt varmt. Vid användning av nödbränsle som fotogen eller diesel, förvärm köket med etanol eller dylikt.
- 5.13 Avstånd till brännbart material skall säkerställas. Avstånd till tak skall vara minst 1250 mm och vägg minst 1250 mm, **OM INTE** kan brand uppstå!
- 5.14 Avstängning av apparaten och tömning av bränslesystemet. Vrid bränsleflaskan 180° så att texten "OFF" på bränslepumpen pekar uppåt. När lågan har slocknat och endast luft kommer igenom munstycket, stäng ventilen (genom att vrida reglerratten maximalt medurs).
- Notera: Denna procedur kommer att ta ca 1 minut. Låt apparaten svalna innan den monteras isär.
- 5.15 Återantänd **INTE** en varm apparat.

6. UNDERHÅLL

- 6.1 Vid användning av flytande bränslen skall munstycket regelbundet rengöras för optimal och problemfri drift. Om apparaten används under en längre tid eller med dåligt bränsle behöver bränsleledningen rengöras.
- 6.2 Rengöring av munstycket
Stäng avstängningsventilen (2) och skruva av gasbehållaren (3) eller bränsleflaskan (20).
- 6.3 Lossa stoppskruven (14) på blandarröret (12) och dra ur förvärmningsslingan (11).
- 6.4 Skruva av munstycket (9) med multiverktyget (13) eller en 8 mm u-nyckel.
- 6.5 Rensa munstycket med hjälp av renstråden på multiverktyget.
- 6.6 Montera munstycket (9) på röret och täta genom att dra åt försiktigt. Dra ej för hårt. Kontrollera täthet med såpvatten eller liknande.
- 6.7 Montera tillbaka samtliga detaljer.
- 6.8 Rengöring av bränsleledning
En rensavjar (16) finns levererad med apparaten för detta ändamål. Vajern finns lagrad i bränsleröret (11).
- 6.9 Skruva av slangen från bränsleledningen genom att använda multiverktyget. Dra ut rensavjaren med hjälp av multiverktyget. Dra vajern fram och tillbaka tills att bränsleledningen är ren. Spola bränsleledningen med munstycket bortmonterat och koppla bränslepumpen/flaskan till apparaten. Trycksätt bränsleflaskan och öppna reglerventilen och spola en halv kopp med bränsle genom bränsleledningen. **Varning:** Detta får ej ske i närheten av antändningskälla som öppen låga, pilotlåga eller elkamin. Spill inte bränsle. Montera slangen och skruva åt så att tillslutningen blir tät. Dra ej för hårt. För extra säkerhet gör detta utomhus. Kontrollera täthet med hjälp av såpvatten eller liknande. Montera köket enligt punkt 6.7
- 6.10 Bränslepump
Om inte pumpen trycksätter bränsleflaskan, sträck ut läderpackningen (17) något och smörj in den med Primus läderolja (saliv eller annan mineralbaserad olja). Skruva av och dra ut pumpstäng. Smörj in oljan i läderpackningen tills att den är mjuk och följsam. Om pumpen trots detta inte trycksätter bränsleflaskan, byt ut läderpackningen och/eller kontrollera backventilens O-ring (18). Gör rent vid behov.

7. KONTROLL OCH UNDERHÅLL

- 7.1 Se alltid till att tätningar är rätt placerade och i gott skick. Detta bör kontrolleras varje gång som apparaten monteras. Byt ut tätningar om de är skadade eller utnötta. Nya tätningar finns att köpa hos din närmaste Primus återförsäljare.

8. RÅD OCH FELSÖKNING

- 8.1 Användning av gas vid väderlek påverkas av ett flertal faktorer men kan avhjälpas med ett antal åtgärder.
- Faktorer som påverkar kökets effekt:
- Gasbehållarens blandning av gas (propan/isobutan/butan)
 - Mängden gas i behållaren
 - Omgivningstemperaturen
 - Gasbehållarens temperatur
- Åtgärder som förbättrar funktionen vid kall väderlek:
- Värm gasbehållaren med händerna eller under kläderna.
- 8.2 När flytande bränsle används i samband med lägre effekter (sjudning) skall bränsleflaskan användas med ett lågt tryck genom att pumpa endast ett par gånger med bränslepumpen. Nedan finns viktig information angående effekten på kök använda med bränsleflaskor och tips om hur man kan höja (bibalåga) effekten

Möjliga anledningar och åtgärder om apparaten brinner med instabil och gul låga:

- Ej tillräcklig förvärmning (se punkt 5).
- Munstycket är igensatt (rengör regelbundet som beskrivs under punkt 6).
- För kort förvärmning.

- Felaktigt munstycke är monterat i apparaten (kontrollera och byt munstycke).
- För högt tryck i bränsleflaskan.
- För snabbt pådrag från låg effekt till hög effekt.
- Apparaten är inte skyddad mot vind. Ett vikbart vindskydd skall alltid användas under utsatta förhållanden. Detta är speciellt viktigt under vinterbruk.

9. SERVICE OCH REPARATION

- 9.1 Om eventuella fel ej går att rätta till genom att följa dessa instruktioner ska apparaten återlämnas till din närmaste Primus återförsäljare.
- 9.2 Försök aldrig göra annat underhålls- eller reparationsarbete än vad som har föreskrivits. Gör aldrig några ändringar på apparaten, eftersom den då kan bli farlig att använda.
- 9.4 Köket har blivit godkänt med en fabriksmonterad slang och får **INTE** bytas ut mot någon annan typ än originalslangen 732910.

10. RESERVDELAR OCH TILLBEHÖR

- 10.1 Använd endast Primus original-reservdelar och tillbehör. Var försiktig vid montering av reservdelar och tillbehör och undvik att ta i upphettade delar.
- 10.2 Använd endast Primus bränsleflaskor 734120, 721950, 721960 och 732530 eller PRIMUS PowerGas gasbehållare 2202, 2206 och 2207 (Propan/Isobutan/Butan mix) med denna apparat.
- 10.3 Reservdelar
- | | |
|--------|---|
| 734310 | Munstycke för gas (0,42) |
| 734300 | Munstycke för PRIMUS PowerFuel, Industribensin (oblyad bensin) (0,37) |
| 734290 | Munstycke för fotogen eller liknande bränslen (0,26) |
| 732910 | Slang inkl. ventil |
| 732470 | Packning till bränslepump |
| 732440 | O-ring slanganslutning |
| 732940 | Multiverktyg |
| 732230 | Bränslepump |
- Som extra tillbehör finns servicesats 734340 och pump servicesats 721460.
- 10.4 Om svårigheter uppstår att få tag på reservdelar eller tillbehör kontakta din lokala Primus distributör. Besök www.primus.se

FI 737380 GRAVITY Multifuell kit KÄYTÖOHJE

TÄRKEÄÄ: Lue tämä käyttöohje tarkoin ennen laitteen yhdistämistä polttoainepulloon. Lue käyttöohje säännöllisesti uudelleen, jotta kaasulaitteen toiminta ei pääse unohtumaan. Säilytä tämä käyttöohje tulevaa käyttöä varten. Jos tätä käyttöohjetta ei noudateta, seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja ja jopa kuolema!

VAROITUS: Tämä laite kuluttaa happea ja tuottaa hiiliidioksidia. **ÄLÄ** käytä tai sytytä tätä laitetta tuulettamattomissa tiloissa, rakennuksen sisällä, teltassa, ajoneuvossa tai muussa suljetussa tilassa, sillä sellaisesta käytöstä voi aiheutua hengenvaara.

VAIN ULKOKÄYTTÖÖN!

ÄLÄ KOSKAAN peitä keitintä ja polttoainepulloa tuulensuojalla, kiviillä tai vastaavilla, jotka voivat aiheuttaa ylikuumenemisen sekä vahingoittaa keitintä ja polttoainepulloa. Polttoainepullojen kuumeneminen tämän seurauksena on hengenvaarallista. Käytä keittimen mukana toimitettavaa tuulensuojaa.

POLTTOAINEEN VAIKUTUS TEHOON

Suutin 42 - Kaasu

- Primus-kaasu (propani-butaaniseos) kertakäyttössäiliössä on ihanteellinen polttoaine Gravity MF-keittimeen. Sitä on helppo käyttää, se ei vaadi esilämmitystä, se on tehokasta ja puhdasta (ei nokea), ja laite ei sitä käytettäessä vaadi juuri lainkaan kunnossapitoa ja huoltoa.

Suutin 37 - Bensiini

- Laadukas teollisuusbensiini, kuten PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas tai Coleman® Fuel, palaa puhtaasti jättämättä juuri ollenkaan kerrostumia polttoainearjestelmään.
- Lyijytön bensini on hyvin haihtuvaa. Sen lisäaineet jättävät polttoainearjestelmään kerrostumia.
- **ÄLÄ** käytä lyijyä sisältävää bensiniä siitä johtuvien terveysvaarojen vuoksi.

Suutin 26 - Valopetrol

- Valopetrolia on saatavana kaikkialta, mutta sen palaminen aiheuttaa lämpiämistä haittaavaa nokea, joten laite on puhdistettava säännöllisesti.

1. JOHDANTO

- 1.1 PRIMUS PowerGas (propanin, isobutaanin ja butaanin seos) 2202, 2206 tai 2207 PRIMUS PowerFuel tai muu laadukas teollisuusbensiini on tarkoitettu käytettäväksi tämän laitteen polttoaineena.
- 1.2 Käytä Primus-kaasu/polttoainesäiliöitä. Tämän kaasulaitteen liitäntäyritys muuntyyppiseen kaasusäiliöön tai polttoainepulloon saattaa aiheuttaa vaaroja. Seurauksena voi olla vuotoja, jotka puolestaan voivat aiheuttaa henkilövahinkoja tai hengenvaaran.
- 1.3 Kaasunkulutus on 195 g/t (9600 BTU/t) ja teho noin 2,7 kW kaasunpaineen ollessa 1 baari.
- 1.4 Suuttimen koko: 0,42 mm, (734310) kaasu. Suuttimen koko: 0,37 mm, (734300) teollisuusbensiinille, esim. PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel tai lyijytön bensini. Suuttimen koko: 0,26 mm, (734290) valopetrolille tai vastaaville polttoaineille.
- 1.5 Laite täyttää EN 521- ja ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b-2002 -vaatimukset. CE-merkintä (EN 521) koskee vain nestekaasukäyttöä.
- 1.6 Varmista aina, että letku suuntautuu keittimestä pois päin, eikä pääse kosketuksiin liekkiin tai kuumien pakokaasujen kanssa. Vältä altistamasta letkua kulumiselle. Varmista, että **LETKU EI KIERRY**.

2. NEUVOJA LAITTEEN KÄYTTÄMISEKSI TURVALLISESTI

- 2.1 Huolehdi siitä, että laitteen ja pumpun tiivisteet (1) ovat oikein asennetut ja hyvässä kunnossa ennen kaasusäiliön tai polttoainepullon liittämistä.
- 2.2 Tämä laite on tarkoitettu vain ulkokäyttöön. **ÄLÄ** käytä tai sytytä tätä laitetta tuulettamattomissa tiloissa, rakennuksen sisällä, teltassa, ajoneuvossa tai muussa suljetussa tilassa, sillä siitä voi aiheutua hengenvaara.
- 2.3 Aseta laite sen mukana toimitetulle alustalle (5) mahdollisimman tasaiselle paikalle.
- 2.4 Varmista, että lähistöllä ei ole kohdassa kuvattuja palavia esineitä 4.12.
- 2.5 Kaasusäiliön/polttoainepullon vaihto tai liittäminen on tehtävä turvallisessa paikassa, ulkosalla, kaukana syttymislähteistä kuten avotulesta, sytytysliekeistä ja sähkölämmittimestä; lähistöllä ei saa olla myöskään muita ihmisiä.
- 2.6 Jos laitteessa on vuoto, jolloin tuntuu polttoaineen

- hajua, vie laite heti hyvin tuuletettuun paikkaan ulkotiloihin kauas syttymislähteistä, jotta vuodon syy voidaan selvittää ja vuoto voidaan tukkia. Vuotoa saa tutkia vain ulkotiloissa. Älä koskaan tutki vuotoa liekin avulla. Käytä esimerkiksi saippuavettä.
- 2.7 Älä koskaan käytä laitetta, jonka tiivisteet ovat vahingoittuneet tai kuluneet. Älä myöskään käytä vuotoavaa, vahingoittunutta tai huonosti toimivaa laitetta.
- 2.8 Jos laitteessa palaa liekki, älä koskaan jätä sitä vartioimatta.
- 2.9 Varo, että kattila ei pääse kiehumaan kuivaksi.

3. LAITTEEN KÄSITTELEMINEN

- 3.1 Älä koske laitteen kuumentuneisiin osiin käytön aikana tai heti sen jälkeen.
- 3.2 Säilytys: Irrota polttoainesäiliö aina laitteesta, kun sitä ei käytetä. Säilytä säiliö kuivassa turvallisessa paikassa kaukana lämmönlähteistä. Vältä jättämästä säiliötä auringonpaisteeseen.
- 3.3 Älä väärinkäytä laitetta. Käytä sitä vain sen käyttötarkoituksiin.
- 3.4 Käsittele laitetta varovasti. Älä pudota laitetta.

4. ASENNUKSET JA LAITTEEN KÄYTTÄMINEN KÄYTETTÄESSÄ KAASU

- 4.1 Varmista, että suutin vastaa käytettävää polttoainetta.
- 4.2 Tarkista, että venttiili (2) on suljettu (käännetty ääriasentoon myötäpäivään).
- 4.3 Pidä kaasusäiliö (3) pystyssä, kun yhdistät sen venttiiliin.
- 4.4 Yhdistä venttiili varovasti kaasusäiliöön. Varo vahingoittamasta kiertettä. Jatka kiertämistä, kunnes venttiiliin O-rengas osuu kaasusäiliöön. Käytä kiertämisessä vain käsivoimaa.
- 4.5 Varmista, että liitos on kaasutiivis. Tarkista mahdolliset vuodot ulkona. Käytä esimerkiksi saippuavettä. Älä koskaan käytä liekkiä vuotojen tutkimisessa. Käytettäessä saippuavettä vuotokohtaan muodostuu pieniä kuplia. Jos epäilet laitteen vuotavan, kuulet kaasuvuodon äänen tai tunnet kaasun hajun, älä sytytä laitteeseen tulta. Irrota kaasusäiliö ja ota yhteys lähimpään Primus-jälleenmyyjään.
- 4.6 Taita keittimen neljä jalkaa ulos (4).
- 4.7 Keitin on nyt valmis käytettäväksi.
- 4.8 Aseta kaasulaite sen mukana toimitetulle alustalle (5) mahdollisimman tasaiselle paikalle. Varmista, että letku on vedetty täysin suoraksi. Älä altista kaasusäiliötä lämmölle, jota keittimestä säteilee käytön aikana.
- 4.9 Käännä venttiiliin säätöpyörää (2) vastapäivään ja sytytä keitin. Voit säätää liekkiä kääntämällä venttiiliin säätöpyörää (2).
- 4.10 Kun keittimessä on tuli, pidä se mahdollisimman suorassa äläkä siirtele sitä. Keittimen siirtäminen sen ollessa toiminnassa voi aiheuttaa leimahtelua.
- 4.11 Varmista käyttämisen jälkeen, että suljet keittimen tiukasti kääntämällä venttiiliin säätöpyörää kokonaan myötäpäivään. Keittimen liekki ei välttämättä sammua heti, kun venttiili suljetaan.
- 4.12 Keittimen ja katon tai seinien syttyvän materiaalin etäisyyden on oltava vähintään 1250 mm. MUUTEN voi sytytä tulipalo.

5. ASENNUKSET JA LAITTEEN KÄYTTÄMINEN KÄYTETTÄESSÄ NESTEMÄISTÄ POLTTOAINETTA

- 5.1 Varmista, että suutin vastaa käytettävää polttoainetta.
- 5.2 Täytä Primus-polttoainesäiliö viivaan saakka valitsemallasi nestemäisellä polttoaineella. **HUOMIO!** Älä koskaan täytä polttoainetta yli säiliöön merkityn viivan. Tarkista, että venttiili ohjauspyörä (2) on käännetty ääriasentoon myötäpäivään, jolloin venttiili on suljettu.
- 5.3 Yhdistä pumpppu varovasti polttoainesäiliöön. Varo vahingoittamasta kiertettä. Kierrä.
- 5.4 Kierrä pumpun liittintä varovasti venttiiliin, kunnes se koskettaa venttiiliin O-rengasta. Varo, etteivät kiertet mene vinoon kääntyvää liittintä liitettäessä. **HUOM!** Kääntyvän liittimen saa kiertää venttiiliin vain käsivoimin. Kääntyvän liittin voi voittua, jos se kierretään liian tiukalle.
- 5.5 Taita keittimen neljä jalkaa ulos (4).
- 5.6 Pumpppaa 15-20 kertaa tai enemmän, jos polttoaine on vähissä.
- 5.7 Aseta polttoainepullo tasaiselle alustalle. Pumpun ON-tekstin on oltava ylöspäin.
- 5.8 Laitetta on aina käytettävä tasaisella alustalla, ja polttoainesäiliön letku on vedettävä suoraksi. Älä altista polttoainesäiliötä lämmölle.
- 5.9 Avaa pumpun venttiili kääntämällä säätöpyörää myötäpäivään. Nestemäinen polttoaine virtaa tällöin suuttimeen ja päättyy polttimeen. Polttoainetta tulee varsin nopeasti riittävästi, jotta keittimen voi sytyttää. Mitä enemmän polttoainetta on, sitä pidempi esilämpenemisaika on.
- 5.10 Tarkista, että liittännöissä ei ole vuotoja. Jos keitin vuotaa, liekkiä ei saa sytyttää.
- 5.11 Sytytä keitin esimerkiksi tulitikut tai sytyttimen avulla.

- Älä altista päästäsi tai kehoasi keittimelle. Aiemmin tullut polttoneste palaa nyt noin 45 sekuntia, jos se on bensiniä, ja 90 sekuntia, jos se on valopetrolia. Neste kaasuntuu tämän esilämpenemisaajan kuluessa. Sen päätyttyä kuuluu räiskähtävä ääni. Avaa nyt pumpun venttiili hitaasti kääntämällä säätöpyörää myötäpäivään. Jos liekki on keltainen ja suhteellisen suuri, sulje pumpun venttiili, jotta esilämpeneminen saa vielä jatkaa. Jos liekki on pieni ja sinertävä, keitin on käyttövalmis.
- 5.12 Kun keittimessä on tuli, pidä se mahdollisimman suorassa äläkä siirtele sitä. Jos siirät keitintä tai jos se ei ole riittävän lämmin, voi esiintyä leimahtelua.
- 5.13 Pidä keitin riittävän kaukana palavista aineista. Keittimen ja katon tai seinien välisen etäisyyden on oltava vähintään 1250 mm. **MUUTEN** voi sytytä tulipalo.
- 5.14 Laitteen sulkeminen ja polttoainejärjestelmän tyhjentäminen: Käännä polttoainepulloa 180 astetta siten, että OFF-teksti on ylöspäin ja polttoainepumppu osoittaa ylös. Kun liekki on sammunut ja suutimesta tulee vain ilmaa, sulje venttiili kääntämällä säätöpyörää myötäpäivään loppuun saakka. Huomautus: Tämä kestää noin yhden minuutin. Anna laitteen jäähtyä ennen sen purkamista.
- 5.15 **ÄLÄ** sytytä liekkiä uudelleen, jos laite on lämmin.

6. HUOLTO

- 6.1 Käytettäessä nestemäisiä polttoaineita suutin on puhdistettava säännöllisesti, jotta laite toimisi moitteettomasti. Jos laitetta käytetään pitkään tai jos polttoaine on huonolaatuista, polttoainejohto on puhdistettava.
- 6.2 Suuttimen puhdistaminen
Sulje sulkuventtiili (2) kokonaan ja kierrä irti kaasusäiliö (3) tai polttoainepullo (20).
- 6.3 Poista polttimesta (10) kaksi astiatukea (9). Irrota polttoaineputki (11) polttimen sekoitinputkesta (12). Monitoimityökalun tai 8 mm:n kiintoavaimen avulla.
- 6.4 Puhdista suutin monitoimityökalun puhdistusosan avulla.
- 6.5 Puhdista suutin monitoimityökalun puhdistusosan avulla.
- 6.6 Asenna suutin (9) putkeen ja tiivistä se kiertämällä varovasti. Älä kierrä liian voimakkaasti. Tarkista tiiviys esimerkiksi saippuavedellä.
- 6.7 Kiinnitä kaikki osat takaisin paikoilleen.
- 6.8 Polttoainejohdon puhdistaminen**
Laitteen mukana on toimitettu puhdistin (16) tähän tarkoitukseen. Se on polttoainejohdossa (11).
- 6.9 Irrota letku polttoainejohdosta monitoimityökalun avulla. Vedä puhdistin ulos monitoimityökalun avulla. Vedä puhdistinta edestakaisin, kunnes polttoainejohto on puhdas. Huuhtelee polttoainejohto suuttimen ollessa irrotettuna. Yhdistä polttoainepumppu ja -säiliö laitteeseen. Paineista polttoainesäiliö. Avaa säätöventtiili ja huuhtelee polttoainejohto puolella kupillisella polttoainetta. Varoitus: Tätä ei saa tehdä lähellä syttymislähdettä, kuten avotulta, pilottileikkiä tai sähkölämmittintä. Varo läikyttämästä polttoainetta. Asenna letku ja tiivistä liitos kiertämällä. Älä kierrä liian voimakkaasti. Tee tämä varmuuden vuoksi ulkona. Tarkista tiiviys esimerkiksi saippuavedellä. Kokoa keitin kohdassa 6.7 kuvatulla tavalla.

6.10 Polttoainepumppu

Jos pumpun teho ei riitä polttoainesäiliön paineistamiseksi, vedä tiivistysnahkaa (17) hieman ulos ja voitele se Primus-nahkaöljyllä (sylljellä tai muulla mineraaliöljyllä). Irrota pumpun varsi ja vedä se ulos. Voitele tiivistysnahkaa, kunnes se on pehmeää ja taipuisaa. Jos pumpun teho ei vieläkään riitä polttoainesäiliön paineistamiseksi, vaihda tiivistysnahka tai tarkista takaiskuventtiiliin O-rengas (18). Puhdista tarvittaessa.

7. TARKISTUKSET JA HUOLTO

- 7.1 Varmista aina, että tiivisteet ovat kunnolla paikoillaan ja hyvässä kunnossa. Ne on tarkistettava aina, kun laitteeseen tehdään asennustöitä. Vaihda tiivisteet, jos ne ovat kuluneet tai vahingoittuneet. Uusia tiivisteitä voi ostaa lähimmältä Primus-jälleenmyyjältä.

8. NEUVOJA JA VIANETSINTÄ

- 8.1 Monet tekijät vaikuttavat kaasunkulutukseen kylmällä säällä, mutta voit vaikuttaa asiaan eri tavoin.

Keittimen toimintaan vaikuttavia tekijöitä:

- Kaasusäiliön sisältämä kaasu (propani, isobutaani tai butaani)
 - Säiliössä olevan kaasun määrä
 - Ympäristön lämpötila
 - Kaasusäiliön lämpötila
- Keittimen toiminnan tehostaminen kylmällä säällä:
- Lämmitä kaasusäiliötä käsiesi välissä tai vaatteiden alla.

- 8.2 Kun keitintä käytetään alhaisella teholla, esim. haudutettaessa ruokaa, polttoainesäiliön paineen

on oltava alhainen. Käytä polttoainepumppua säästeliäästi. Jäljempänä on tärkeitä tietoja keittimen tehosta, polttoainesäiliöistä ja tehon kasvattamisesta.

Mahdollisia syitä ja korjaustoimenpiteitä liekin palaessa epätasaisesti ja keltaisena:

- Riittämätön esilämmitys (lisätietoja on kohdassa 5)
- Tukkeutunut suutin (se on puhdistettava säännöllisesti kohdassa 6 kuvatulla tavalla)
- Liian lyhyt esilämmitysaika
- Keittimessä on virheellinen suutin (tarkista suutin ja vaihda se)
- Polttoainesäiliössä on liikaa painetta
- Keittimen tehoa on nostettu liian nopeasti
- Keitin ei ole tuulensuojassa. Tuulisella säällä on aina käytettävä taitettavaa tuulensuojaa. Tämä on erityisen tärkeää talvella.

9. HUOLTO JA KORJAAMINEN

- 9.1 Jos mahdollisten vikojen korjaaminen tämän käyttöohjeen avulla ei onnistu, laite on toimitettava lähimmälle Primus-jälleenmyyjälle.
- 9.2 Älä ikinä yritä tehdä muita kuin tässä kuvattuja huolto- tai korjaustöitä.
- 9.3 Älä tee laitteeseen mitään muutoksia. Muutoin sen käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- 9.4 Keitin on hyväksytty yhdessä tehtaalla asennetun letkun kanssa. Sitä EI saa vaihtaa muuhun kuin alkuperäiseen 732910-letkuun.

10. VARAOSAT JA TARVIKKEET

- 10.1 Käytä vain alkuperäisiä Primus-varaosia ja -tarvikkeita. Toimi varovaisesti asentaessasi varaosia ja tarvikkeita. Älä koske kuumiin osiin.
- 10.2 Polttoainesäiliöt: Käytä tämän keittimen kanssa vain polttoainesäiliöitä 734120, 721950, 721960 ja 732530 tai PRIMUS PowerGas -kaasusäiliöitä 2202, 2206 ja 2207 (propanin, isobutaanin ja butaanin seos).
- 10.3 Varaosat
- | | |
|--------|---|
| 734310 | Suutin kaasu (0,42) |
| 734300 | Suutin lyijyttämättömälle PRIMUS PowerFuel -teollisuusbensinille (0,37) |
| 734290 | Suutin valopetrolille tai vastaaville polttoaineille (0,26) |
| 732910 | Letku ja venttiili |
| 732470 | Polttoainepumpun pakkaus |
| 732440 | Sininen O-rengasletkuliitos |
| 732940 | Monitoimityökalu |
| 732230 | Polttoainepumppu |
- Huoltosarja 734340 ja pumpun huoltosarja 721460 ovat saatavana lisävarusteena.
- 10.4 Jos varaosien tai tarvikkeiden saaminen on hankalaa, ota yhteys lähimpään Primus-jälleenmyyjään. Lisätietoja on osoitteessa www.primus.se

BELANGRIJK: lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig, voordat u het kookstel op de gasfles of brandstoffs aansluit. Lees daarna regelmatig de gebruiksaanwijzing door ter herinnering aan hoe het gaskookstel werkt. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor later gebruik. Het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig letsel en levensbedreigend zijn!

WAARSCHUWING: dit apparaat verbruikt zuurstof en produceert koolstofdioxide. Steek het apparaat ter voorkoming van groot gevaar niet aan in niet-geventileerde ruimtes, binnenshuis, in een tent, in een voertuig of in een andere gesloten ruimte.

ALLEEN VOOR GEBRUIK IN DE BUITENLUCHT!

Bedek het kookstel en de gasfles of brandstoffs nooit met een windscherm, stenen en dergelijke. Dit kan leiden tot oververhitting en het kookstel en de gasfles of brandstoffs beschadigen. Oververhitting van de gasfles of brandstoffs is zeer gevaarlijk. Gebruik het windscherm dat bij het kookstel wordt geleverd.

BRANDSTOF EN PRESTATIES

Pit 42 - Gas

- Gas in Primus-wegwerpcassettes (mengsel van propaan/butaan) is de ideale brandstof voor de Gravity MF. Het is eenvoudig in het gebruik, effectief, schoon (geen roetaanslag) vergt geen voorverwarming en is vrijwel onderhoudsvrij.

Pit 37 - Benzine

- Industriële benzine van goede kwaliteit, zoals PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas en Coleman® Fuel, zorgt voor schone verbranding en laat bijna geen resten in het brandstofsysteem achter.
- Loodvrije benzine is zeer vluchtig en bevat toevoegingen die meer resten in het brandstofsysteem achterlaten.
- Gebruik vanwege de gezondheidsrisico's geen gelode benzine.

Pit 26 - Paraffine

- U kunt paraffine in de hele wereld kopen, maar het brandt met een rokerige vlam, is moeilijker voor te verwarmen en vereist regelmatig schoonmaken.

1. INLEIDING

- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik met PRIMUS PowerGas (propaan/isobutaan-butaan-mix) 2202, 2206 en 2207 of PRIMUS PowerFuel of andere goede industriële benzine, loodvrije benzine of paraffine.
- Gebruik gasfles/brandstofflessen van Primus. Pogingen om het toestel aan te sluiten op andere soorten gasfles of brandstofflessen kunnen gevaarlijk zijn, met het risico van persoonlijk letsel of ongevallen met dodelijke afloop.
- Gasverbruik 195 g/uur / 9600 BTU/uur / circa 2,7 kW bij 1 bar gasdruk.
- Grootte vlam: 0,42 mm, (734310) voor gas. Vlamgrootte: 0,37 mm, (734300) voor industriële benzine, zoals PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel en loodvrije benzine. Vlamgrootte: 0,26 mm, (734290) voor paraffine en gelijksoortige brandstoffen.
- Dit apparaat voldoet aan de vereisten in EN 521 en ANSI Z21.72b-2002/CSA1.1.2b-2002. Het CE-merkteken is alleen van toepassing bij gebruik van gas.
- Zie er altijd op toe dat de slang van het kooktoestel af is gericht en niet in aanraking komt met de vlam of de hete uitlaatgassen. Stel de slang niet bloot aan slijtage. Zorg ervoor dat de slang niet in de knel raakt.

2. ADVIEZEN VOOR VEILIG GEBRUIK

- Zorg ervoor dat de afdichtingen van het toestel en de pomp (1) correct zijn geplaatst en in goede staat verkeren voordat u het gastankje of de brandstoffs aansluit.
- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in de buitenlucht. Gebruik het apparaat ter voorkoming van groot gevaar niet in niet-geventileerde ruimtes, binnenshuis, in een tent, in een voertuig of in een andere gesloten ruimte.
- Plaats het kookstel zo recht mogelijk op het meegeleverde bodemdek (5).
- Zorg ervoor dat er geen brandbare spullen in de buurt staan, zoals beschreven onder 4.12.
- Het vervangen of aansluiten van een gasfles of brandstoffs dient plaats te vinden op een veilige plaats buitenshuis en uit de nabijheid van hittebronnen

als open vuur, waakvlammen, elektrische kachels en andere mensen.

- Als het apparaat lek is (u gas of brandstof ruikt), plaatst u het direct op een goed geventileerde plek in de buitenlucht buiten bereik van ontstekingsbronnen, waar het lek kan worden bekeken en verholpen. Controleer op lekken mag alleen in de buitenlucht plaatsvinden. Controle op lekken mag nooit met een vlam gebeuren. Gebruik zeepwater of iets gelijksoortigs.
- Gebruik nooit een apparaat met beschadigde of lekkende verbindingen, of een apparaat dat lekt, beschadigd is of slecht functioneert.
- Houd ontstoken apparaten altijd in zicht.
- Zorg ervoor dat pannen niet droogkoken.

3. HANTERING

- Raak tijdens of vlak na gebruik de hete onderdelen van het apparaat niet aan.
- Opslag: schroef de brandstoffs altijd van het apparaat als dit niet wordt gebruikt. Bewaar de fles op een droge, veilige plaats zonder warmtebronnen. Vermijd zonlicht.
- Gebruik het apparaat niet verkeerd of voor andere toepassingen dan waar het voor is bedoeld.
- Ga voorzichtig met het apparaat om. Laat het niet vallen.

4. MONTAGE EN GEBRUIK VAN HET APPARAAT MET GAS

- Zorg ervoor dat u de juiste pit neemt voor de brandstof die u gebruikt.
- Zorg ervoor dat de klep (2) dicht is (zo ver mogelijk met de klok mee gedraaid).
- Houd de gasfles (3) rechtop als u deze op de klep aansluit.
- Sluit de klep voorzichtig op de gasfles aan. Zorg ervoor dat de schroeven goed in de schroefdraad lopen. Draai vast tot de o-ring van de klep tegen de gasfles zit. Draai handvast.
- Zorg ervoor dat de verbinding niet lekt. Controleer in de buitenlucht op lekken. Gebruik zeepwater of iets gelijksoortigs. Gebruik nooit een vlam voor het controleren op lekken. Als u zeepwater gebruikt, ziet u lekken door kleine belLEN op de plek van de lekkage. Als u twijfelt of als u gas hoort of ruikt, steekt u het apparaat niet aan. Schroef de gasfles los en neem contact op met de plaatselijke Primus-verkoper.
- Vouw de vier poten van het kookstel uit (4).
- Het kookstel is nu gereed voor gebruik.
- Plaats de meegeleverde grondbescherming (5) op een zo vlak mogelijke ondergrond onder het kookstel. Zorg ervoor dat u de slang volledig naar de gasfles uittrekt. Houd de gasfles uit de buurt van de hitte die vrijkomt als het kookstel wordt gebruikt.
- Draai de knop van de klep (2) tegen de klok in en steek het kookstel. De vlam stelt u in met de knop van de klep (2).
- Als het kookstel naar wens brandt, houdt u het zo recht mogelijk en verplaatst u het niet. Als u het kookstel verplaatst terwijl het brandt, kan de vlam oplaaien.
- Zorg ervoor dat het kookstel na gebruik geheel uit is, door de knop van de klep zo ver mogelijk met de klok mee te draaien. Het duurt even voordat de brander uitgaat nadat u de klep hebt dichtgedraaid.
- De afstand tot brandbare materialen in plafond en muren moet ten minste 1250 mm zijn, zodat deze niet kunnen worden aangestoken.

5. MONTAGE EN GEBRUIK VAN HET APPARAAT MET VLOEBARE BRANDSTOF

- Zorg ervoor dat u de juiste pit neemt voor de brandstof die u gebruikt.
- Vul een brandstoffs van Primus tot de niveaulijn voor de brandstof die u gebruikt. **NB:** vul nooit tot boven de niveaulijn. Zorg ervoor dat de klephendel (2) is vastgedraaid, zodat de klep dicht is (zo ver mogelijk met de klok mee).
- Sluit de pomp aan op de brandstoffs. Zorg ervoor dat de schroeven goed in de schroefdraad lopen. Draai de schroeven vast.
- Draai de wartelverbinding van de pomp voorzichtig op de klep tot het de O-ring van de klep raakt. Let op dat u niet scheef in de schroefdraad draait bij het aansluiten van de wartelverbinding. **N.B:** De wartelverbinding mag alleen met handkracht op de klep worden geschroefd. Als u te hard draait kan de wartelverbinding beschadigd worden.
- Vouw de vier poten van het kookstel uit (4).
- Pomp 15-20 keer of pomp vaker als het brandstofniveau laag is.
- Plaats de brandstofpomp op een vlakke basis met de tekst "ON" op de pomp naar boven.
- Het apparaat moet altijd op een vlak oppervlak staan met de slang uitgetrokken richting de brandstoffs. Houd de brandstoffs weg van warmtebronnen.

- Open de klep op de pomp door de knop even tegen de klok in te draaien. Hierna stroomt vloeibare brandstof naar de pit en in de brander. Het even openen van de klep zorgt al voor voldoende brandstof voor het starten van het kookstel. Meer brandstof betekent een langere voorverwarmingstijd.
- Controleer de verbindingen op lekken. Als u een lek ontdekt, steekt u het kookstel niet aan.
- Steek de brander aan met een lucifer, aansteker of iets dergelijks. Houd uw hoofd en lichaam weg van het kookstel. De vloeistof die eerder is uitgestroomd, brandt nu ongeveer 45 seconden voor benzine of 90 seconden voor paraffine. Tijdens deze voorverwarmingsperiode verdampst de vloeistof. Aan het einde van de periode hoort u een knetterend geluid. Op dat moment opent u langzaam de klep van de pomp door de knop tegen de klok in te draaien. Als de vlam geel en relatief groot is, sluit u de klep van de pomp en laat u het voorverwarmen langer doorgaan. Als de vlam klein en relatief blauw is, is het kookstel gereed voor gebruik.
- Als het kookstel brandt, moet het recht worden gehouden en mag het niet worden verplaatst. Als u het kookstel verplaatst of als het niet heet genoeg is, kan de vlam oplaaien.
- Houd brandbare materialen op voldoende afstand. De afstand tot het plafond moet ten minste 1250 mm en tot de wand ten minste 1250 mm zijn, zodat deze niet kunnen worden aangestoken.
- Het apparaat afsluiten en het brandstofsysteem legen. Draai de brandstoffs 180°, zodat de tekst "OFF" op de brandstofpomp naar boven staat. Wanneer de vlam uit is gegaan en er alleen lucht door de pit gaat, sluit u de klep (door de knop zo ver mogelijk met de klok mee te draaien). Opmerking: dit duurt ongeveer 1 minuut. Laat het apparaat afkoelen voordat u het uit elkaar haalt.
- Steek het apparaat niet opnieuw aan als het heet is.

6. ONDERHOUD

- Als u vloeibare brandstof gebruikt, reinigt u de pit regelmatig voor optimaal en probleemloos gebruik. Als u het apparaat gedurende langere tijd of met inferieure brandstof hebt gebruikt, moeten de brandstofverbindingen worden gereinigd.
- De pit reinigen. Sluit de afsluitklep (2), en draai de gascassette (3) of brandstoffs (20) los.
- De klemschroef (14) op de mengbuis (12) losmaken, en de voorwaarmslus (11) eruit draaien.
- Mondstuk (9) met de multitoel of met een 8 mm u-sleutel losschroeven.
- Maak de pit schoon met de schoonmaakdraad van het multigereedschap.
- Plaats de pit (9) op de pijp en verzegel deze door voorzichtig te trekken. Trek niet te hard. Controleer op lekken met bijvoorbeeld zeepwater.
- Breng alle onderdelen opnieuw aan.
- De brandstofverbinding reinigen. Bij het apparaat wordt voor dit doel een reinigingsdraad (16) geleverd. De draad is opgeslagen in de brandstofpijp (11).
- Schroef met het multigereedschap de slang van de brandstofaansluiting. Trek met het multigereedschap de reinigingsdraad eruit. Trek de draad naar achteren en naar voren tot de brandstofaansluiting schoon is. Spoel de brandstofaansluiting met de pit gemonteerd door en sluit de brandstofpomp/fles aan op het apparaat. Zet de brandstoffs onder druk, open de klep en spoel een halve kop brandstof door de brandstofaansluiting. **Waarschuwing:** voer dit niet uit nabij een ontstekingsbron, zoals open vuur, waakvlammen of elektrische verwarming. Mors geen brandstof. Monteer de slang en schroef deze vast, zodat de verbinding lekvrij is. Draai niet te hard vast. Doe dit voor extra veiligheid in de buitenlucht. Controleer op lekken met bijvoorbeeld zeepwater. Monteer het kookstel zoals beschreven bij 6.7.

6.10 Brandstofpomp

Als de pomp de brandstoffs niet onder druk zet, rekt u leren pakking (17) iets uit en zet u deze in de olie met Primus-leerolie (of spuug of andere minerale olie). Schroef de pompstaaf los en trek deze uit. Smeer de olie in de leren pakking, totdat deze zacht en pluisbaar is. Als de pomp desondanks de brandstoffs nog niet onder druk zet, vangt u de leren pakking en/of controleert u de o-ring op de achterklep (18). Reinig indien nodig.

7. CONTROLE EN ONDERHOUD

Controleer altijd of de verbindingen zich op de juiste plek bevinden en in goede conditie zijn. Controleer hierop elke keer dat het apparaat in elkaar wordt gezet. Vervang de verbindingen als deze beschadigd of versleten zijn. Nieuwe verbindingen koopt u bij de dichtstbijzijnde Primus-verkoper.

8. ADVIES EN PROBLEEMOPLOSSING

- 8.1 Als u gas bij koud weer gebruikt, wordt dit beïnvloed door een aantal factoren waarvoor u een aantal maatregelen kunt nemen.

Factoren die van invloed zijn op de efficiëntie van het kookstel:

- Het gasmengsel in de gasfles (propana/isobutaan/butaan)
- De hoeveelheid gas in de gasfles
- De omgevingstemperatuur
- De temperatuur van de gasfles

Maatregelen voor het verbeteren van het functioneren bij koud weer:

- Verwarm de gasfles met uw handen of onder kleding.

- 8.2 Als u vloeibare brandstof gebruikt voor laag vuur (koken), gebruikt u de brandstoffles met lage druk door maar een of twee keer met de brandstofpomp te pompen. Hieronder vindt u belangrijke informatie over de brandsterkte van kookstellen met brandstofflessen en advies over het verhogen van de (stabiele) brandsterkte.

Mogelijke oorzaken en maatregelen als het apparaat met een onstabiele, gele vlam brandt:

- Onvoldoende voorverwarming (zie punt 5).
- De pit is verstopt (reinig regelmatig zoals beschreven onder 6).
- De voorverwarming duurt te kort.
- Het apparaat bevat de verkeerde pit (controleer en vervang).
- Teveel druk in de brandstoffles.
- Te snel overgaan van laag naar hoog vuur.
- Het apparaat is niet afgeschermd tegen de wind.

Gebruik bij wind altijd een invouwbaar windscherm. Dit is vooral belangrijk in de winter.

9. ONDERHOUD EN REPARATIE

- 9.1 Als het niet mogelijk is een storing aan de hand van de gebruiksaanwijzing op te lossen, brengt u het apparaat terug naar de dichtstbijzijnde Primus-verkoper.
- 9.2 Probeer nooit ander onderhoud of andere reparaties uit te voeren dan hierin beschreven.
- 9.3 Breng nooit wijzigingen aan de apparatuur aan. Het apparaat kan dan gevaarlijk in gebruik zijn.
- 9.4 Het kookstel is goedgekeurd met een in de fabriek aangebrachte slang. Deze slang mag niet worden vervangen door een andere dan een echte 732910.

10. RESERVEONDERDELEN EN ACCESSOIRES

- 10.1 Gebruik alleen reserveonderdelen en accessoires van Primus. Kijk uit bij het aanbrengen van reserveonderdelen en accessoires en raak geen hete onderdelen aan.
- 10.2 Gebruik voor dit apparaat alleen de Primus-brandstofflessen 734120, 721950, 721960 en 732530 of de gasflessen PRIMUS PowerGas 2202, 2206 en 2207 (propana/isobutaan/butaan-mix).
- 10.3 Reserveonderdelen
- | | |
|--------|---|
| 734310 | Pit voor gas (0,42) |
| 734300 | Pit voor PRIMUS PowerFuel, industriële benzine (loodvrije benzine) (0,37) |
| 734290 | Pit voor paraffine of gelijksoortige brandstof (0,26) |
| 732910 | Slang met klep |
| 732470 | Pakking voor brandstofpomp |
| 732440 | O-ring slangverbinding |
| 732940 | Multigereedschap |
| 732230 | Brandstofpomp |
- Extra accessoires zijn het onderhoudspakket 734340 en het onderhoudspakket voor de brandstofpomp 721460.
- 10.4 Neem contact op met de plaatselijke Primus-distributeur als u problemen hebt bij het verkrijgen van reserveonderdelen of accessoires. Ga naar www.primus.se

IT

737380 GRAVITY Multifuel Kit

ISTRUZIONI PER L'USO

IMPORTANTE: Leggere accuratamente le seguenti istruzioni prima di collegare l'apparecchio al dispositivo a gas o il bombola di carburante, consultare periodicamente le istruzioni per essere sempre certi di usare l'apparecchio nel modo migliore e più sicuro. Conservare le istruzioni per ogni futura evenienza. Conservare queste istruzioni per utilizzi futuri: Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può causare lesioni personali gravi o morte!

AVVERTENZE: Questo dispositivo consuma ossigeno e produce biossido di carbonio. Per evitare condizioni di pericolo estremo, **NON** utilizzare o accendere questo dispositivo in luoghi non ventilati, chiusi, all'interno di una tenda, in un veicolo o altri spazi chiusi.

SOLO PER UTILIZZO ALL'APERTO!

Non coprire MAI la stufa e il dispositivo a gas o il bombola di carburante con un paravento, pietre o simili, onde evitare il surriscaldamento con conseguente danneggiamento della stufa e il dispositivo a gas o del bombola di carburante. Il surriscaldamento il dispositivo a gas o del bombola di carburante è estremamente pericoloso. Utilizzare il paravento in dotazione con la stufa.

CARBURANTE E FUNZIONAMENTO

Diffusore 42 - Gas

- Per il fornello Gravity MF, utilizzare preferibilmente una bombola PRIMUS con miscela di gas propano/butano. È facile da usare, non richiede pre-riscaldamento, è efficace, pulito (niente fuliggine) e non richiede, in pratica, alcun tipo di manutenzione.

Diffusore 37 - Benzina

- Una benzina industriale di buona qualità, del tipo PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas e Coleman® Fuel garantisce una corretta pulizia della stufa e non lascia praticamente alcun deposito nel sistema di carburante.
- La benzina senza piombo è estremamente volatile e contiene additivi che lasciano più depositi nel sistema.
- **NON** utilizzare benzina con piombo, estremamente nociva per la salute.

Diffusore 26 - Paraffina

- La paraffina si trova in tutto il mondo, ma brucia generando un fumo denso e richiede operazioni di pulizia più frequenti e complessi.

1. INTRODUZIONE

- 1.1 Questo dispositivo è appositamente concepito per PRIMUS PowerGas (Propano/Isobutano/Butano mix) 2202, 2206 e 2207 o PRIMUS PowerFuel od altri tipi di benzina ad alto grado, benzina senza piombo e paraffina.
- 1.2 Utilizzare il dispositivo a gas/le bombole di carburante Primus. L'uso di bombole o contenitori diversi da quelli previsti può essere rischioso, provocando perdite in grado di causare incidenti e lesioni anche mortali.
- 1.3 Il dispositivo consuma Gas 195 g/h / 9600 BTU/h / ca. 2.7 Kw ad 1 bar di pressione del gas.
- 1.4 Dimensione del jet: 0.42 mm, (734310) per gas. Dimensione Diffusore: 0.37 mm.(734300) per benzine industriali del tipo PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel e benzine senza piombo. Dimensione Diffusore: 0.26 mm.(734290) per paraffina o benzine simili.
- 1.5 Il dispositivo soddisfa i requisiti di cui alla norma EN 521 e ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b- 2002. Il marchio CE (EN 521) si riferisce al solo uso del gas liquido.
- 1.6 Verificare che il tubo sia orientato in direzione opposta al fornello e non venga in contatto con fiamme o gas di scarico ad alta temperatura. Evitare un'eventuale usura del tubo. Assicurarsi che il **TUBO FISSO NON VENGA RITORTO**.

2. SUGGERIMENTI PER UTILIZZO IN SICUREZZA

- 2.1 Controllare che le guarnizioni a tenuta stagna dell'apparecchio e della pompa (1) siano integre e montate correttamente, prima di collegare del dispositivo di gas o la bombola di carburante.
- 2.2 Questo dispositivo è esclusivamente concepito per un utilizzo esterno. Per evitare condizioni di pericolo estreme, **NON** utilizzare o accendere questo dispositivo in luoghi non ventilati, chiusi chiuso, in una tenda, in un veicolo o in altri spazi chiusi.
- 2.3 Posizionare il dispositivo sull'apposita coperta a terra (5) e rispettare quanto più possibile il livello.
- 2.4 Assicurarsi che nessun oggetto infiammabile sia nelle

vicinanze, come descritto all'articolo 4.12.

- 2.5 Eseguire il montaggio o la sostituzione della dispositivo di gas/bombola di carburante all'aperto e in ambiente sicuro. Assicuratevi che non vi siano fiamme libere, radiatori elettrici o altre fonti di calore. Tenere a distanza di sicurezza da eventuali altre persone presenti.
- 2.6 In caso di fuoriuscite dal dispositivo (odore di gas o carburante) porlo immediatamente in un luogo all'aperto ben ventilato, lontano da fonti infiammabili, onde verificare il punto di fuoriuscita e bloccarlo. Il controllo della fuoriuscita può essere eseguito solo all'aperto. Il controllo della fuoriuscita non deve mai essere eseguito utilizzando fiamme libere. Utilizzare acqua saponata o simili.
- 2.7 Non utilizzare dispositivi danneggiati o con giunti mal sigillati, o dispositivi con perdite o mal funzionanti.
- 2.8 Non lasciare mai un dispositivo fuori posto.
- 2.9 Accertarsi che le casseruole non bollano a secco.

3. MANEGGIARE IL DISPOSITIVO

- 3.1 Non toccare le parti calde del dispositivo durante o direttamente dopo l'uso.
- 3.2 Magazzinaggio Svitare sempre la bombola di carburante dal dispositivo in caso di mancato utilizzo del dispositivo. Conservare la bombola in un luogo asciutto, sicuro, privo di fonti di calore. Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.
- 3.3 Non utilizzare il dispositivo in maniera non appropriata e per scopi diversi da quelli per i quali è stato concepito.
- 3.4 Maneggiare il dispositivo con cura. Non farlo cadere.

4. ASSEMBLAGGIO E UTILIZZO DEL DISPOSITIVO CON GAS

- 4.1 Assicurarsi di utilizzare il corretto diffusore per il carburante selezionato.
- 4.2 Assicurarsi che la valvola (2) sia chiusa (stringere al massimo in senso orario).
- 4.3 Mantenere la bombola di gas (3) in posizione eretta, durante il raccordo alla valvola.
- 4.4 Collegare attentamente la valvola alla bombola di gas. Accertarsi che le viti non siano filettate. Stringere finché l'anello di tenuta toroidale della valvola sia correttamente inserito sulla bombola di gas. Stringere solo manualmente.
- 4.5 Accertarsi che il collegamento sia perfettamente impermeabile. Controllare l'eventuale presenza di fuoriuscite di gas in luoghi aperti. Utilizzare acqua saponata o simili. Non utilizzare mai fiamme libere durante la ricerca. Se si utilizza acqua saponata, si potrà visualizzare qualunque fuoriuscita sottoforma di bolla nel punto in cui c'è perdita. In caso di dubbio, se si avverte odore di gas, non accendere il dispositivo. Svitare la bombola di gas e contattare il rivenditore locale Primus.
- 4.6 Piegare le quattro gambe della stufa (4).
- 4.7 La stufa è ora pronta per l'uso.
- 4.8 Inserire la protezione di terra fornita nella confezione (5) il più possibile sotto la stufa. Assicurarsi che il tubo flessibile sia completamente estratto dalla bombola di gas. In sede d'utilizzo, tenere la bombola di gas lontano da fonti di calore irradianti dalla stufa.
- 4.9 Ruotare la manopola della valvola (2) in senso antiorario, e accendere la stufa. La fiamma può essere correttamente comandata ruotando la manopola del gas (2).
- 4.10 Quando la stufa è in funzione, mantenerla il più possibile immobile ed evitare eventuali spostamenti. Lo spostamento della stufa durante l'utilizzo può provocarne l'apertura.
- 4.11 Accertarsi che la stufa sia completamente spenta dopo l' utilizzo, ruotando la manopola della valvola in senso orario fino a chiuderla completamente. Tra la chiusura della valvola e l'avvio del bruciatore, potrebbe trascorrere un piccolo lasso di tempo.
- 4.12 La distanza tra il materiale infiammabile e il soffitto o le pareti deve essere di almeno 1250 mm. **IN CASO CONTRARIO** questi ultimi potrebbero incendiarsi.

5. ASSEMBLAGGIO E UTILIZZO DEL DISPOSITIVO CON CARBURANTE LIQUIDO

- 5.1 Assicurarsi di utilizzare il corretto diffusore per il carburante selezionato.
- 5.2 Riempire la bombola di carburante Primus con il liquido selezionato, fino alla linea di livello **NB!** Non riempire mai oltre la linea di livello. Assicurarsi che la manopola della valvola (2) sia ben stretta in modo tale che la valvola sia correttamente chiusa (serraggio massimo in senso orario).
- 5.3 Collegare la pompa alla bombola di carburante. Accertarsi che le viti non siano filettate. Stringere
- 5.4 Avvitare con cautela il raccordo della pompa alla valvola fino a toccare la guarnizione O-ring della valvola stessa. Assicurarsi che sia avvitato correttamente. **N.B!** Per avvitare il raccordo alla valvola servirsi esclusivamente delle mani. L'avvitamento eccessivo può danneggiare il raccordo.

- 5.5 Piegare le quattro gambe della stufa (4).
- 5.6 Pompate 15-20 volte, od oltre in caso di livello del carburante particolarmente basso.
- 5.7 Portare la bombola del carburante al livello parallelo al pulsante "ON" della pompa.
- 5.8 Il dispositivo dovrà sempre essere posizionato in modo tale da consentire la corretta estrazione del tubo flessibile fuori dalla bombola del carburante. Mantenere la pompa del carburante al riparo da eventuali fonti di calore.
- 5.9 Aprire la valvola posta sulla pompa, ruotando brevemente la manopola in senso antiorario, il carburante liquido potrà fluire verso il diffusore e entrare nel bruciatore, aprirlo per un breve periodo di tempo sufficiente ad avviare la stufa. La presenza eccessiva di carburante influirà sui tempi di preriscaldamento.
- 5.10 Verificare l'eventuale presenza di perdite a livello del raccordo. In presenza di perdite, non utilizzare la stufa.
- 5.11 Accendere il bruciatore con un fiammifero, un accendino o simili. Tenere corpo e testa lontano dalla stufa. Il liquido che è rifluito precedentemente brucerà per circa 45 secondi, in caso di benzina e 90 secondi in caso di paraffina. Durante il cosiddetto periodo preriscaldamento, il liquido vaporizza, e alla fine di questo periodo si potrà udire un crepitio. Quindi la valvola della pompa dovrà essere aperta lentamente ruotando la manopola in senso antiorario. In presenza di fiamma gialla e alta, chiudere la valvola della pompa e proseguire la fase di preriscaldamento. In presenza di fiamma debole, e relativamente blu, la stufa sarà pronta per l'uso.
- 5.12 Quando la stufa è in funzione, è consigliabile mantenere il livello senza spostarla. Se si sposta la stufa senza abbia terminato la fase di preriscaldamento, la stessa potrebbe infiammarsi.
- 5.13 Assicurarsi che il materiale infiammabile si trovi a distanza di sicurezza, la distanza dal soffitto e dalle pareti deve essere di almeno 1250 mm, **IN CASO CONTRARIO** si può infiammare!
- 5.14 Per chiudere il dispositivo e vuotare il sistema di carburante, ruotare la bombola del carburante di 180° in modo che l'OFF presente sulla pompa del carburante sia rivolto verso l'alto. Quando la fiamma è accesa e dentro il diffusore è presente solo l'aria, chiudere la valvola (ruotando al massimo la manopola di controllo in senso orario).
Nota: Questa procedura richiederà circa un minuto. Lasciare che il dispositivo si raffreddi prima di riportarlo.
- 5.15 **NON** riaccendere un dispositivo caldo.

6. MANUTENZIONE

- 6.1 Durante l'utilizzo del carburante liquido, il diffusore deve essere pulito regolarmente per garantire un utilizzo in tutta sicurezza. Se il dispositivo viene utilizzato per un lungo periodo di tempo con un livello di carburante inferiore, sarà necessario provvedere alla pulizia del raccordo del carburante.
- 6.2 Pulizia del diffusore
Chiudere il rubinetto (2), svitare la cartuccia (3) o la bombola (20).
- 6.3 Allentare la vite del morsetto (14) sul tubo degli iniettori (12) e rimuovere la spirale di preriscaldamento (11).
- 6.4 Svitare il beccuccio del getto (9) con l'utensile multiuso o una chiave da 8 mm aperta.
- 6.5 Pulire il diffusore utilizzando il filo per pulizia posto sull'utensile multifunzione.
- 6.6 Assemblare il diffusore (9) sul condotto e sigillarlo spingendo attentamente. Non spingere con eccessiva forza. Controllare la presenza di eventuali fuoriuscite, utilizzando acqua saponata o simili.
- 6.7 Riasssemblare tutte le parti.
- 6.8 Pulizia del raccordo del carburante
A tal fine, il dispositivo viene fornito completo di un filo per la pulizia (16). Il filo viene inserito nel condotto del carburante(11).
- 6.9 Svitare il tubo flessibile dal raccordo del carburante con l'utensile multifunzione. Spingere il filo per pulizia utilizzando l'utensile multifunzione. Spingere il filo avanti e indietro fino a che il collegamento sia pulito. Rifornire il raccordo del carburante con il diffusore smontato, e connettere la pompa/ bombola al dispositivo. Pressurizzare la bombola del carburante, aprire la valvola di controllo e rifornire mezzo contenitore di carburante attraverso il raccordo del carburante. **AVVERTENZE:** Tale procedimento non deve essere eseguito nelle vicinanze di una sorgente infiammabile come fiamme libere, fiamme pilota o riscaldatori elettrici. Non spillare il carburante. Assemblare il tubo flessibile e avvitare per verificare la presenza di eventuali perdite a livello del raccordo. Non stringere con eccessiva forza. Per una maggior sicurezza, effettuare l'operazione all'aperto. Controllare l'eventuale presenza di fuoriuscite, utilizzando acqua saponata o simili. Assemblare la stufa secondo i punti 6.7.

6.10 Pompa della benzina

Se la pompa non pressurizza le bombola del

carburante, stringere la guarnizione in pelle (17) lubrificare e ungere con olio Primus (saliva o altri oli a base minerale). Svitare la bocchetta della pompa ed estrarla. Introdurre l'olio sulla guarnizione in pelle fino farla diventare morbida e flessibile. Se la pompa non pressurizza la bombola del carburante, sostituire la guarnizione in pelle e/o controllare l'anello di tenuta toroidale posto sul retro della valvola (18). Pulire quanto necessario.

7. CONTROLLI E MANUTENZIONE

- 7.1 Assicurarsi sempre che i giunti sigillati siano in posizione corretta ed in buone condizioni. Questo controllo dovrà essere eseguito per ogni assemblaggio del dispositivo. Sostituire i giunti, se gli stessi risultano usurati o danneggiati. I giunti nuovi sono disponibili presso il rivenditore Primus di fiducia.

8. SUGGERIMENTI E ANALISI DEI GUASTI

- 8.1 L'utilizzo di gas in acqua fredda è soggetto a numerosi fattori ai quali è possibile porre rimedio, adottando una serie di misure correttive.

Fattori suscettibili di diminuire l'efficienza della stufa:
- La miscela del gas nella bombola di gas (propano/ isobutano/butano)
- La quantità di gas contenuta nella bombola
- La temperatura circostante
- La temperatura della bombola di gas

Misure suscettibili di migliorare il funzionamento in acqua fredda:
- Scaldare la bombola di gas con le mani o utilizzando i tessuti degli indumenti.

- 8.2 Se si utilizza carburante liquido in presenza di bassa potenza (bollitura) la bombola del carburante dovrà essere utilizzata con bassa pressione semplicemente pompando la pompa del carburante una o due volte. Si riportano di seguito importanti informazioni relative alla potenza delle stufe utilizzate con le bombole di carburante e consigli su come aumentare la potenza (manutenzione).

Possibili motivi e misure in caso di funzionamento con fiamma instabile, gialla:
-Insufficiente preriscaldamento(vedere articolo 5).
-Il diffusore è bloccato (pulire regolarmente come descritto all'articolo 6).
-Preriscaldamento per un periodo di tempo eccessivamente breve.
-Sul dispositivo è montato un diffusore non idoneo (controllare e sostituire il diffusore).
-Eccesso di pressione nella bombola del carburante.
- Incremento da bassa ad alta potenza troppo rapido.
- Il dispositivo non è protetto contro il vento. Durante l'utilizzo in giornate ventose, utilizzare uno schermo antivento. Questa misura si rivela particolarmente utile durante la stagione invernale.

9. SERVIZIO E RIPARAZIONE

- 9.1 Se malgrado le presenti istruzioni, non fosse possibile correggere un eventuale guasto, il dispositivo dovrà essere portato presso il più vicino rivenditore Primus.
- 9.2 Non effettuare interventi di manutenzione o riparazione diversi da quelli descritti nel presente documento.
- 9.3 Non alterare mai il dispositivo, onde evitare situazioni potenzialmente pericolose
- 9.4 La stufa è stata approvata completa del tubo flessibile montato in fabbrica, quest'ultimo NON deve pertanto essere sostituito con un tubo diverso dall'originale 732910.

10. PEZZI DI RICAMBIO E ACCESSORI

- 10.1 Utilizzare solo pezzi di ricambio e accessori originali. Utilizzare la massima cura nell'assemblare pezzi di ricambio ed accessori ed evitare di toccare le parti calde.
- 10.2 Per questo dispositivo, utilizzare esclusivamente bombole di carburante Primus 734120, 721950, 721960 e 732530 o bombole di PRIMUS 2202, 2206 E 2207 (miscela di Propano/ isobutano/ Butano).
- 10.3 Pezzi di ricambio
734310 Diffusore per gas (0.42)
734300 Diffusore per PRIMUS PowerFuel, benzina Industriale (petrolio senza piombo) (0.37)
734290 Diffusore per paraffina o carburanti simili (0.26)
732910 Ugello integrante la valvola
732470 Guarnizione per pompa di carburante
732440 Raccordo anello di tenuta toroidale
732940 Utensile multifunzione
732230 Pompa carburante
Gli accessori extra rientrano nel servizio manutenzione kit 734340 e kit di servizio per pompa carburante 721460.
10.4 In caso di difficoltà nel reperire pezzi di ricambio o accessori, contattare il distributore locale Primus. Visitare www.primus.se

NO

737380 GRAVITY MFultifuel kit

BRUKSANVISNING

VIKTIG: Les bruksanvisningen nøye før kokeapparatet tilkoples gassbeholderen eller brenselflasken, og studer deretter bruksanvisningen regelmessig for å friske opp kunnskapen om hvordan kokeapparatet fungerer. Ta vare på bruksanvisningen til senere bruk. Hvis du ignorerer bruksanvisningen, kan det i verste fall føre til alvorlig personskade og livsfare!

ADVARSEL: Dette apparatet forbruker oksygen og produserer karbonmonoksid. For å unngå fare for liv og helse skal apparatet **IKKE** brukes eller tennes på steder uten ventilasjon, innendørs, i telt, i kjøretøyer eller i andre trange rom.

KUN TIL UTENDØRS BRUK!

Kokeapparatet og gassbeholderen eller brenselflasken må ALDRI tildekkes av vindskjerm, steiner eller lignende som kan forårsake overoppheting og skader på apparatet og gassbeholderen/brenselflasken. Overoppheting av gassbeholderen eller brenselflasken på denne måten er livsfarlig. Bruk vindskjermen som følger med kokeapparatet.

BRENSEL OG YTELSE

Munnstykke 42 - Gass

- Primus engangsbøholdergass (propan/butanblanding) er det ideelle brenselet til Gravity MF. Det er enkelt å bruke, trenger vanligvis ingen forvarming, er effektivt, rent (ingen sot) og krever nesten ikke vedlikehold eller rengjøring.

Munnstykke 37 - Bensin

- God industribensin som PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas og Coleman® Fuel gir ren forbrenning og etterlater minimalt med belegg i brenselssystemet.
- Blyfri bensin er svært flyktig og inneholder tilsetningsstoffer som etterlater mer belegg i brenselssystemet.
- På grunn av helsefare skal blyholdig bensin IKKE brukes.

Munnstykke 26 - Parafin

- Parafin er tilgjengelig i hele verden. Den brenner med en sotavgiende flamme, er vanskeligere å forvarme og må rengjøres jevnlig.

1. INNLEDNING

- 1.1 Dette apparatet skal brukes med PRIMUS PowerGas (Propan/Isobutan/Butan-blanding) 2202, 2206 og 2207 eller PRIMUS PowerFuel eller annen renset industribensin, blyfri bensin eller parafin.
- 1.2 Bruk Primus gassbeholdere/brenselflasker. Tilkopling til andre typer gassbeholdere/brenselflasker kan medføre risiko.
- 1.3 Gassforbruk 195 g/h / 9600 BTU/h / ca. 2,7 kW ved 1 bar gasstrykk.
- 1.4 Munnstykkestørrelse: 0,42 mm, (734310) for gass. Munnstykkestørrelse: 0,37 mm, (734300) for industribensin som PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel og blyfri bensin. Munnstykkestørrelse: 0,26 mm, (734290) for parafin eller lignende brennstoff.
- 1.5 Apparatet overholder kravene i EN 521 og ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b-2002.1.3. CE-merkingen (EN 521) gjelder kun propan-/butandrift.
- 1.6 Påse at slangen alltid er vendt bort fra kokeapparatet og ikke kommer i kontakt med flammen eller de varme avgassene. Unngå unødige slitasje på slangen. Pass på at **SLANGEN IKKE TVINNER SEG.**

2. RÅD FOR SIKKER BRUK

- 2.1 Sørg for at apparatets og pumpens tetninger (1) er riktig plassert og i god stand for tilkopling av gassbeholderen eller brenselflasken.
- 2.2 Dette apparatet er bare beregnet for utendørs bruk. For å unngå fare for liv og helse skal apparatet **IKKE** brukes eller tennes på steder uten ventilasjon, innendørs, i telt, i kjøretøyer eller i andre trange rom.
- 2.3 Sett kokeapparatet på underlaget som følger med (5), samt så plant som mulig.
- 2.4 Pass på at det ikke ligger brennbare materialer i nærheten, se for øvrig punkt 4.12.
- 2.5 Tilkopling eller skifting av gassbeholderen/ brenselflasken skal foregå på et sikkert sted utendørs. Apparatet må ikke komme nær andre personer eller tennkilder som åpen flamme, pilotflamme og elektrisk ovn.
- 2.6 Hvis apparatet lekker (lukt av gass, bensin osv.), skal det umiddelbart settes på et godt ventilt sted utendørs (og ikke i nærheten av antenningskilder) slik at lekkasjen kan undersøkes og stoppes. Lekkasjer

- skal bare kontrolleres utendørs. Kontrollen skal aldri skje med åpen flamme. Bruk såpevann eller lignende.
- 2.7 Bruk aldri et apparat med skadde eller slitte koplinger, eller et apparat som lekker, er skadet eller fungerer dårlig.
- 2.8 La aldri et tent apparat stå utenfor synsvidde.
- 2.9 Pass på at kasseroller ikke tørrkoker.

3. HÅNDTERING AV APPARATET

- 3.1 Berør ikke de oppvarmede delene av apparatet under eller like etter bruk.
- 3.2 Oppbevaring: Skru alltid brenselflasken av apparatet når det ikke er i bruk. Beholderen skal oppbevares på et tørt, sikkert sted uten varmekilder i nærheten. Unngå solstråler.
- 3.3 Apparatet må ikke misbrukes eller brukes til andre formål enn det er beregnet for.
- 3.4 Håndter apparatet forsiktig. Det må ikke falle i bakken.

4. MONTERING OG BRUK AV APPARATET MED GASS

- 4.1 Pass på at du bruker riktig munnstykke til brenselet du har valgt.
- 4.2 Kontroller at ventilen (2) er stengt (vri med klokken så langt det går).
- 4.3 Hold gassbeholderen (3) rett opp når du kopler den til ventilen.
- 4.4 Kople ventilen forsiktig til gassbeholderen. Pass på at gjengene ikke kommer skjevt i hverandre. Stram til slik at ventilens O-ring treffer gassbeholderen. Bruk bare håndkraft.
- 4.5 Kontroller at koplingen er gasstett. Kontroller en eventuell lekkasje utendørs. Bruk såpevann eller lignende. Bruk aldri åpen flamme for å kontrollere lekkasje. Med såpevann vil det bli små bobler på lekkasjestedet. Hvis du er usikker eller kan høre eller lukte gass, må du aldri tenne apparatet. Skru av gassbeholderen og kontakt din lokale Primus-forhandler.
- 4.6 Fold ut kokeapparatets fire ben (4).
- 4.7 Kokeapparatet er nå klart til bruk.
- 4.8 Plasser det medfølgende underlaget (5) på en mest mulig plan flate under kokeapparatet. Pass på at slangen er strukket helt ut mot gassbeholderen. Hold gassbeholderen borte fra varme som stråler fra kokeapparatet når det er i bruk.
- 4.9 Vri ventilens reguleringsbryter (2) mot klokken og tenn kokeapparatet. Flammen kan finjusteres ved å vri på ventilens reguleringsbryter (2).
- 4.10 Når flammen brenner, skal kokeapparatet holdes så plant som mulig og ikke flyttes rundt. Hvis du flytter kokeapparatet mens det er i bruk, kan det flamme opp.
- 4.11 Sørg for at ventilbryteren (2) er skrudd helt igjen etter bruk ved å vri den med klokken til det ikke går lenger. Det kan ta litt tid fra ventilen stenges til brenneren slukker.
- 4.12 Avstand til brennbart materiale i tak og vegger må være minst 1250 mm, **HVIS IKKE** kan det oppstå brann.

4. MONTERING OG BRUK AV APPARATET MED FLYTENDE BRENSEL

- 5.1 Pass på at du bruker riktig munnstykke til brenselet du har valgt.
- 5.2 Fyll en Primus-brenselflaske til nivåstreken med flytende brensel. **OBS!** Fyll aldri mer brensel enn opp til nivåstreken. Kontroller at ventilebryteren (2) er dratt til slik at ventilen er stengt (med klokken så langt det går).
- 5.3 Kople pumpen forsiktig til brenselflasken. Pass på at gjengene ikke kommer skjevt i hverandre. Dra til.
- 5.4 Skru forsiktig pumpens svivelkopling inn i ventilen til den møter ventilens O-ring. Pass på at du ikke monterer svivelkoplingen skjevt på gjengen. **MERK!** Svivelkoplingen må kun skrus på ventilen med håndkraft. Skru ikke for hardt, da kan svivelkoplingen bli skadet.
- 5.5 Fold ut kokeapparatets fire ben (4).
- 5.6 Pump 15-20 pumpetak, flere hvis brenselnivået er lavt.
- 5.7 Sett brenselflasken på et plant underlag slik at teksten "ON" på pumpen vender opp.
- 5.8 Apparatet skal alltid stå støtt og slangen skal være strukket ut mot brenselflasken. Hold brenselflasken borte fra varme.
- 5.9 Åpne ventilen på pumpen ved å vri bryteren mot klokken en kort stund. Flytende brensel vil da strømme gjennom munnstykket og inn i brenneren. Selv en kort åpningsstid gir tilstrekkelig brensel for å starte kokeapparatet. Mer brensel gir lenger forvarmingstid.
- 5.10 Kontroller at ingen av koplingene lekker. Hvis du oppdager en lekkasje, skal du la være å tenne kokeapparatet.
- 5.11 Tenn brenneren med fyrstikk, lighter eller lignende. Hold hodet og kroppen så langt unna som mulig. Væsken som strømmet ut tidligere, brenner nå i ca. 45 sekunder hvis det er bensin og i 90 sekunder hvis det

- er parafin. I denne såkalte forvarmingstiden fordamper væsken og mot slutten begynner det å sprake. Åpne da pumpebryteren sakte ved å vri bryteren mot klokken. Hvis flammen er gul og relativt stor, må du stenge pumpeventilen og fortsette forvarmingen litt til. Hvis flammen er liten og nokså blå, er kokeapparatet klart til bruk.
- 5.12 Når flammen brenner, skal kokeapparatet holdes plant og ikke flyttes rundt. Kokeapparatet kan flamme opp hvis det flyttes eller ikke er varmt nok.
- 5.13 Kontroller avstand til brennbart materiale. Avstand til tak skal være minst 1250 mm og til vegg minst 1250 mm. **HVIS IKKE** kan det oppstå brann!
- 5.14 Når du skal stenge apparatet og tømme brenselssystemet, vri brenselflasken 180° slik at teksten "OFF" på brenselpumpen vender opp. Når flammen er slukket og det bare kommer luft ut av munnstykket, stenger du ventilen (ved å vri reguleringsbryteren med klokken så langt det går). Merk: Denne framgangsmåten tar ca. 1 minutt. Vent til apparatet er avkjølt før du demonterer det.
- 5.15 Tenn **IKKE** opp igjen et varmt apparat.

6. VEDLIKEHOLD

- 6.1 Når du bruker flytende brensel, må du rengjøre munnstykket jevnlig for optimal og problemfri drift. Hvis du bruker apparatet over lengre tid eller med dårlig brensel, må du rengjøre brenselledningen.
- 6.2 Rengjør munnstykket
Steng avstengingsventilen (2) og skru av gassbeholderen (3) eller brenselflasken (20). Ta av stoppskruen (14) på blanderrøret (12) og trekk ut forvarmingsslyngen (11).
- 6.3 Skru av munnstykket (9) med multiverktøyet eller en 8 mm fastnøkkel.
- 6.4 Rens munnstykket med rensetråden på multiverktøyet.
- 6.5 Monter munnstykket (9) på røret og stram forsiktig til. Stram ikke for hardt. Kontroller at det er tett med såpevann eller lignende.
- 6.7 Monter samtlige deler.
- 6.8 Rengjør brenselledningen
En rensevaier for rengjøring av brenselledningen (16) følger med apparatet. Vaieren ligger i brenselrøret (11). Skru slangen av brenselledningen ved hjelp av multiverktøyet. Dra ut rensevaieren med multiverktøyet. Dra vaieren fram og tilbake til brenselledningen er ren. Skyll brenselledningen etter at munnstykket er fjernet og kople brenselpumpen/flasken til apparatet. Sett brenselflasken under trykk, åpne reguleringsventilen og hell en halv kopp med brennstoff gjennom brenselledningen. Advarsel: Dette må ikke gjøres i nærheten av en antenningskilde som åpen ild, lighterflamme eller elektrisk ovn. Søl ikke brensel. Monter slangen og stram til slik at tilkoplingen blir tett. Stram ikke for hardt. For ekstra sikkerhet bør du gjøre dette utendørs. Kontroller at det er tett med såpevann eller lignende. Monter kokeapparatet i henhold til punkt 6.7
- 6.9

6.10 Brenselpumpe

Hvis pumpen ikke setter brenselflasken under trykk, må du strekke litt på lærpakningen (17) og smøre den inn med Primus lærølje (spytt eller annen mineralbasert olje). Skru løs og dra ut pumpestangen. Smør inn oljen i lærpakningen til den er myk og tøyelig. Hvis pumpen likevel ikke setter brenselflasken under trykk, må du bytte lærpakningen og/eller kontrollere bakventilens O-ring (18). Rengjør ved behov.

7. KONTROLL OG VEDLIKEHOLD

- 7.1 Kontroller alltid at alle koplinger er riktig plassert og i god stand. Dette skal kontrolleres hver gang apparatet monteres. Skift koplinger som er skadde eller slitte. Nye koplinger kan kjøpes hos nærmeste Primus-forhandler.

8. RÅD OG FEILSØKING

- 8.1 I kaldt vær påvirkes gassbruken av flere faktorer, men disse kan utlignes med ulike tiltak.

Faktorer som påvirker kokeapparatets effekt:

- Gassbeholderens blanding av gass (propan/isobutan/butan)
 - Mengde gass i beholderen
 - Omgivelsestemperatur
 - Gassbeholderens temperatur
- Tiltak som gir bedre ytelse i kaldt vær:
- Varm gassbeholderen med hendene eller under klærne.

- 8.2 Når flytende brensel brukes på lav effekt (putring), skal brenselflasken brukes med et lavt trykk ved at det pumpes bare et par ganger med brenselpumpen. Nedenfor finner du viktig informasjon om kokeapparatets effekt når det brukes med brenselflasker og om hvordan du kan få høyere (beholde) effekten.

DK 737380 GRAVITY Multifuel Kit BRUGSVEJLEDNING

VIGTIGT: Læs denne brugsanvisning omhyggeligt igennem, inden apparatet tilsluttes gasflasken eller brændstofflasken, og læs derefter regelmæssigt brugsanvisningen, så kendskabet til hvordan apparatet fungerer holdes ved lige. Opbevar denne brugsanvisning til fremtidig brug: Følges denne anvisning ikke, kan det medføre alvorlige personskader og døden!

ADVARSEL: Dette apparat forbruger syre og producerer kulilte. Dette apparat må IKKE anvendes og tændes i rum uden ventilation, indendørs, i et telt, køretøj eller andet lukket rum, så man undgår, at liv bringes i fare.

KUN TIL UDENDØRS BRUG!

Tildæk **ALDRIG** apparatet og gasflasken eller brændstofflasken med en afskærmning, sten eller lignende, som kan forårsage overophedning og skader på apparatet og gasflasken eller brændstofflasken. Det er livsfarligt at overophede gasflasker/brændstofflasker på denne måde. Benyt den afskærmning, der følger med apparatet.

BRÆNDSTOF OG YDELSE

Mundstykke 42 - Gas

- Engangsbeholdere med primusgas (propan-/butanblanding) er det ideelle brændstof til Gravity MF. Det er let at bruge, kræver normalt ingen forvarming, er effektivt, rent (ingen sod) og kræver næsten ingen vedligeholdelse og servicering.

Mundstykke 37 - Benzin

- God industribenzin som PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas og Coleman® Fuel giver ren forbrænding og efterlader næsten ingen belægninger inde i brændstofsystemet.
- Blyfri benzin er meget flygtigt og indeholder additiver, der efterlader mere belægning inde i brændstofsystemet.
- Anvend IKKE alm benzin på grund af sundhedsfaren.

Mundstykke 26 - Petroleum

- Petroleum kan let fås i hele verden, men det brænder med en sodende ild, det er desuden sværere at forvarme og kræver regelmæssig rengøring.

1. INDLEDNING

- 1.1 Dette apparat er beregnet til PRIMUS PowerGas (blanding af propan/isobutan/butan) 2202, 2206 og 2207 eller PRIMUS PowerFuel eller anden lodig industribenzin, blyfri benzin samt petroleum.
- 1.2 Brug Primus gasflasker eller brændstofflasker. Det kan være farligt at forsøge at tilslutte dette apparat til andre typer gasflasker eller brændstofflasker. Dette kan medføre lækager, som kan forårsage personskader eller dødsulykker.
- 1.3 Gasforbruget er 196 g/t / 9600 BTU/t / ca. 2,7 kW med et gastryk på 1 bar.
- 1.4 Mundstykkets størrelse: 0,42 mm, (734310) til gas. Mundstykkets størrelse: 0,37 mm, (734300) til industribenzin som PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel og blyfri benzin. Mundstykkets størrelse: 0,26 mm, (734290) til petroleum og lignende brændstof.
- 1.5 Apparatet opfylder kravene i henhold til EN 521 og ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b-2002. CE-mærkningen (EN 521) gælder kun flaskegasdrift. Vær altid opmærksom på, at slangen vender bort fra kogeblusset og ikke kommer i kontakt med flammen eller de varme forbrændingsgasser. Undgå at udsætte slangen for slitage. Pas på at SLAGEN IKKE BLIVER SNOET.

2. RÅD VEDRØRENDE SIKKER BRUG

- 2.1 Sørg for, at apparatets og pumpens tætninger (1) er korrekt placeret og i god stand, inden gasflasken eller brændstofflasken tilsluttes.
- 2.2 Dette apparat er kun beregnet til udendørsbrug. Dette apparat må **IKKE** anvendes og tændes i rum uden ventilation, indendørs, i et telt, køretøj eller andet lukket rum, så man undgår, at liv bringes i fare.
- 2.3 Placer apparatet på den medfølgende jordbeskyttelse (5) og så plant som overhovedet muligt.
- 2.4 Sørg for at ingen brændbare genstande findes i nærheden, som beskrevet under punkt 4.12.
- 2.5 Udskiftning og tilslutning af gasflasken/brændstofflasken skal udføres på et sikkert sted udendørs og ikke i nærheden af nædkilder som f.eks. åben ild, vågeblus eller elkaminer. Udskiftning må heller

- ikke foregå, hvor der er andre personer til stede.
- 2.6 Såfremt apparatet lækker (lugt af gas, benzin osv.), placeres det straks på et godt ventileret sted udendørs, ikke i nærheden af antændingskilder, så lækagen kan blive undersøgt og standset. Lækager må kun kontrolleres udendørs. Man må aldrig kontrollere en lækage, mens ilden er tændt. Brug sæbevand eller lignende.
- 2.7 Benyt aldrig et apparat med skadede eller utætte pakninger og heller ikke et, der lækker, er beskadiget eller fungerer dårligt.
- 2.8 Efterlad aldrig et tændt apparat uden opsyn.
- 2.9 Sørg for at kasseroller ikke koger tørre.

3. APPARATETS HÅNDTERING

- 3.1 Berør ikke de ophedede dele på apparatet, mens det er i brug eller lige efter.
- 3.2 Opbevaring: Skru altid brændstofflasken af apparatet, når det ikke anvendes. Opbevar flasken på et tørt, sikkert sted, hvor der ikke er nogen varmekilder. Undgå direkte sollys.
- 3.3 Misbrug ikke apparatet og anvend det heller ikke til andre formål end det tilsigtede.
- 3.4 Apparatet skal håndteres forsigtigt. Tab til ikke på jorden.

4. MONTERING OG BRUG AF APPARATET MED GAS

- 4.1 Kontrollér at det korrekte mundstykke anvendes til hvert brændstof.
- 4.2 Kontrollér at ventilen (2) er helt lukket (drejet længst om med uret).
- 4.3 Hold gasflasken (3) i opret stilling, når den tilsluttes ventilen.
- 4.4 Tilslut forsigtigt ventilen til gasflasken. Undgå at skruge gevindtet skråt ind. Træk sammen, indtil ventilens O-ring støder mod gasflasken. Træk kun sammen med håndkraft.
- 4.5 Kontrollér at koblingen er helt gastæt. En eventuel lækage skal kontrolleres udendørs. Brug sæbevand eller lignende. Brug aldrig åben ild til at kontrollere en lækage. Med sæbevand ses lækagen som små bobler på det sted, der lækker. Tænd aldrig for apparatet, hvis der er tvivl, eller gassen kan høres eller lugtes. Skru gasflasken af og ret henvendelse til den lokale Primus forhandler.
- 4.6 Fold apparatets 4 ben (4) ud.
- 4.7 Apparatet er nu klar til brug.
- 4.8 Placér den medfølgende jordbeskyttelse (5) under apparatet på en flade, der er så plan som muligt. Sørg for, at slangen er helt udstrakt mod gasflasken. Hold gasflasken borte fra varmen, som stråler ud fra apparatet, når det er i brug.
- 4.9 Drej ventilens rat (2) mod uret og tænd for apparatet. Flammen kan finjusteres ved at dreje på ventilens rat (2).
- 4.10 Mens apparatet brænder, skal det stå så plant som muligt, og det må ikke flyttes omkring. Flyttes apparatet, mens det er i drift, giver det flammer.
- 4.11 Sørg for at apparatet slukkes helt efter brug ved at dreje ventilens rat længst muligt med uret. Der kan være lidt forsinkelse fra det øjeblik, hvor ventilen drejes, indtil brænderen slukkes.
- 4.12 Afstanden til brændbart materiale i tag og vægge skal være mindst 1250 mm, **ELLERS** kan der opstå brand.

5. MONTERING OG BRUG AF APPARATET MED FLYDENDE BRÆNDSTOF

- 5.1 Kontrollér at det korrekte mundstykke anvendes til hvert brændstof.
- 5.2 Fyld en Primus brændstofflaske op til højdestregen med det valgte flydende brændstof. **OBSt** Fyld aldrig mere brændstof i end op til højdestregen. Kontrollér at ventilens rat (2) er drejet om, så ventilen er lukket (længst muligt med uret).
- 5.3 Tilslut forsigtigt pumpen til brændstofflasken. Undgå at skruge gevindtet skråt ind. Træk sammen.
- 5.4 Skru forsigtigt pumpens svingkobling ind i ventilen, indtil den rører ved ventilens O-ring. Sørg for, at den ikke skrues skævt på. **Obs!** Svingkoblingen må kun skrues på ventilen med håndkraft. Hvis forbindelsen strammes for hårdt, kan der opstå skader på svingkoblingen.
- 5.5 Fold apparatets 4 ben (4) ud.
- 5.6 Pump 15-20 pumpetag, flere hvis brændstofniveauet er lavere.
- 5.7 Sæt brændstofflasken på et plant underlag, så teksten "ON " på pumpen vender opad.
- 5.8 Apparatet skal altid stå på en stabil flade med slangen strakt hen mod brændstofflasken. Hold brændstofflasken borte fra varme.
- 5.9 Pumpens ventil åbnes ved at dreje rattet mod uret et kort øjeblik. Derved kommer flydende brændstof til at strømme gennem mundstykket og ind i brænderen. Blot ved en kort åbningstid kommer der nok brændstof, til at apparatet kan tændes. Mere

- brændstof giver en længere forvarmningsperiode.
- 5.10 Kontrollér, at der ikke er nogen lækager i tilslutningerne. Apparatet må ikke tændes, hvis der opdages nogen lækage.
- 5.11 Tænd brænderen med tændstikker, lighter eller lignende. Sørg for at holde hoved og krop på afstand fra apparatet. Den væske, der strømmede ud tidligere, brænder nu i ca. 45 sekunder, hvis det er benzin, og i 90 sekunder, hvis det er petroleum. I løbet af denne såkaldte forvarmningsperiode forandres væsken og til sidst høres en knitrende lyd. Så skal pumpens ventil langsomt åbnes ved at dreje rattet mod uret. Er flammen gul og forholdsvis stor, lukkes der for pumpens ventil, og forvarmningen skal så fortsætte i lidt længere tid. Er flammen lille og forholdsvis blå, er apparatet klar til brug.
- 5.12 Apparatet skal holdes plant og må ikke flyttes omkring, mens det er tændt. Der kan opstå store flammer, hvis apparatet flyttes eller ikke er tilstrækkeligt varmt.
- 5.13 Det skal sikres, at der er stor nok afstand til brændbart materiale. Afstanden til taget skal være mindst 1250 mm og til vægge mindst 1250 mm, **ELLERS** kan der opstå brand!
- 5.14 Apparatets lukning og brændstofsysteemets tømning. Drej brændstofflasken 180°, så teksten "OFF" på brændstofpumpen peger opad. Når ilden er slukket, og der kun kommer luft ud gennem mundstykket, lukkes ventilen (ved at dreje reguleringsrattet længst om med uret). Bemærk: Denne procedure varer ca. 1 minut. Lad apparatet afkøle, inden det adskilles.
- 5.15 Et varmt apparat må IKKE efterantændes.

6. VEDLIGEHOLDELSE

- 6.1 Når der bruges flydende brændstof, skal mundstykket regelmæssigt renses, så optimal og problemfri drift opnås. Bliver apparatet anvendt i længere tid eller med dårligt brændstof, skal brændstoffledningen renses.
- 6.2 Mundstykkets rengøring Luk lukkeventilen (2) og skru gasbeholderen (3) eller brændselsflasken (20) af.
- 6.3 Løsn stopskruen (14) på blænderørret (12) og træk forvarmningsslyngen (11) ud.
- 6.4 Skru mundstykket (9) af med multiværktøjet eller en 8 mm fladnagle.
- 6.5 Rens mundstykket med den rensetråd, der sidder på multiværktøjet.
- 6.6 Montér mundstykket (9) på røret og stop igennem ved at trække forsigtigt sammen. Drej ikke for hårdt. Kontrollér tætheden med sæbevand eller lignende.
- 6.7 Montér igen alle enkeltdele.
- 6.8 Rensning af brændstoffledning Der leveres en renseståltråd (16) sammen med apparatet til dette formål. Ståltråden opbevares i brændstofrøret (11).
- 6.9 Skru slangen af brændstoffledningen ved hjælp af multiværktøjet. Træk renseståltråden ud ved hjælp af multiværktøjet. Træk ståltråden frem og tilbage, indtil brændstoffledningen er ren. Spul brændstoffledningen igennem, mens mundstykket er afmonteret, og kobl brændstofpumpen/-flasken til apparatet. Trykindstil brændstofflasken og åbn for reguleringsventilen og lad en halv kop brændstof spule gennem brændstoffledningen. **Advarsel:** Dette må ikke gøres i nærheden af antændingskilder som åben ild, forbrænder eller kakkkelov. Sørg for ikke at spilde brændstof. Montér slangen og skru den til, så tilslutningen bliver tæt. Drej ikke for hårdt. Dette skal gøres udendørs som en ekstra sikkerhedsforanstaltning. Kontrollér tætheden ved hjælp af sæbevand eller lignende. Montér apparatet ifølge 6.7

6.10 Brændstofpumpe

Trykindstiller pumpen ikke brændstofflasken, så stræk læderpakningen (17) lidt ud og smør den ind i Primus læderolie (saliva eller anden mineralbaseret olie). Skru pumpestangen af og træk den ud. Smør olien ind i læderpakningen, til den er blød og følsom. Trykindstiller pumpen alligevel ikke brændstofflasken, udskiftes læderpakningen, og/eller bakventilens O-ring (18) kontrolleres. Gør rent efter behov.

7. Kontrol og vedligeholdelse

- 7.1 Sørg altid for, at pakningerne er korrekt placerede og i god stand. Dette skal kontrolleres hver gang, apparatet monteres. Udskift pakningerne, hvis de er skadede eller slidte. Der kan købes nye pakninger hos den nærmeste forhandler af Primus.

8. RÅD OG FEJLFINDING

- 8.1 Flere faktorer påvirker brug af gas i koldt vejrlig, men de kan afhjælpes med en række forholdsregler.

Faktorer som påvirker apparatets effekt:

- Gasflaskens blanding af gas (propan/isobutan/butan)
- Mængden af gas i flasken.
- Omgivelsernes temperatur

- Gasflaskens temperatur
- Forholdsregler som forbedrer funktionen i koldt vejr:
- Opvarm gasflasken med hænderne eller under påklædningen.
- 8.2 Når flydende brændstof anvendes kombineret med lavere effekter (småkoger), skal brændstofflasken anvendes med et lavt tryk, hvilket opnås ved kun at pumpe et par gange med brændstofpumpen. Herunder ses vigtige oplysninger om effekten, når apparatet anvendes med brændstofflasker samt tips om, hvordan man kan øge (bibeholde) effekten.

Mulige situationer og forholdsregler såfremt apparatet brænder med ustabil og gul flamme:

- Utilstrækkelig forvarmning (læs punkt 5).
- Mundstykket er tilstoppet (renses regelmæssigt som beskrevet under punkt 6).
- For kortvarig forvarmning.
- Forkert mundstykke er monteret på apparatet (kontrollér og ombyt mundstykket).
- For højt tryk i brændstofflasken.
- For hurtig start fra lav til høj effekt.
- Apparatet er ikke beskyttet mod vinden. Der skal altid bruges en bæjelig vindafskærmning under udsatte forhold. Det er især vigtigt om vinteren.

9. SERVICE OG REPARATION

- 9.1 Såfremt eventuelle fejl ikke kan løses ved at følge disse instrukser, skal apparatet sendes retur til nærmeste forhandler af Primus.
- 9.2 Gør aldrig forsøg på at udføre andre former for vedligeholdelses- eller reparationsarbejde end de foreskrevne.
- 9.3 Lav aldrig nogen ændringer af apparatet, da det derved kan blive farligt at bruge.
- 9.4 Apparatet er blevet godkendt med fabriksmonteret slange, og den må **IKKE** ombyttes med nogen anden type end originalslangen 732910.

10. RESERVEDELE OG TILBEHØR

- 10.1 Der må kun anvendes Primus originale reservedele og tilbehør. Vær forsigtig, når reservedele og tilbehør monteres, og pas på ikke gribe fat i ophedede dele.
- 10.2 Brug kun Primus brændstofflasker 734120, 721950, 721960 og 732530 eller PRIMUS PowerGas gasflasker 2202, 2206 og 2207(blanding af propan/ isobutan/butan) til dette apparat.
- 10.3 Reservedele
- | | |
|--------|--|
| 734310 | Mundstykke til gas (0,42) |
| 734300 | Mundstykke til PRIMUS PowerFuel, industribenzin (blyfri benzin) (0,37) |
| | Mundstykke til petroleum eller lignende brændstoffer (0,26) |
| 732910 | Slange inkl. ventil |
| 732470 | Pakning til brændstofpumpe |
| 732440 | O-ring slangetilslutning |
| 732940 | Multiværktøj |
| 732230 | Brændstofpumpe |
- Som ekstra tilbehør fås pakningssæt 734340 og pakningssæt 721460 til pumpeservice.
- 10.4 Opstår der vanskeligheder med at få fat på reservedele og tilbehør, så ret henvendelse til den lokale Primus distributør. Besøg www.primus.se

IMPORTANTE: Lea cuidadosamente estas instrucciones antes de conectar el aparato al cartucho de gas o a la botella de combustible; consúltelas periódicamente para mantenerse familiarizado con el funcionamiento del hornillo. Conserve estas instrucciones para futuras consultas. Tenga presente que hacer caso omiso de estas instrucciones puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

ADVERTENCIA: Este aparato consume oxígeno y produce monóxido de carbono. Para evitar situaciones de peligro de muerte, **NO** utilice ni encienda el aparato en lugares mal ventilados, en interiores, dentro de una tienda, dentro de un vehículo o en otros espacios cerrados.

¡SÓLO PARA USO AL AIRE LIBRE!

NUNCA cubra el hornillo y el cartucho de gas o la botella de combustible con un paraviento, piedras u otros objetos similares que puedan causar el recalentamiento del hornillo y del cartucho de gas o de la botella de combustible o dañarlos de alguna otra forma. El recalentamiento del cartucho de gas o de la botella de combustible de la forma antes descrita constituye un peligro de muerte. Utilice el paraviento suministrado con el hornillo.

DISTINTOS COMBUSTIBLES Y SUS CARACTERÍSTICAS

Tobera 42 - Gas

- Al cartucho de gas de un solo uso (mezcla de propano/butano) de Primus es el combustible ideal para la Gravity MF. Es fácil de usar, normalmente sin precalentamiento, es efectiva, limpia (no produce hollín) y apenas exige mantenimiento y servicio.

Tobera 37 - Gasolina

- Una gasolina industrial de buena calidad como, por ejemplo, PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas o Coleman® Fuel, produce una buena combustión y prácticamente no deja residuos en el sistema de combustible.
- La gasolina sin plomo es muy volátil y contiene aditivos que dejan más residuos en el sistema de combustible.
- NO** utilice gasolina con plomo debido a los riesgos que representa para la salud.

Tobera 26 - Queroseno

- El queroseno es fácil de conseguir en todo el mundo pero produce muchos residuos; además, es difícil de precalentar y requiere una limpieza periódica.

1. INTRODUCCIÓN

- Este aparato está diseñado para utilizarse con los cartuchos de gas PRIMUS PowerGas (mezcla de propano/isobutano/butano) 2202, 2206 y 2207 o PRIMUS PowerFuel u otra gasolina industrial de alta calidad, así como con gasolina sin plomo y queroseno.
- Utilice cartuchos de gas/botellas de combustible Primus. Puede ser peligroso intentar conectar este aparato a otros tipos de botellas de combustible o cartuchos de gas. Pueden producirse fugas, ocasionando daños personales o mortales.
- Consumo de gas 196 g/h / 9600 BTU/h / aprox. 2,7 kW a una presión de gas de 1 bar.
- Tamaño de tobera: 0,42 mm, (734310) para gas. Tamaño de tobera: 0,37 mm, (734300) para gasolina industrial como, por ejemplo, PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel y gasolina sin plomo. Tamaño de tobera: 0,26 mm, (734290) para queroseno u otros combustibles similares.
- El aparato cumple los requisitos de las normas EN 521 y ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b-2002.
- Vigilar siempre que la manguera esté apartada de la cocina y que no entre en contacto con la llama o los humos calientes. Evite que la manguera se dañe. Asegúrese de que la **MANGUERA NO SE TUERZA**.

2. RECOMENDACIONES PARA UN USO SEGURO

- Asegúrese de que las juntas del aparato y de la bomba (1) estén correctamente colocadas y en buen estado antes de conectar el cartucho de gas o la botella de combustible.
- Este aparato sólo debe utilizarse al aire libre. Para evitar situaciones de peligro de muerte, **NO** utilice ni encienda el aparato en lugares mal ventilados, en interiores, dentro de una tienda, dentro de un vehículo o en otros espacios cerrados.
- Coloque el hornillo sobre la estera protectora (5) suministrada, en una superficie que sea lo más plana posible.
- Asegúrese de que no haya objetos combustibles cerca del aparato, como se indica en el punto 4.12.

- Al cambiar o conectar el cartucho de gas/la botella de combustible, esta operación deberá realizarse en un lugar seguro, al aire libre, lejos de fuentes de incendio tales como llamas vivas, llamas piloto, estufas eléctricas, ni tampoco otras personas.
- Si detecta una fuga en el aparato (olor a gas o gasolina, etc.), llévelo inmediatamente a un lugar bien ventilado al aire libre, lejos de posibles fuentes de ignición, donde pueda comprobar y detener la fuga. La comprobación de fugas sólo debe realizarse al aire libre. La comprobación de fugas nunca debe realizarse con una llama. Utilice agua jabonosa u otro líquido similar.
- Nunca utilice un aparato cuyas juntas estén dañadas o desgastadas; tampoco utilice un aparato que tenga fugas, que esté dañado o que no funcione bien.
- Nunca deje el hornillo encendido sin vigilancia.
- Asegúrese de no calentar excesivamente las cacerolas de modo que no queden sin líquido en su interior.

3. MANIPULACIÓN DEL APARATO

- No toque las partes calientes del aparato mientras está en funcionamiento o inmediatamente después de usarlo.
- Almacenamiento: desconecte siempre la botella de combustible cuando el aparato no esté en uso. Guarde la botella en un lugar seco y seguro, lejos de fuentes de calor. Evite exponerla a la luz directa del sol.
- Utilice el aparato solamente para el fin que ha sido diseñado.
- Manipule el aparato con cuidado. No lo deje caer.

4. MONTAJE Y USO DEL APARATO CON GAS

- Asegúrese de utilizar la tobera correcta para el combustible elegido.
- Asegúrese de que la válvula (2) esté cerrada (gírela completamente en el sentido de las agujas del reloj).
- Al conectar el cartucho de gas (3) a la válvula, manténgalo en posición vertical.
- Conecte la válvula cuidadosamente al cartucho de gas. Evite dañar las roscas. Apriete hasta que la junta tórica de la válvula haga contacto con el cartucho de gas. Apriete sólo con fuerza manual.
- Asegúrese de que la conexión sea estanca. Compruebe eventuales fugas al aire libre. Utilice agua jabonosa u otro líquido similar. Nunca utilice llamas para comprobar fugas. Cuando se utiliza agua jabonosa para la comprobación, la fuga se manifiesta como pequeñas burbujas en el lugar de la fuga. Si no está seguro o si puede oír u oler el gas, no encienda el aparato. Desconecte el cartucho de gas y póngase en contacto con el distribuidor Primus local.
- Despliegue los cuatro pies (4) del hornillo.
- El hornillo está ahora listo para utilizarse.
- Coloque el hornillo sobre la estera protectora suministrada (5), en una superficie que sea lo más plana posible. Asegúrese de que la manguera quede completamente extendida hacia el cartucho de gas. Mantenga el cartucho de gas alejado del calor que el hornillo genera durante su funcionamiento.
- Gire el botón (2) de la válvula en el sentido contrario a las agujas del reloj y encienda el hornillo. Para regular la intensidad de la llama, gire el botón (2) de la válvula.
- Mientras está encendido, el hornillo debe permanecer lo más nivelado posible y no debe trasladarse de un lugar a otro. El hornillo puede inflamarse si se traslada mientras está en funcionamiento.
- Asegúrese de apagar por completo el hornillo después de usarlo; para ello, gire el botón de la válvula en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga. Puede haber un cierto retardo desde que se cierra la válvula hasta que el quemador se apaga.
- La distancia a materiales combustibles en el techo y las paredes debe ser de al menos 1250 mm; de lo contrario, puede ocurrir un incendio.

5. MONTAJE Y USO DEL APARATO CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO

- Asegúrese de utilizar la tobera correcta para el combustible elegido.
- Llene una botella de combustible Primus hasta la marca de nivel con el combustible líquido elegido.
NOTA Al llenar la botella de combustible, asegúrese de no sobrepasar nunca la marca de nivel. Asegúrese de que el botón (2) de la válvula se encuentre en la posición en que la válvula está cerrada (gírela completamente en el sentido de las agujas del reloj).
- Conecte la bomba cuidadosamente a la botella de combustible. Evite dañar las roscas. Apriete.
- Roscar con cuidado la conexión giratoria de la bomba en la válvula, hasta que toque el anillo tórico de esta última. Compruebe que la conexión no se haya roscado oblicuamente. **ATENCIÓN:** la conexión giratoria sólo deberá roscarse en la válvula con la fuerza de la mano. Si el apriete es excesivo, pueden producirse daños en la conexión giratoria.
- Despliegue los cuatro pies (4) del hornillo.
- Bombée 15 a 20 veces o más si el nivel de combustible es bajo.
- Coloque la botella de combustible sobre una superficie plana, asegurándose de que la palabra "ON" en la

- bomba quede hacia arriba.
- El aparato siempre debe instalarse sobre una superficie estable con la manguera extendida hacia la botella de combustible. Mantenga la botella de combustible alejada del calor.
- Abra la válvula de la bomba girando brevemente el botón en el sentido contrario a las agujas del reloj. El combustible líquido fluirá a través de la tobera y llegará al interior del quemador. Basta abrir brevemente la válvula para obtener combustible suficiente para encender el hornillo. Con una mayor cantidad de combustible, el tiempo de precalentamiento aumenta. Compruebe que no hay fugas en las conexiones. Si detecta fugas, no debe encender el hornillo.
- Encienda el quemador con una cerilla, encendedor o similar. Mantenga la cabeza y el cuerpo alejados del hornillo. El líquido que fluyó anteriormente al quemador ahora arderá durante aprox. 45 segundos si es gasolina o 90 segundos si es queroseno. Durante este período de precalentamiento, el líquido se transforma en vapor, después de lo cual se escucha un sonido de crepitación. En ese momento, abra lentamente la válvula de la bomba girando el botón en el sentido contrario a las agujas del reloj. Si la llama es amarilla y relativamente grande, cierre la válvula de la bomba y continúe con el precalentamiento durante algún tiempo. Si la llama es pequeña y relativamente azul, significa que el hornillo está listo para su uso.
- Mientras está encendido, el hornillo debe permanecer nivelado y no debe trasladarse de un lugar a otro. El hornillo puede inflamarse si se traslada mientras está en funcionamiento o si no está lo suficientemente caliente.
- Asegúrese de dejar una distancia suficiente entre el hornillo y materiales combustibles. La distancia al techo y las paredes debe ser de al menos 1250 mm; de lo contrario, puede ocurrir un incendio.
- Cómo apagar el aparato y vaciar el sistema de combustible. Gire la botella de combustible 180° de modo que la palabra "OFF" en la bomba quede hacia arriba. Una vez que la llama se haya apagado y sólo salga aire por la tobera, cierre la válvula (girando el botón de regulación en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga). Nota: este procedimiento tarda aproximadamente 1 minuto. Permita que el aparato se enfríe antes de desmontarlo.
- NO** vuelva a encender el aparato mientras está caliente.

6. MANTENIMIENTO

- Al utilizar combustibles líquidos, la tobera debe limpiarse periódicamente para obtener un funcionamiento óptimo y sin problemas. Si se utiliza el aparato durante un tiempo prolongado con un combustible de mala calidad, será necesario limpiar el tubo de combustible.
- Limpieza de la tobera
Cerrar la válvula (2), y desenroscar la botella de gas (3) o de combustible (20).
- Utilizando la herramienta multipropósito (13), del tubo de mezcla (12) y, a continuación, retire la espiral de precalentamiento (11).
- Desatornille la tobera (9) con la herramienta multipropósito o con una llave fija de 8 mm.
- Limpie la tobera con el alambre de limpieza de la herramienta multipropósito.
- Instale la tobera (9) en el tubo y apriétela cuidadosamente. No la apriete demasiado. Compruebe la estanqueidad con agua jabonosa u otro líquido similar.
- Vuelva a instalar todas las piezas.
- Limpieza del tubo de combustible
Con el aparato se suministra un alambre de limpieza (16). El alambre está guardado en el tubo de combustible (11).
- Utilizando la herramienta multipropósito, desmonte la manguera del tubo de combustible. Retire el alambre de limpieza con la herramienta multipropósito. Mueva el alambre hacia adelante y hacia atrás hasta que el tubo de combustible esté limpio. Lave el tubo de combustible con la tobera desmontada, y conecte la bomba/botella de combustible al aparato. Aumente la presión en la botella de combustible, abra la válvula y permita que fluya una cantidad equivalente a media taza de combustible por el tubo de combustible.
Advertencia: este procedimiento no debe realizarse cerca de una fuente de ignición como una llama, una llama piloto o una estufa eléctrica. No derrame el combustible. Instale la manguera y apriétela hasta que la conexión sea estanca. No la apriete demasiado. Para mayor seguridad, realice este procedimiento al aire libre. Compruebe la estanqueidad con agua jabonosa u otro líquido similar. Monte el hornillo como se indica en el punto 6.7.
- Bomba de combustible
Si la bomba no logra presurizar la botella de combustible, extienda un poco la junta de cuero (17) y lubríquela con aceite para cuero Primus o con saliva u otro aceite mineral. Desatornille y retire el vástago de la bomba. Aplique aceite a la junta de cuero hasta

que quede blanda y dúctil. Si después de realizar este procedimiento la bomba no logra presurizar la botella de combustible, sustituya la junta de cuero y/o compruebe la junta tórica (18) de la válvula de retención. Limpie según sea necesario.

7. Comprobación y mantenimiento

Asegúrese siempre de que las juntas estén instaladas en el sitio correcto y que se encuentren en buen estado. Lleve a cabo esta comprobación cada vez que monte el aparato. Sustituya las juntas si están dañadas o desgastadas. Para adquirir nuevas juntas, diríjase al distribuidor Primus más cercano.

8. SUGERENCIAS Y DETECCIÓN DE FALLOS

- 8.1 La potencia del hornillo en condiciones de frío puede verse afectada por distintos factores, pero existen diversas formas de solucionar este problema.

Factores que afectan la potencia del hornillo:

- La mezcla de gas del cartucho (propano/isobutano/butano)
- La cantidad de gas que hay en el cartucho
- La temperatura ambiente
- La temperatura del cartucho de gas

Medidas para mejorar el funcionamiento del hornillo en condiciones de frío:

- Caliente el cartucho de gas con las manos o bajo la ropa.

- 8.2 Al usar combustible líquido para cocinar a fuego lento, la botella de combustible debe utilizarse a baja presión; para ello, bombee sólo unas pocas veces. Más abajo se presenta información importante acerca de la potencia de los hornillos que se utilizan con botellas de combustible y se dan algunas sugerencias sobre cómo se puede aumentar (mantener) la potencia.

El hornillo produce una llama inestable y amarilla: posibles causas y soluciones:

- Precalentamiento insuficiente (consulte el punto 5).
- Obstrucción de la tobera (límpiela periódicamente como se indica en el punto 6).
- Precalentamiento demasiado breve.
- Se ha montado una tobera incorrecta en el aparato (compruebe y sustituya la tobera).
- La presión es demasiado alta en la botella de combustible.
- Cambio demasiado rápido de potencia mínima a potencia máxima.
- El aparato no está protegido del viento. Siempre se debe utilizar un paraviento plegable en condiciones climáticas adversas. Esto es especialmente importante durante el invierno.

9. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

- 9.1 Si no puede solucionar eventuales problemas siguiendo estas instrucciones, deberá llevar el aparato al distribuidor Primus más cercano.
- 9.2 Nunca intente realizar un trabajo de mantenimiento o reparación distinto de los que aquí se describen.
- 9.3 No modifique el aparato, ya que esto puede ser peligroso.
- 9.4 El hornillo ha sido aprobado con la manguera que viene montada de fábrica; la manguera SÓLO puede sustituirse por una manguera original 732910.

10. PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS

- 10.1 Utilice solamente piezas de repuesto y accesorios Primus originales. Tenga cuidado al montar las piezas de repuesto y accesorios y evite tocar las partes calientes.
- 10.2 Utilice solamente las botellas de combustible Primus 734120, 721950, 721960 y 732530 o cartuchos de gas PRIMUS PowerGas 2202, 2206 y 2207 (mezcla de propano/isobutano/butano) con este aparato.
- 10.3 Piezas de repuesto
- | | |
|--------|---|
| 734310 | Tobera para gas (0,42) |
| 734300 | Tobera para PRIMUS PowerFuel, gasolina industrial (gasolina sin plomo) (0,37) |
| 734290 | Tobera para queroseno o combustibles similares (0,26) |
| 732910 | Manguera con válvula |
| 732470 | Junta para bomba de combustible |
| 732440 | Conexión de manguera con junta tórica |
| 732860 | Soportes de cocción/pies |
| 732940 | Herramienta multipropósito |
| 732230 | Bomba de combustible |
- Accesorios adicionales disponibles: kit de mantenimiento 734340 y kit de mantenimiento de bomba 721460.
- 10.4 Si tiene dificultades para conseguir repuestos o accesorios, póngase en contacto con el distribuidor Primus local. Visite www.primus.se

PT

737380 GRAVITY Multifuel kit

MODO DE EMPREGO

IMPORTANTE: Leia atentamente estas instruções antes de ligar o aparelho à botija de gás ou à botija de combustível e leia regularmente as instruções de utilização para se lembrar como é que o aparelho funciona. Guarde estas instruções para utilização futura: Se não seguir estas instruções pode resultar em lesões pessoais graves ou a morte!

AVISO: Este aparelho consome oxigénio e produz dióxido de carbono. Para evitar situações de perigo extremo, **NÃO** acenda este aparelho e locais não ventilados, dentro de casa, no interior de tendas, no interior de veículos ou outros espaços fechados.

ESTE APARELHO DESTINA-SE A SER UTILIZADO APENAS AO AR LIVRE!

NUNCA cobra o fogão, botija de gás ou botija de combustível com pára-vento, pedras ou objectos semelhantes, que possam provocar o sobreaquecimento e danos no fogão e na botija de gás ou botija de combustível. Aquecer demasiado a botija de gás ou botija de combustível desta forma é extremamente perigoso. Utilize o pára-vento fornecido com o fogão.

COMBUSTÍVEL E DESEMPENHO

Jacto 42 - Gás

- O reservatório descartável Primus para gás (mistura de propano/butano) é a forma ideal de alimentação de combustível nos fogões Gravity MF. É fácil de usar, normalmente não tem pré-aquecimento, é eficiente, limpo (não produz fuligem), quase não carece de manutenção nem de assistência técnica.

Jacto 37 - Gasolina

- Gasolina industrial de boa qualidade, tal como a PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas e Coleman® Fuel proporciona uma combustão limpa e não deixa praticamente depósitos no sistema de combustível.
- A gasolina sem chumbo é extremamente volátil e contém aditivos que deixam mais depósitos no sistema de combustível.
- **NÃO** utilize gasolina com chumbo devido aos riscos de a saúde envolvidos.

Jacto 26 - Querosene

- É possível obter querosene em qualquer parte do mundo, mas arde com um chama fumegante. Para além disso também é mais difícil de pré-aquecer e necessita de limpeza regularmente.

1. INTRODUÇÃO

- 1.1 Este aparelho destina-se às botijas de gás PRIMUS PowerGas (Mistura de Propano/Isobutano/Butano) 2202, 2206 e 2207 ou combustível PRIMUS PowerFuel ou outra gasolina industrial de qualidade superior, gasolina sem chumbo e querosene.
- 1.2 Utilize botijas de gás/botijas de combustível Primus. Pode ser perigoso tentar ligar a este aparelho outros tipos de botijas de gás, ou de botijas de combustível líquido. Podem ocorrer fugas capazes de provocar lesões pessoais ou a morte.
- 1.3 Consumo de gás 196 g/h / 9600 BTU/h / aprox. 2,7 kW a uma pressão de gás de 1 bar.
- 1.4 Tamanho do jacto: 0,42 mm, (734310) para gás. Tamanho do jacto: 0,37 mm, (734300) para a gasolina industrial, tal como o combustível PRIMUS PowerFuel, MSR® White Gas, Coleman® Fuel e a gasolina sem chumbo. Tamanho do jacto: 0,26 mm, (734290) para querosene ou combustível semelhante
- 1.5 Este aparelho cumpre os requisitos de acordo com EN 521 e ANSI Z21.72b-2002/CSA11.2b-2002. A indicação CE (EN 521) refere-se exclusivamente ao uso de gás líquido.
- 1.6 Verifique sempre se o tubo está afastado do fogão e não há o perigo de entrar em contacto com a chama ou com os escapes quentes. Evite sujeitar a mangueria a desgaste. Certifique-se de que a **MANGUEIRA NÃO FICA DOBRADA.**

2. CONSELHOS PARA UMA UTILIZAÇÃO SEGURA

- 2.1 Verifique se os elementos vedantes (1) do aparelho e da bomba estão correctamente colocados e em bom estado, antes de ligar o botija de gás ou a botija de combustível líquido.
- 2.2 Este aparelho destina-se à utilização ao ar livre. Para evitar situações de perigo extremo, **NÃO** utilize este aparelho em locais não ventilados, dentro de casa, no interior de tendas, no interior de veículos ou outros

espaços fechados.

- 2.3 Coloque o aparelho sobre a protecção para o chão (5) e o mais nivelado possível.
- 2.4 Certifique-se de que não se encontram quaisquer objectos inflamáveis nas proximidades, conforme explicado no Item 4.12.
- 2.5 A substituição ou ligação da botija de gás/botija de combustível líquido deve ser feita num espaço bem ventilado ao ar-livre que não fique perto de qualquer fonte de ignição, tal como chama descoberta, chama-piloto ou aquecedor eléctrico, e longe da presença de outras pessoas.
- 2.6 Em caso de fuga no aparelho (cheiro a gás, gasolina, etc.), coloque-o imediatamente num local exterior bem ventilado, longe de fontes de ignição, onde seja possível inspecionar e reparar a fuga. A verificação da existência de fugas só pode ser realizada ao ar livre. A verificação da existência de fugas nunca deve ser efectuada com uma chama nua. Utilize água com sabão ou algo semelhante.
- 2.7 Nunca utilize um aparelho com vedantes danificados ou gastos, ou um aparelho com fugas, danificado ou a funcionar incorrectamente.
- 2.8 Nunca deixe um aparelho ligado sem assistência.
- 2.9 Certifique-se de que as painéis não ferverem sem água.

3. MANUSEAR O APARELHO

- 3.1 Não toque nas partes quentes do aparelho durante ou imediatamente após a utilização.
- 3.2 Armazenamento: Desaparafuse sempre as botijas de combustível do aparelho quando o mesmo não estiver a ser utilizado. Armazene o recipiente num local seco e seguro, onde não existam fontes de calor. Evite a radiação solar.
- 3.3 Não utilize o aparelho de forma incorrecta nem para outros fins que não aquele para que se destina.
- 3.4 Manuseie o aparelho cuidadosamente. Não deixe cair.

4. MONTAGEM E UTILIZAÇÃO DO APARELHO COM GÁS

- 4.1 Certifique-se de que utiliza o jacto adequado para o combustível seleccionado.
- 4.2 Certifique-se de que a válvula (2) está fechada (o máximo para a direita).
- 4.3 Mantenha a botija de gás (3) na vertical quando a ligar à válvula.
- 4.4 Ligue a válvula à botija de gás com cuidado. Certifique-se de que os parafusos não são roscados. Aperte até a junta circular da válvula chegar à botija de gás. Aperte apenas com a mão.
- 4.5 Certifique-se de que as ligações sejam herméticas. Verifique se existem fugas ao ar livre. Utilize água com sabão ou algo semelhante. Nunca utilize uma chama nua quando verificar se existem fugas. Se utilizar água com sabão, formar-se-ão pequenas bolhas no sítio da fuga. Se não tiver certeza, ou consiga ouvir ou cheirar gás, nunca acenda o aparelho. Desaparafuse a botija de gás e contacte o seu retalhista Primus.
- 4.6 Desdobre as quatro pernas do fogão (4).
- 4.7 O fogão está agora pronto a utilizar.
- 4.8 Coloque o fogão sobre a protecção fornecida, numa superfície o mais plana possível. Certifique-se de que a mangueria está completamente retirada em direcção à botija de gás. Mantenha a botija de gás afastada de fontes de calor que irradiem do fogão durante a sua utilização.
- 4.9 Rode o botão da válvula (2) para a esquerda, e acenda o fogão. É possível regular a chama rodando o botão da válvula (2).
- 4.10 Quando o fogão estiver ligado deve ser mantido o mais nivelado possível e não deve ser deslocado. A deslocação do fogão durante a sua utilização pode incendiar o mesmo.
- 4.11 Certifique-se de que o fogão se encontra completamente desligado após cada utilização rodando o botão da válvula totalmente para a direita. Existirá algum atraso entre o momento em que desliga a válvula e o bico de gás se apaga.
- 4.12 A distância a manter de materiais inflamáveis no tecto e nas paredes e de 1250 mm, **CASO CONTRÁRIO** podem incendiar-se.

5. MONTAGEM E UTILIZAÇÃO DO APARELHO COM COMBUSTÍVEL LÍQUIDO

- 5.1 Certifique-se de que utiliza o jacto adequado para o combustível seleccionado.
- 5.2 Encha uma botija de combustível Primus até à linha do nível com o combustível líquido seleccionado. NB! Nunca encha acima da linha de nível. Certifique-se de que o manípulo da válvula (2) está apertada de forma a que a válvula esteja fechada (completamente para a direita).
- 5.3 Ligue a bomba à botija de combustível. Certifique-se de que os parafusos não são roscados. Aperte.
- 5.4 Enrosque a ligação giratória da bomba na válvula até tocar no anel-O nesta existente. Tenha o cuidado de não enroscar enviesadamente a ligação giratória.
- ATENÇÃO!** A ligação giratória deve ser enroscada na

- válvula à mão! Se for apertada com muita força pode ficar danificada.
- 5.5 Abra as quatro pernas do fogão (4).
- 5.6 Bombeie 15 a 20 vezes ou mais caso o nível de combustível seja baixo.
- 5.7 Coloque a botija de combustível sobre uma base nivelada com a indicação "ON " na bomba virada para cima.
- 5.8 O aparelho deve ser sempre colocado sobre uma superfície plana com a mangueira puxada para fora em direcção à botija de combustível. Mantenha a botija de combustível afastada do calor.
- 5.9 Abra a válvula na bomba, rodando o botão para a esquerda durante um curto período de tempo. O combustível líquido irá então correr em direcção ao jacto e entrar no bico. Ao abrir apenas durante um curto período de tempo irá fornecer combustível suficiente para ligar o fogão. Uma quantidade superior de combustível resulta num período de pré-aquecimento mais longo.
- 5.10 Verifique se não existem fugas nas ligações. Caso existam fugas, não deve acender o fogão.
- 5.11 Acenda o bico de gás com um fósforo, isqueiro ou algo semelhante. Mantenha a cabeça e o corpo afastados do fogão. O líquido que escoou anteriormente irá agora entrar em combustão durante cerca de 45 segundos no caso da gasolina e 90 segundos se for querosene. Durante este período de pré-aquecimento, o líquido evapora e depois, ouve-se estalido. A seguir, a válvula da bomba deve ser lentamente aberta, rodando o botão para a esquerda. Se a chama for amarela e relativamente grande, deve fechar a válvula da bomba e o período de pré-aquecimento deve continuar durante mais algum tempo. Se a chama for pequena e relativamente azul, o fogão está pronto a ser utilizado.
- 5.12 Quando o fogão está ligado, deve ser mantido numa superfície plana e não deve ser deslocado. Se o fogão for deslocado, ou não estiver suficientemente quente, pode incendiar-se.
- 5.13 Mantenha o material inflamável a uma distância segura. Deve manter uma distância do tecto e das paredes de pelo menos 1250 mm, **CASO CONTRÁRIO**, podem incendiar-se!
- 5.14 Para desligar o aparelho e esvaziar o sistema de combustível: Rode a botija de combustível 180° de forma a que a indicação "OFF" na bomba de combustível fique virada para cima. Quando a chama se tiver apagado e só esteja a passar ar através do jacto, feche a válvula (rodando o botão de controlo completamente para a direita). Nota: Este procedimento irá demorar cerca de 1 minuto. Deixe o aparelho arrefecer antes de o desmontar.
- 5.15 **NÃO** acenda novamente um aparelho ainda quente.

6. MANUTENÇÃO

- 6.1 Se utilizar combustível líquido, o jacto deve ser limpo regularmente para uma utilização excelente e sem problemas. Se utilizar o aparelho durante um longo período de tempo, ou com um combustível de qualidade inferior, terá de limpar as ligações de combustível.
- 6.2 Limpar o jacto
- Feche a válvula de retenção (2) e desenrosque o reservatório de gás (3) ou a botija de combustível líquido (20).
- 6.3 Solte o parafuso de bloqueio (14) do tubo de mistura (12) e remova a resistência de pré-aquecimento (11).
- 6.4 Desaperte o bico (9) com a ferramenta multi-usos (13) ou com uma chave de 8 mm.
- 6.5 Limpe o jacto utilizando o arame de limpeza na ferramenta multiusos.
- 6.6 Monte o jacto (9) no tubo e vede-o puxando-o cuidadosamente. Não aperte demasiado. Verifique se não existem fugas com água com sabão ou algo semelhante.
- 6.7 Monte novamente todas as peças.
- 6.8 Limpar a ligação do combustível
- É fornecido um arame de limpeza (16) com o aparelho para esta finalidade. O arame encontra-se armazenado no tubo de combustível (11).
- 6.9 Desaparafuse o tubo da ligação de combustível com a ferramenta multi-usos. Retire o arame de limpeza utilizando a ferramenta multi-usos. Puxe o arame para trás e para a frente até a ligação de combustível estar limpa. Lave a ligação de combustível com o jacto desmontado e ligue a bomba/botija de combustível ao aparelho. Pressurize a botija de combustível e abra a válvula de controlo e despeje metade de um copo de combustível através da ligação de combustível.
- Aviso:** Isto não deve ser efectuado próximo de uma fonte de ignição, tal como uma chama ao ar livre, uma chama piloto ou um aquecedor eléctrico. Não derrame combustível. Monte a mangueira e aparafuse-a completamente de forma a que a ligação fique sem fugas. Não aperte demasiado. Para uma maior segurança, faça isto ao Aberto. Verifique se não existem fugas utilizando água com sabão ou algo semelhante. Monte o fogão de acordo com o Item 6.7
- 6.10 Bomba de combustível

Se a bomba não pressurizar a botija de combustível, estique ligeiramente o vedante de couro (17) e lubrifique-o com óleo para couro Primus (saliva ou outro óleo à base de minerais). Desaparafuse a barra da bomba e retire-a. Esfregue o óleo no vedante de couro até ficar suave e maleável. Se mesmo assim a bomba não pressurizar a botija de combustível, substitua o vedante de couro e/ou verifique a junta circular na válvula (18). Limpe se necessário.

7. VERIFICAÇÕES E MANUTENÇÃO

Certifique-se sempre de que os vedantes estão bem colocados e em boas condições. Isto deve ser verificado sempre que o aparelho for montado. Substitua os vedantes caso os mesmos estejam danificados ou gastos. É possível adquirir vedantes novos no seu retalhista Primus mais próximo.

- 8.1 A utilização de gás com o tempo frio é activada por vários factores que podem ser resolvidos com algumas medidas. Factores que afectam a insuficiência do fogão:
- A mistura de gás na garrafa (propano/isobutano/butano)
 - A quantidade de gás na garrafa
 - A temperatura circundante
 - A temperatura da botija de gás
- Medidas que melhoram o funcionamento durante o tempo frio:
- Aqueça a botija de gás com as suas mão ou peças de roupa.
- 8.2 Quando o combustível líquido é utilizado juntamente com baixa potência (ebulição), a botija de combustível deve ser utilizada com baixa pressão, bombeando a bomba de combustível apenas uma ou duas vezes. A seguir são fornecidas informações importantes relativas à potência dos fogões utilizados com botijas de combustível e conselhos sobre como se pode aumentar a potência (mantida).
- Possíveis causa e medidas se o aparelho possuir uma chama instável e amarela:
- Pré-aquecimento insuficiente (consulte o Item 5).
 - O jacto está bloqueado (limpe regularmente conforme descrito no Item 6).
 - Pré-aquecimento durante um período de tempo demasiado curto.
 - O jacto montado no aparelho não é o jacto correcto (verifique e substitua o jacto).
 - Excesso de pressão na botija de combustível.
 - Aumento da potência demasiado rápido.
 - O aparelho não está protegido contra o vento. Deve utilizar sempre um pára-vento dobradiço em condições de muito vento. Isto é especialmente importante com a utilização no Inverno.

9. ASSISTÊNCIA E REPARAÇÃO

- 9.1 Se não for possível corrigir as falhas através destas instruções, o aparelho deve ser devolvido ao seu retalhista Primus mais próximo.
- 9.2 Nunca tentes efectuar qualquer outro tipo de trabalho de manutenção ou reparação que não seja aqui estipulado.
- 9.3 Nunca efectue alterações ao aparelho, pois a sua utilização pode tornar-se perigosa.
- 9.4 O fogão foi aprovado com uma mangueira montada na fábrica, e esta NÃO deve ser substituída por qualquer outra mangueira e que não seja a mangueira original 732910.

10. PEÇAS SOBRESSELENTES E ACESSÓRIOS

- 10.1 Utilize apenas peças sobresselentes e acessórios originais da Primus. Tenha cuidado ao montar as peças sobresselentes e os acessórios e evite tocar nas partes quentes.
- 10.2 Utilize apenas botijas de combustível Primus 734120, 721950, 721960 e 732530 ou botijas de gás PRIMUS PowerGas 2202, 2206 e 2207 (Mistura de Propano/Isobutano/Butano) com este aparelho.
- 10.3 Peças sobresselentes
- | | |
|--------|---|
| 734310 | Jacto para gás (0,42) |
| 734300 | Jacto para PRIMUS PowerFuel, Gasolina industrial (gasolina sem chumbo) (0,37) |
| 734290 | Jacto para querosene ou combustível semelhante (0,26) |
| 732910 | Mangueira incluindo válvula |
| 732470 | Vedante para a bomba de combustível |
| 732440 | Ligação do tubo da junta circular |
| 732940 | Ferramenta multi-usos |
| 732230 | Bomba de combustível |
- Os acessórios extras são o kit de assistência e manutenção 734340 e o kit de assistência para a bomba de combustível 721460.
- 10.4 Se tiver dificuldade em obter peças sobresselentes ou acessórios, contacte o seu distribuidor local Primus. Visite www.primus.se