DK

3288 PRIMUS MULTIFUEL EX KOGEAPPARAT

BRUGSVEJLEDNING

VIGTIGT: Denne brugsanvisning bedes studeret grundigt, inden apparatet sluttes til gasbeholderen eller brændselsflasken. Den skal derefter gennemlæses regelmæssigt for at genopfriske kendskabet til brug af apparatet. Gem brugsanvisningen til fremtidig brug: **Hvis instruktionerne i denne brugsanvisning ikke følges, er der fare for alvorlige personskader og dødsulykker!**

ADVARSEL: Dette apparat forbruger ilt og producerer kuldioxid. Apparatet må IKKE anvendes eller tændes i et rum, som ikke er ventileret, indendørs, i et telt, køretøj eller andet indelukket rum, da dette er livsfarligt. **KUN TIL UDENDØRS BRUG!** Kogeblusset (gasbeholderen eller brændselsflasken) må **ALDRIG** dækkes til med en vindskærm, sten eller lignende, som kan forårsage overophedning og skader på kogeblusset og gasbeholderen/brændselsflasken. En sådan overophedning af gasbeholder eller brændselsflaske er livsfarlig.

BRÆNDSTOF OG YDELSE

Mundstykke 45 (0,45 mm)

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

Mundstykke 37 (0,37 mm)

- Primus PowerFuel, industribenzin af en god kvalitet eller MSR® White Gas/Coleman® Fuel giver en ren forbrænding og efterlader næsten ingen belægninger i brændstofsystemet.
- Almindelig benzin bør kun anvendes undtagelsesvis, da det indeholder tilsætningsstoffer, som er sundhedsskadelige og desuden efterlader belægninger i brændstofsystemet.
- Af sundhedshensyn må blyholdig benzin aldrig anvendes.

Mundstykke 28 (0,28 mm)

- Petroleum kan fås over hele verden, men det brænder med en mere sodet flamme, er vanskeligere at forvarme og kan nødvendiggøre regelmæssig rengøring.
- Dieselbrændstof kan bruges, hvis det ikke er muligt at skaffe andre typer brændstof. Dette brændstof brænder med en meget sodende flamme, tager langt tid at forvarme og kræver regelmæssig rengøring.

1. INDLEDNING

1.1 Dette gasapparat er kun beregnet til Primus gasbeholdere 2202, 2206 og 2207 med propan-/butangasblanding eller Primus brændselsflasker til Primus PowerFuel, industribenzin (MSR® White Gas/Coleman® Fuel), blyfri benzin, petroleum og andre lignende brændstoftyper.

1.2 Det kan være farligt at forsøge at tilslutte dette apparat til andre typer gasbeholdere eller brændselsflasker. Dette kan medføre lækager, som kan forårsage personskader eller dødsulykker.

1.3 Gasforbrug: 180 g/time / 8.000 Btu/time / ca. 2,3 kW ved 1 bars tryk.

1.4 Størrelse på mundstykke: 0,45 mm til Primus engangsbeholder. Størrelse på mundstykke: 0,37 mm til Primus PowerFuel, industribenzin (MSR® White Gas/Coleman® Fuel) og blyfri benzin. Størrelse på mundstykke: 0,28 mm til petroleum eller lignende brændstoftyper.

1.5 Dette apparat opfylder kravene i henhold til EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 og CSA B140.9.2-1975. CE-mærkningen (EN 521) gælder kun flaskegasdrift.

1.6 **Vær altid opmærksom på, at slangen vender bort fra kogeblusset og ikke kommer i kontakt med flammen eller de varme forbrændingsgasser.** Undgå at sno slangen eller udsætte den for slitage.

2. RÅD OM SIKKER ANVENDELSE (Fig. 1)

2.1 Sørg for, at apparatets og pumpens tætninger (1) er korrekt placeret og i god stand, inden gasbeholderen eller brændselsflasken tilsluttes.

2.2 Dette apparat er kun beregnet til brug udendørs. Apparatet må IKKE anvendes eller tændes i et rum, som ikke er ventileret, indendørs, i et telt, køretøj eller andet indelukket rum, da dette er livsfarligt.

2.3 Gasapparatet skal stå på en jævn overflade.

2.4 Sørg for, at der ikke findes brændbare materialer i nærheden som beskrevet i punkt 4.8.4 og 6.8.6.

2.5 Udskiftning og tilslutning af gasbeholder/brændselsflasken skal udføres på et sikkert sted udendørs og ikke i nærheden af tændkilder som f.eks. åben ild, vågeblus eller elkaminer. Udskiftning må heller ikke foregå, hvor der er andre personer til stede.

2.6 I tilfælde af en utæthed i apparatet (lugt af gas, benzin, osv.) skal det straks placeres på et godt ventileret sted udendørs og ikke i nærheden af tændkilder, hvorefter utætheden skal findes og stoppes. Kontrol af gaslækage må kun finde sted udendørs. Kontrol af utætheder må aldrig finde sted med åben ild. Brug i stedet sæbevand.

2.7 Brug aldrig et apparat med beskadigede eller slidte tætninger eller et utæt, beskadiget eller dårligt fungerende apparat.

2.8 Lad aldrig et tændt apparat stå uden opsyn.

2.9 Kogegrej må ikke koge tørt.

3. HÅNDTERING AF APPARATET

3.1 Rør ikke ved de opvarmede dele på apparatet under eller lige efter brug.

3.2 Opbevaring: Skru gasbeholderen/brændselsflasken af apparatet, når det ikke er i brug. Gasbeholderen skal opbevares tørt og sikkert og på afstand af varmekilder.

3.3 Apparatet må ikke misbruges eller anvendes til andre formål end dem, det er beregnet til.

3.4 Håndter apparatet forsigtigt. Det må ikke tabes.

4. MONTERING OG BRUG AF APPARATET MED GASBEHOLDER

4.01 **Det er meget vigtigt, at brændstofsystemet er helt tømt for andre brændstoftyper inden der anvendes gas. Der kan ellers opstå en farlig opblussende flamme (vejledning om tømning af systemet i punkt 6.8.7) Kontrollér også, at mundstykke 45 er monteret.**

4.1 Sørg for, at lukkeventilen (2) er helt lukkede (ved at dreje dem længst muligt med uret).

4.2 Hold gasbeholderen (3) lodret, mens den tilsluttes ventilen.

4.3 Placér ventilen vinkeret på gasbeholderen (se Fig. 2).

4.4 Skru forsigtigt gasbeholderen ind i ventilen, indtil den rører ved ventilens O-ring. Sørg for, at der ikke skrues skævt ved tilslutningen til gasbeholderen. **Obs! Gasbeholderen må kun skrues på ventilen med håndkraft. Hvis der skrues for hårdt, kan gasbeholderen beskadiges.**

4.5 Sørg for, at gastilslutningen er helt tæt. Kontrol af gas må kun foregå udendørs. Kontrol af utætheder må aldrig foretages med åben ild. Brug sæbevand, som påføres ved gasapparatets sammenføjninger og tilslutninger. Hvis der er en utæthed, opstår der bobler rundt om det utætte område. Hvis der er grund til at tro, at der er en utæthed, eller hvis der lugter af gas, må gasapparatet ikke tændes. Skru gasbeholderen af, og indlever gasapparatet til din Primus forhandler.

4.6 Drej benene (kærrets støtteben) (12) i rette position i vindskærmen (11).

4.7 Kogeblusset er nu klar til brug.

4.8.1 Apparatet skal altid stå stat. Sørg for at slangen er helt strakt, og at den vender væk fra kogeblusset. Gasbeholderen skal være uden for rækkevidde af kogeblussets varme.

4.8.2 Drej først lukkeventilen (2) mod uret, og tænd brænderen (4) med det samme.

4.8.3 Justér flammen ved at dreje lukkeventilen (2).

4.8.4 Apparatet må kun anvendes i opretstående position. Flyt aldrig et tændt apparat. Der kan opstå en blafrende flamme, inden apparatet er blevet varmt, eller hvis det flyttes med for voldsomme bevægelser.

4.8.5 Efter brug skal lukkeventilen (2) lukkes.

4.8.6 Der skal være god afstand til brændbare materialer. Der skal være mindst 1250 mm til loftet og mindst 1000 mm til vægge. **HVIS DETTE IKKE OVERHOLDES,** opstår der brandfare!

5. UDSKIFTNING AF GASBEHOLDER

5.1 Luk lukkeventilen (2) helt. Kontrollér, at flammen er slukket, og at der ikke er anden åben ild i nærheden. Gasbeholderen skal udskiftes udendørs på et sted, hvor der ikke er mennesker. Skru beholderen af ventilen, og udskift O-ringen, som tætner kogeblusset, hvis denne er revnet eller slidt. Undgå at skrue beholderen skævt på ved at placere ventilen vinkelret på gasbeholderens gevind, og skru den i med håndkraft som beskrevet i punkt 4.

6. MONTERING OG BRUG AF APPARATET MED FLYDENDE BRÆNDSTOF

6.01 Apparatet leveres med tre mundstykker. Det mundstykke, som er mærket 45, er beregnet til Primus gasbeholdere, mundstykke 37 til Primus PowerFuel, industribenzin og blyfri benzin, og mundstykke 28 er beregnet til petroleum, diesel eller lignende brændstoftyper. Sørg for, at det korrekte mundstykke er monteret.

6.02 Fyld Primus brændselsflasken op til opfyldningslinien med flydende brændstof. Obs! Fyld aldrig højere op end til linien!

6.1 Sørg for at lukkeventilen (2) er helt lukkede (ved at dreje så langt som muligt med uret).

6.2 Skru pumpen (21) i brændselsflasken (20).

6.3 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.**

6.4 Drej benene (kærrets støtteben) (12) i rette position i vindskærmen (11).

6.5 Pump ca. 20 pumpeslag, flere hvis brændstofniveauet er under opfyldningslinien i brændselsflasken.

6.6 Placér brændselsflasken på et jævnt og stabilt underlag med teksten "ON" på brændselsflasken opad.

6.8.1 Apparatet skal altid stå på et jævnt underlag. **Vær altid opmærksom på, at slangen vender bort fra kogeblusset og ikke kommer i kontakt med flammen eller de varme forbrændingsgasser.** Undgå at sno slangen eller udsætte den for slitage. Brændselsflasken skal være på afstand af varmen fra kogeblusset.

6.8.2 Åbn lukkeventilen (2), så brændstoffet kommer ud ad mundstykket i ca. 2 sekunder, inden knappen lukkes igen. Hvis der anvendes petroleum eller diesel, eller hvis vejret er koldt, eller det blæser, skal der bruges mere brændstof til forvarmning. Slip i så tilfælde brændstof ud i 4-6 sekunder.

6.8.3 Kontrollér, at apparatet ikke er utæt ved lukkeventilen, brændstofpumpen, mundstykket, brændstofrøret eller slangen. **OPDAGES EN LÆKAGE, MÅ APPARATET IKKE BRUGES!**

6.8.4 Tænd forvarmningsfitet. **HOLD IKKE HOVEDET ELLER ANDRE KROPSDELE HEN OVER APPARATET!**
Forvarmningsfiltet vil nu brænde i ca. 40 sekunder, hvis der bruges industribenzin/white gas, og i længere tid, hvis der anvendes petroleum eller diesel, eller hvis den omgivende temperatur er lav. Når brændstoffet i forvarmningsfiltet er ved at være opbrugt, men inden flammen slukker helt, skal lukkeventilen (2) åbnes langsomt (ved at dreje det mod uret). Hvis apparatet brænder med en gul ustabil flamme, har forvarmningsperioden været for kort. Prøv at dreje lukkeventilen (2) lidt tilbage, indtil flammen er blå og brænder stabilt. Lad så apparatet brænde ved lav effekt et øjeblik for at varme det op. Hvis kogeblusset trods dette ikke kan køre ved fuld effekt, er den eneste mulighed at slukke kogeblusset, lade det køle helt af og derefter starte en ny og længere forvarmning med mere forvarmningsbrændstof. Husk også, at kogeblusset skal beskyttes mod blæsten under forvarmningsproceduren.

6.8.5 Apparatet må kun anvendes i opretstående position. Flyt aldrig et tændt apparat. Der kan opstå en blafrende flamme, inden apparatet er blevet varmt, eller hvis det flyttes med for voldsomme bevægelser.

6.8.6 Der skal være god afstand til brændbare materialer. Der skal være mindst 1250 mm til loftet og mindst 1000 mm til vægge. **HVIS DETTE IKKE OVERHOLDES**, opstår der brandfare!

6.8.7 Slukning af apparatet og tømning af brændstofsystemet.
Vend brændstofbeholderen 180°, så teksten "OFF" på brændstofpumpen vender opad. Når flammen er slukket, og der kun kommer luft gennem mundstykket, lukkes lukkeventilen (2) (ved at dreje grebet så langt som muligt med uret). Bemærk: denne procedure tager ca. 1 minut. Lad apparatet køle af, inden det skilles ad.

6.8.8 Tænd IKKE et varmt apparat igen. Varme dele i apparatet kan forårsage fordampning af det flydende brændstof, og forsøg på at tænde apparatet kan resultere i en stor flamme.

7. VEDLIGEHOLDELSE

7.01 Ved brug af flydende brændstof skal mundstykket rengøres regelmæssigt for at sikre optimal og problemfri drift. Ved langvarig anvendelse af flydende brændstof, eller brændstof af dårlig kvalitet, kan det være nødvendigt at rense brændstofledningen, der går ind i kogeapparatet (30), se afsnit 7.5.

7.1 **Rengøring af mundstykket**
Luk lukkeventilen (2), og skru gasbeholderen (3) eller brændselsflasken (20) af.

7.2 Mundstykket (10) kan rengøres monteret eller afmonteret fra apparatet med det multiværktøj, som hører til apparatet.

7.3 Rengør mundstykket med den medfølgende rensenål (26).

7.4 Sæt mundstykket i igen, og skru det godt fast, så forbindelsen bliver tæt. Som ekstra sikkerhed bør man anvende en Primus gasbeholder, og sammenføjningen bør kontrolleres med varmt sæbevand. Hvis der opstår bobler, er sammenføjningen ikke tæt nok. Skru brænderen godt fast igen.

7.5 Rengøring af brændstofledning (Fig. 5)
Skru slangen af ved hjælp af de to multiværktøjer (36 & 37). Anvend nr. 37 til at dreje slangen af og nr. 36 til at holde imod på brændstofledningen. Rengør dernæst brændstofledningen ved at vride den stang, der sidder i midten (30), 4-5 gange frem og tilbage (om nødvendigt ved hjælp af værktøj nummer 36).

7.6 **Brændstofpumpe (Fig. 6)**
Hvis pumpen ikke sætter brændselsflasken under tryk, strækkes læderpakningen (28) og indsmøres med Primus læderolie (spyt eller anden mineralbaseret olie). Skru pumpestangen af og træk den ud. Smør olien ind i læderpakningen, indtil den er blød og smidig. Hvis pumpen stadigvæk ikke sætter brændselsflasken under tryk, udskiftes læderpakningen eller der fortsættes med punkt 7.7.

7.7 Hvis ikke pumpen kan opretholde trykket i flasken, rengøres og efterses envejsventilen (29). Demonter envejsventilen, og kontroller, at O-ringen er ren. Montér envejsventilen igen.

7.8 Eftersyn og vedligeholdelse
Sørg for, at tætninger og O-ringe sidder korrekt og er i god stand. Dette bør kontrolleres, hver gang apparatet monteres. Udskift O-ringen, hvis den er beskadiget eller slidt. Nye O-ringe kan købes hos nærmeste Primus-forhandler.

7.9 **Multiværktøj**
Anvendes til demontering/montering af mundstykke (10), låsemøtrik (31), slangebeslag (32), bundskrue (33) og lås til forvarmningsfilt (34). Se fig. (5).

8. TIPS OG FEJLFINDING

Primus engangsgasbeholdere (propan-/butanblanding) er det bedst egnede brændstof til MultiFuel EX-kogeblusset. Det er let at anvende, kræver ingen forvarmning, effektivt, rent (ingen sod), og kræver næsten ingen vedligeholdelse og serviceering. Primus PowerFuel, industribenzin af god kvalitet eller MSR® White Gas/Coleman® Fuel har en ren forbrænding og efterlader næsten ingen belægninger i brændstofsystemet, men er ikke så ren som gas i engangsbeholdere. Kogeblusset har et brændstoffilter i pumpens plastslange (35). Normalt kræver disse filtre ingen pasning. Filtrene kan dog udskiftes efter behov. Pas på tætningsfladerne. Test filteret for lækage, se pkt. 4.5. Nedenfor findes vigtige oplysninger om effekter på kogeblus med gasbeholder samt tips om, hvordan man kan forhøje (bibehólde) effekten.

De faktorer, som påvirker effekten, er følgende:

- Gasvolumen i beholderen
- Den omgivende lufttemperatur
- Gassens starttemperatur

Tips til forbedring af effektiviteten i koldt vejr

- Forvarm gasbeholderen ved at placere den lodret i en tomme (2,5 cm) varmt vand
- Forvarm gasbeholderen med hænderne eller indenfor jakken, inden den tilsluttes apparatet

Mulige årsager til nedsat effekt

- For lavt tryk i flasken til flydende brændstof
- Forkert mundstykke monteret
- Mundstykke eller mundstykkefilter tilstoppet
- Brændstoffiltre tilstoppede
- Apparatet ikke beskyttet mod vind

Mulige årsager til at apparatet brænder med en gul ustabil flamme:

- Ikke tilstrækkelig forvarmning.
- Forkert mundstykke.
- Apparatet er ikke beskyttet mod vind. Brug Primus Windscreen & Heatreflector eller anbring kogeblusset på et beskyttet sted.
- For højt tryk i brændselsflasken pga. for megen pumpning. Nedsæt effekten på reguleringshåndtaget.
- Der anvendes gammelt brændstof eller brændstof af en dårlig kvalitet.

9. SERVICE OG REPARATION

9.1 Hvis eventuelle fejl ikke kan repareres ved at følge disse instruktioner, skal apparatet indleveres til din Primus forhandler.

9.2 Forsøg aldrig at foretage andet vedligeholdelses- eller reparationsarbejde en det, der er beskrevet her.

9.3 Der må aldrig foretages ændringer på apparatet, da det så kan blive farligt at bruge.

9.4 Kogeblusset er godkendt med en fabriksmonteret slange og må IKKE anvendes med andre typer slanger end originalslangen.

10. RESERVEDELE OG TILBEHØR

10.1 Brug kun Primus originale reservedele og tilbehør. Vær forsigtig ved montering af reservedele og tilbehør, og undgå at røre ved opvarmede dele.

10.2 Engangsbeholdere: Brug kun Primus 2202, 2206 og 2207 gasbeholdere med propan-/butangasblanding til dette apparat. Brændselsflasker: Brug kun Primus brændselsflasker 721950 og 721960 til dette apparat.

10.3 Reservedele kan fås hos din Primus-forhandler eller hos importøren.

10.4 Hvis der er problemer med at få reservedele eller tilbehør, kontakt da importøren i dit land, se www.primus.se

PRIMUS®

3288

CE -0845-07

ID: 845BR-0052

Design and Quality Primus AB Sweden
Tel: +46 8 564 842 30

Fig 1

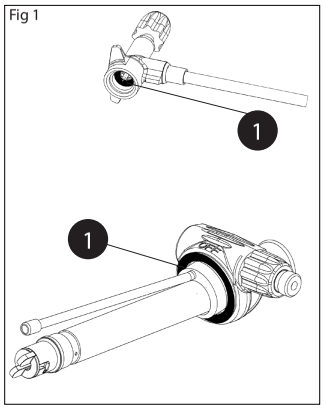


Fig 2

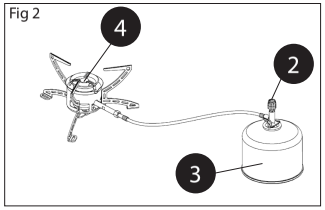


Fig 3

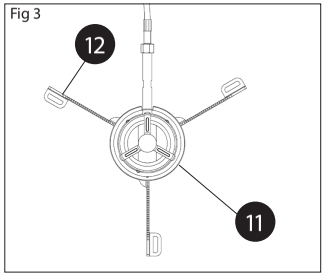


Fig 4

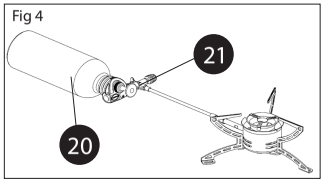


Fig 5

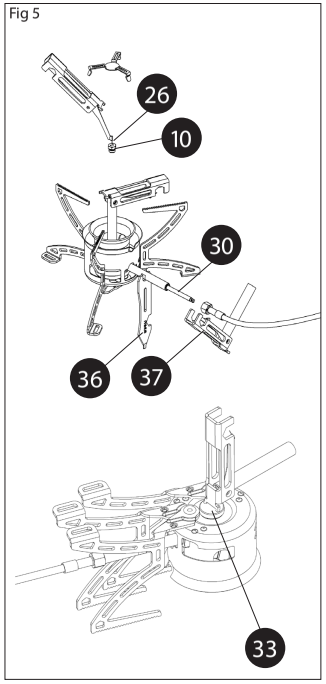
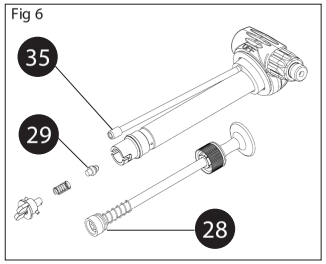


Fig 6



52187

ENG

3288 PRIMUS MULTIFUEL EX STOVE

INSTUCTIONS FOR USE

IMPORTANT: Read these instructions carefully before connecting the appliance to the gas cartridge or liquid fuel bottle. Study the instructions at regular intervals to remain familiar with the operation of the appliance and keep them for future reference. **Failure to follow these instructions may result in serious injury or death!**

CAUTION: This appliance consumes air (oxygen) and produces carbon dioxid. To avoid danger to life, **NEVER** light or use the appliance in an unventilated space, indoors, in a tent, in a vehicle or in any other enclosed area. **Use outdoors only!**

NEVER cover the stove (gas cartridge or liquid fuel bottle) with a wind shield, rocks or similar which may cause overheating or damage to the stove and cartridge/fuel bottle. Overheating a gas cartridge or liquid fuel bottle in this way is highly dangerous.

FUELS AND PERFORMANCE

Jet 45 (0.45 mm)

- Primus cartridge gas (propane/butane mix) is the ideal fuel for the MultiFuel EX 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 (0.37 mm)

- Primus PowerFuel, high quality white gas (MSR® White Gas/Coleman® Fuel) affords clean combustion and leaves practically no deposits in the fuel system.
- Vehicle petrol should be used only in exceptional cases since it contains additives which are harmful to your health and also leave deposits in the fuel system.
- For health reasons, leaded petrol should never be used.

Jet 28 (0.28 mm)

- Although kerosene is available worldwide, it creates more soot, is more difficult to prime and necessitates frequent cleaning.
- Diesel oil may be used if no other fuel is available. Diesel oil burns with a very sooty flame, takes a long time to preheat and necessitates frequent cleaning.

1. INTRODUCTION

1.1 This appliance is designed for use only with Primus 2202, 2206 and 2207 gas cartridges containing propane/butane gas mixtures or Primus liquid fuel bottles for white gas, Primus PowerFuel, (MSR® White Gas/Coleman® Fuel), unleaded petrol, paraffin and other, equivalent fuels.

1.2 Any attempt to fit another type of gas cartridges or liquid fuel bottle may be dangerous. This may result in leakage, leading to injury or death.

1.3 Gas consumption: 180 g/h / 8,000 Btu/h (approx. 2.3 kW) at 1 bar pressure. (Canada: Gas: 12000 Btu/h, white gas/kerosene 8000 Btu/h)

1.4 Jet size: 0.45 mm for Primus disposable cartridges. Jet size: 0.37 mm for white gas Primus PowerFuel, (MSR® White Gas/Coleman® Fuel) and unleaded petrol. Jet size: 0.28 mm for kerosene and similar fuels.

1.5 This appliance complies with EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 and CSA B140.9.2-1975. 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.** Ensure that the hose is not twisted or subject to abrasion.

2. SAFETY INFORMATION (Fig. 1)

2.1 Ensure that the appliance and pump seals (1) are in place and in good condition before fitting the gas cartridge or liquid fuel bottle.

2.2 The appliance may be used outdoors only. NEVER light or use the appliance in an unventilated space, indoors, in a tent, in a vehicle or in any other enclosed area.

2.3 The appliance must be operated on a level surface.

2.4 Ensure that no flammable materials or spilled fuel are present in the vicinity of the appliance (see 4.8.6 and 6.8.6).

2.5 Always fit or replace the 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 In the event of a leak from your appliance (as indicated by a smell of gas, white gas etc.), remove the stove immediately to a well-ventilated location outdoors, away from possible sources of ignition, where the leakage can be investigated and corrected. Checking the correct operation of the appliance when using cartridge gas should only be carried out outdoors. **NEVER** check for leaks with a naked flame, use soapy water.

2.7 Never use an appliance with damaged or worn seals. Never use a leaking, damaged or malfunctioning appliance.

2.8 Never leave the appliance unattended when lit.

2.9 Do not allow pans to boil dry.

3. HANDLING THE APPLIANCE

3.1 Be careful not to touch the hot parts of the appliance during or after use.

3.2 Storage: Always unscrew the cartridge or liquid fuel bottle from the appliance when not in use. Store the cartridge or bottle in a safe, dry place away from heat.

3.3 Do not misuse the appliance, or use it for any purpose other than that intended.

3.4 Handle the appliance with care. Do not drop it.

4. ASSEMBLING AND OPERATING THE APPLIANCE WITH A GAS CARTRIDGE (Figs. 2 and 4)

4.01 **It is absolutely essential that the fuel line be completely clear of liquid fuel when cartridge gas is used, otherwise a dangerously high flame will result! (See 6.8.7 for instructions on how to drain the fuel system.) Also ensure that a 0.45 mm jet is installed.**

4.1 Ensure that the shut-off valve (2) are fully closed (by turning the knob fully clockwise).

4.2 Keep the cartridge (3) upright when fitting it to the valve.

4.3 Place the valve squarely on top of the cartridge

(as shown in Fig .2).

4.4 Screw the cartridge carefully into the valve until it meets the O-ring, taking care not to cross-thread the cartridge. **Hand-tighten only. Do not over-tighten, otherwise the cartridge valve may be damaged.**

4.5 Ensure that the gas seal is tight. Carry out checks outdoors. **NEVER** use a naked flame to check for leaks. Apply warm, soapy water to the joints and connections, and observe for leaks in the form of bubbles around the suspect area. If in doubt, or if an escape of gas can be heard or smelled, do not attempt to light the appliance. Unscrew the cartridge and contact your local dealer.

4.6 Swing the legs (pan supports) (12) into position in the wind shield (11).

4.7 The stove is now ready for use.

4.8.1 Always place the appliance on a steady surface. Ensure that the hose is fully extended, and that it is run straight between the cartridge and stove. Keep the cartridge clear of the heat of the appliance.

4.8.2 First turn the shut-off valve (2) counterclockwise and light the burner (4) immediately.

4.8.3 Adjust the flame using the shut-off valve (2).

4.8.4 After lighting, keep the appliance upright and do not move it around. A high flame may occur if the appliance has not been preheated fully or if it is moved without care.

4.8.5 After use, close the shut-off valve (2).

4.8.6 A minimum clearance must be maintained with flammable materials. The minimum permissible clearance between the appliance and ceiling, and between the appliance and the nearest wall, is 1250 mm. **These minimum clearances must be observed to prevent a fire hazard.**

5. CHANGING THE CARTRIDGE

5.1 Close the shut-off valve (2) fully. Ensure that the flame is extinguished and that there is no other flame source in the vicinity. Change the cartridge outdoors away from other people. Unscrew the cartridge from the valve and replace the O-ring seal if cracked or worn. Avoid cross-threading by placing the valve squarely on the cartridge thread, and hand-tighten only as described in section 4.

6. ASSEMBLING AND OPERATING THE APPLIANCE WITH LIQUID FUEL (Figs. 3 and 4)

6.01 The appliance is delivered with three jets. Jet 45 is for cartridge gas, jet 37 for white gas and unleaded petrol, and jet 28 for kerosene, diesel oil and similar fuels. Ensure that the correct jet is installed.

6.02 Fill a Primus fuel bottle to the filling mark with liquid fuel. **NOTE!** Never overfill the bottle!

6.1 Ensure that the shut-off valve (2) are fully closed (by turning the knob fully clockwise).

6.2 Screw the pump (21) into the fuel bottle (20).

6.3 Screw the fuel pump swivel coupling (22) carefully into the valve until it meets the control valve O-ring (as shown in Fig. 3). Be careful not to cross-thread the connection. **Hand-tighten only – overtightening will damage the connection.**

6.4 Swing the legs (pan supports) (12) into position in the wind shield (11).

6.5 Pump about 20 full strokes, or more if the fuel level is below the filling mark on the fuel bottle.

6.6 Place the fuel bottle on a firm, level surface with the text 'ON' the fuel pump facing upward.

6.8.1 Always place the appliance on a steady surface. 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. **Ensure that the hose is not twisted or subject to abrasion. Keep the fuel bottle away from the heat of the appliance.**

6.8.2 Open the shut-off valve (2). Allow fuel to spray from the jet for about 2 seconds before closing the control. If using kerosene or diesel, or if the weather is cold and windy, more fuel will be required for preheating. In this case, allow fuel to escape for 4-6 seconds.

6.8.3 Check for leaks at the shut-off valve, fuel pump, jet, fuel hose and fuel line. **DO NOT USE THE APPLIANCE IF LEAKS ARE PRESENT.**

6.8.4 Light the priming pad. **DO NOT LEAN OVER THE APPLIANCE WITH YOUR HEAD OR BODY!** The priming pad will now burn for about 40 seconds if white gas is used, and for longer if kerosene or diesel is used or if the ambient temperature is low. Open the shut-off valve (2) slowly (by turning counterclockwise) when the fuel in the priming pad begins to run out, but before the flame has expired completely. If the appliance burns with a yellow or an unstable flame, priming has been insufficient. Try closing the shut-off valve (2) somewhat until a steady, blue flame is established and allow the device to burn at low power for a while to heat up. If the stove still cannot be operated at full power, the only course is to turn it off, allow it to cool fully and repeat the priming procedure for a longer period using more priming fuel. Remember also that the stove must be shielded from the wind during this procedure.

6.8.5 After lighting, keep the appliance upright and do not move it around. A high flame may occur if the appliance has not been preheated fully or if it is moved without care.

6.8.6 A minimum clearance must be maintained with flammable materials. The minimum permissible clearance between the appliance and ceiling, and between the appliance and the nearest wall, is 1250 mm (48 inches). **These minimum clearances must be observed to prevent a fire hazard.**

6.8.7 To turn the appliance off and empty the fuel system, turn the fuel bottle over so that the 'OFF' on the fuel pump is facing upward. When the flame has been extinguished and air is flowing through the jet, close the shut-off valve (2) by turning the knob fully counterclockwise. Note! This procedure will take about 1 minute. Allow the appliance to cool before disassembling it.

6.8.8 **NEVER** relight a hot appliance. Hot parts may vaporise the liquid fuel and cause a dangerous 'fireball'.

7. MAINTENANCE

7.01 When using liquid fuels, the jet should be cleaned regularly for optimum, trouble-free operation. With extended use of liquid fuel, or fuel of poor quality, the fuel pipe in the stove (30) can need cleaning, see section 7.5.

7.1 **Cleaning the jet**
Close the shut-off valve (2) and gas control (5), and unscrew the cartridge or fuel bottle.

7.2 The jet (10) can be cleaned in situ or when unscrewed from the appliance.

7.3 Clean the jet using the cleaning needle (26) supplied with the appliance.

7.4 Refit the jet and screw it home securely to ensure a good seal. Fit a Primus cartridge for added safety and check the joint with warm soapy water. The appearance of bubbles indicates that the joint is not sufficiently tight.

7.5 Cleaning the fuel pipe (Fig .5)
Disconnect the hose using multitools 36 & 37. Use tool 37 to unscrew the connecting nut and tool 36 to hold the fuel pipe. The fuel pipe can then be cleaned by turning the centrally positioned rod (30) 4-5 times forwards and backwards (using tool 36 if required).

7.6 **Fuel pump (Fig. 6)**
If the pump does not pressurise the fuel bottle, stretch the leather pump gasket (28) slightly and lubricate it with Primus leather oil (saliva or a mineral-based oil). Unscrew and withdraw the pump rod. Rub oil into the gasket until it becomes soft and pliable. If the pump still fails to pressurise the fuel bottle, replace the gasket or proceed to 7.7.

7.7 If the pump fails to maintain the pressure in the fuel bottle, clean and check the non-return valve (29). Remove the valve and wipe the rubber gasket with a cloth. Refit the valve.

7.8 **Routine service and maintenance**
Always ensure that the seals and O-rings are correctly seated and are in good condition. Carry out this check each time before assembling the appliance. Replace the seals if damaged or worn. New seals are available from your local dealer.

7.9 **Multi-tool**
The tool is used for removing and fitting the jet (10), locknut (31), hose connection (32), bottom screw (33) and priming pad lock (34). See Fig. 5.

8. HINTS AND TROUBLESHOOTING

Primus cartridge gas (propane/butane mix) is the ideal fuel for the MultiFuel EX 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.
Primus PowerFuel, high quality white gas (MSR® White Gas/ Coleman® Fuel) affords clean combustion – although not as clean as cartridge gas – and leaves practically no deposits in the fuel system.
The stove is equipped with fuel filters in the pump hose (35) This filter normally require no other attention than replacement as required. Taking care to avoid damage to the sealing faces. Carry out leak testing as described in 4.5.
The factors which govern the output of stoves running on cartridge gas are listed below, with hints on how to increase (or maintain) output in cold weather.

Factors affecting heat output
- Quantity of gas in cartridge
- Temperature of ambient air
- Initial temperature of gas

How to increase output in cold weather
- Preheat the cartridge by placing it upright in 1° (2.5 cm) of warm water.
- Preheat the cartridge with your hands or place it inside your jacket before connecting it to the appliance.

Possible causes of reduced power
- Insufficient pressure in liquid fuel bottle
- Incorrect jet fitted
- Jet or jet filter blocked
- Fuel filter blocked
- Appliance not shielded from wind etc.

Possible causes of unstable, yellow flame
- Insufficient priming
- Incorrect jet
- Appliance not shielded from wind etc. Use Primus windscreen and heat reflector or move stove to sheltered location.
- Excessive pressure in fuel bottle due to excessive pumping. Reduce power by closing gas control.
- Old or poor-quality fuel

9. SERVICE AND REPAIR

9.1 Return the appliance to your local retailer if a fault cannot be corrected using these instructions.

9.2 Never attempt any other maintenance or repair.

9.3 Never modify the appliance since this may make it unsafe.

9.4 The stove has been approved with a factory-fitted hose. For this reason the hose must NEVER be replaced by a type other than the original.

10. PARTS AND ACCESSORIES

10.1 Use only Primus brand parts and accessories. Take care to avoid touching hot parts when fitting parts and accessories.

10.2 Replacement cartridges: Use only Primus 2202,2206 or 2207 propane/butane mix gas cartridges with this appliance.
Replacement fuel bottles: Use only Primus 721950 and 721960 fuel bottles with this appliance.

10.3 Parts are available from your Primus dealer or from your importer.

10.4 Contact your importer if you have any difficulty in obtaining parts or accessories. 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 — CARBON MONOXIDE HAZARD

This appliance can produce carbon monoxide which has no odor. 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'oxide 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 soitstable.
La flamme devrait toujours jaillir verticalement du réchaud.
Attention! Le vent peut rabattre la flamme sous le brûleur. Si cela se produit,arrêter le réchaudimmédiatement 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.

PT

3288 PRIMUS MULTIFUEL EX FOGÃO

MODO DE EMPREGO

IMPORTANTE: Leias as instruções atentamente e familiarize-se com o aparelho antes de ligar o reservatório de gás ou a garrafa de combustível líquido. Consulte periodicamente as instruções para não se esquecer do funcionamento do aparelho. Guarde as instruções para futura utilização: **Não seguir as presentes instruções pode ocasionar lesões pessoais graves ou a morte!**

ATENÇÃO: Este aparelho consome oxigénio e produz dióxido de carbono. **NÃO** o use, nem o acenda, em espaços não ventilados, no interior de casa, dentro de tendas, de veículos, nem de qualquer outro espaço fechado, para não pôr a vida em risco.
APENAS PARA USO EXTERIOR.

NUNCA cubra o fogão /reservatório de gás ou a garrafa de combustível líquido) com protecção de vento, com pedras, nem de qualquer outro modo similar, a fim de não provocar sobre-aquecimento nem danificar o fogão ou o reservatório de gás/garrafa de combustível líquido. O sobre-aquecimento do reservatório de gás ou da garrafa de combustível líquido pode ser, deste modo, extremamente perigoso.

COMBUSTÍVEL E DESEMPENHO

Bocal 45 (0,45 mm)
- O reservatório descartável Primus para gás (mistura de propano/butano) é a forma ideal de alimentação de combustível nos fogões MULTIFUEL EX. É fácil de usar, normalmente não tem pré-aquecimento, é eficiente, limpo (não produz fuligem), quase não carece de manutenção nem de assistência técnica.

Bocal 37 (0,37 mm)
- Primus PowerFuel, a benzina de desengorduramento de boa qualidade, ou MSR, White Gas/Coleman, Fuel, tem uma combustão limpa e quase não deixa depósito no sistema de combustão.
- A gasolina para veículos só excepcionalmente deve ser usada, uma vez que contém aditivos nocivos para a saúde e deixa resíduos no sistema de combustão.
- Para evitar riscos para a saúde só deve ser usada gasolina sem chumbo.

Bocal 28 (0,28 mm)
- O querosene existe em todo o mundo mas arde com emissão de fuligem, o pré-aquecimento também é mais difícil e pode exigir limpeza regular.
- O combustível diesel pode ser usado quando não houver outro combustível disponível. Arde com emissão de fuligem, o pré-aquecimento é moroso e exige limpeza regular.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Este aparelho é exclusivamente destinado a reservatórios Primus 2202, 2206 e 2207 de mistura de gás propano/butano, ou a garrafas Primus de combustível líquido, contendo benzina de desengorduramento (MSR, White Gas/Coleman, Fuel), gasolina sem chumbo, querosene, ou combustível similar.

1.2 Pode ser perigoso tentar ligar a este aparelho outros tipos de reservatórios de gás, ou de garrafas de combustível líquido. Podem ocorrer fugas capazes de provocar lesões pessoais ou a morte.

1.3 Consumo de gás: 180 g/h / 8.000 Btu/h / cerca de 2,3 kW à pressão de 1 bar.

1.4 Dimensão de bocal: 0,45 mm, para reservatório descartável Primus. Dimensão de bocal: 0,37 mm, para Primus PowerFuel, benzina de desengorduramento (MSR, White Gas/Coleman, Fuel) e gasolina sem chumbo.
Dimensão de bocal: 0,28 mm, para querosene ou combustível similar.

1.5 Este aparelho de gás cumpre as especificações das normas EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 e CSA B140.9.2-1975. 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 que o tubo fique torcido ou sujeito a desgaste.

2. INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

2.1 Verifique se os elementos vedantes (1) do aparelho e da bomba estão correctamente colocados e em bom estado, antes de ligar o reservatório de gás ou a garrafa de combustível líquido.

2.2 Este aparelho destina-se apenas a uso exterior. **NÃO** o use, nem o acenda, em espaços não ventilados, no interior de casa, dentro de tendas, de veículos, nem de qualquer outro espaço fechado, para não pôr a vida em risco.

2.3 Coloque o aparelho numa superfície plana.

2.4 Assegure-se de que não existem materiais inflamáveis na proximidade, conforme a indicação dos números 4.8.6 e 6.8.6.

2.5 A substituição ou ligação do reservatório de gás/garrafa 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 Se o aparelho tiver qualquer fuga (cheiro a gás, a gasolina, etc.) coloque-o imediatamente num espaço bem ventilado ao ar-livre que não fique perto de qualquer fonte de ignição, onde a origem da fuga possa ser descoberta e vedada. A inspecção de qualquer fuga só deverá ser feito ao ar-livre. Tal inspecção nunca deverá ser feita através da utilização de uma chama. Use por ex. uma solução saponária.

2.7 Não utilize nunca um aparelho com elementos vedantes danificados ou gastos, nem com fugas, danificado, ou que funcione mal.

2.8 Nunca deixe um aparelho de gás aceso sem vigilância.

2.9 Evite a ferrura nos utensílios de cozinha até à evaporação total.

3. MANUSEAMENTO DO APARELHO

3.1 Tenha o cuidado de não tocar nas superfícies quentes do aparelho enquanto estiver a ser utilizado, ou pouco tempo depois da sua utilização.

3.2 **Armazenamento:** Desaperte o reservatório de gás/garrafa de combustível líquido separando-o/a do aparelho quando não estiver a ser usado. O reservatório de gás deve ser guardado em local seco e seguro, longe de fontes de calor.

3.3 Não faça uso abusivo do aparelho, nem o utilize para fins diferentes daqueles para que foi destinado.

3.4 Tenha cuidado ao manusear o aparelho. Não o deixe cair.

4. MONTAGEM E UTILIZAÇÃO DO APARELHO COM RESERVÓRIO DE GÁS

4.01 **É extremamente importante que o sistema de combustão não contenha qualquer outro combustível antes da utilização do gás. Em caso contrário pode brotar uma chama de efeitos perigosos (no número 6.8.7 vem a indicação de como se faz a exaustão do sistema). Verifique igualmente se o bocal 45 se encontra instalado.**

4.1 Verifique se a válvula de retenção (2) estão completamente fechados (rodando-o completamente no sentido dos ponteiros do relógio).

4.2 Mantenha o reservatório de gás (3) na vertical quando o ligar à válvula.

4.3 Coloque a válvula a direito no reservatório de gás (ver Fig. 2).

4.4 Enrosque cuidadosamente o reservatório na válvula até entrar em contacto com o anel-O. Tenha o cuidado de não enroscar o reservatório de gás de forma enviesada. **ATENÇÃO!** O reservatório de gás deve ser enroscado, à mão, na válvula. Se apertar com demasiada força pode danificar o reservatório de gás.

4.5 Verifique se o gás ficou totalmente vedado. Tal inspecção do gás deve ser feita sempre no exterior. A existência de fugas nunca deverá ser inspeccionada através de chama. Use uma solução saponária, aplicando-a nas juntas e conexões do aparelho. Se houver fugas formam-se bolas de sabão no local da fuga. Se tiver razões para pensar que existe fuga, ou se cheirar a gás, não acenda o aparelho. Desaperte o reservatório de gás e entregue o aparelho ao revendedor Primus.

4.6 Rode os pés de apoio (grade de apoio dos recipientes) (12) de modo a ficarem em posição correcta na protecção de vento (11).

4.7 O fogão está agora em condições de ser utilizado.

4.8.1 O aparelho deve ficar sempre apoiado numa superfície firme e plana. Assegure-se de que o tubo está completamente estendido e afastado do fogão. O reservatório de gás deve ficar afastado do calor do fogão.

4.8.2 Rode a válvula de retenção (2) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e acenda o combustor (4).

4.8.3 Ajuste a chama rodando a válvula de retenção (2).

4.8.4 O aparelho só deve ser utilizado quando estiver perfeitamente na vertical. Nunca mude de posição um aparelho aceso. A chama pode apresentar aspecto tremulante antes do aparelho estar quente, ou quando este é removido de forma demasiado brusca.

4.8.5 Após a utilização feche primeiro a válvula de retenção (2).

4.8.6 Deve manter-se uma distância conveniente em relação a materiais inflamáveis. A distância em relação ao tecto deve ser de, pelo menos, 1250 mm e igualmente em relação à parede de, pelo menos, 1000 mm, **SE ASSIM NÃO FOR há risco de incêndio.**

5. SUBSTITUIÇÃO DO RESERVATÓRIO DE GÁS

5.1 Feche completamente a válvula de retenção (2). Assegure-se de que a chama está extinta e que não se encontra próximo de qualquer outra chama. O reservatório de gás deve ser mudado no exterior e longe de outras pessoas. Desenrosque o reservatório da válvula e mude o anel-O que veda o fogão se estiver danificado ou gasto. Evite enroscar enviesadamente, ajustando a válvula com precisão à rosca do reservatório de gás, utilizando apenas força manual, de acordo com a indicação contida no número 4.

6. MONTAGEM E UTILIZAÇÃO DO APARELHO COM COMBUSTÍVEL LÍQUIDO

6.01 O aparelho é fornecido com três bocais. O bocal com a indicação 45 destina-se a reservatório de gás, o bocal 37 a benzina de desengorduramento e gasolina sem chumbo, enquanto que o bocal com a indicação 28 se destina a querosene, diesel, ou combustível similar. Verifique se foi instalado o bocal adequado.

6.02 Encha a garrafa Primus até à linha de demarcação com combustível líquido. **ATENÇÃO!** Nunca ultrapasse a demarcação!

6.1 Verifique se a válvula de retenção (2) estão completamente fechados (rodando-o completamente no sentido dos ponteiros do relógio).

6.2 Enrosque a bomba (21) na garrafa de combustível líquido (20).

6.3 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.**

6.4 Rode os pés de apoio (grade apoio dos recipientes) (12) de modo a ficarem em posição correcta na protecção de vento (11).

6.5 Dê a bomba cerca de 20 vezes, ou mais se o nível do combustível estiver abaixo da demarcação existente na garrafa de combustível líquido.

6.6 Coloque a garrafa de combustível líquido numa superfície plana e firme, com a indicação "ON", existente na bomba de combustível, virada para cima.

6.8.1 O aparelho deve ficar sempre apoiado numa superfície firme **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 que o tubo fique torcido ou sujeito a desgaste. A garrafa de combustível líquido deve ficar afastada do calor do fogão.

6.8.2 Abra a válvula de retenção (2). Girando-o meia volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e deixe escorrer o combustível do bocal durante cerca de 2 segundos, antes de voltar a fechar o botão. Se for utilizado querosene ou diesel, ou se o tempo estiver demasiado frio ou ventoso, será necessário mais combustível para o pré-aquecimento. Nesse caso, deixe sair combustível durante 4-6 segundos.

6.8.3 Verifique se o aparelho não tem fugas através da válvula de retenção, do botão de regulação, da bomba de combustível, do bocal, do tubo de combustível ou da mangueira. **Se encontrar alguma fuga NÃO USE O APARELHO!**

6.8.4 Acenda o feltro de pré-aquecimento. **NÃO MANTENHA A CABEÇA NEM QUALQUER OUTRA PARTE DO CORPO POR CIMA DO APARELHO.** O feltro de pré-aquecimento levará a arder cerca de 40 segundos, sendo usada benzina de desengorduramento/white gas, ou durante mais tempo se for usado querosene ou diesel, ou se a temperatura ambiente for baixa. Quando o combustível está a acabar no feltro de pré-aquecimento, mas antes de a chama se apagar completamente, a válvula de retenção (2) deverá ser aberto lentamente (girando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio). Se o aparelho apresentar uma chama amarela e instável, é porque o pré-aquecimento foi insuficiente. Experimente girar um pouco para trás a válvula de retenção (2), até que a chama fique azul e estável, e deixe o aparelho funcionar a baixa potência durante uns instantes até aquecer. Se mesmo assim não for possível fazer funcionar o fogão com potência plena, será necessário fechá-lo, deixar que arrefeça completamente e depois voltar a acendê-lo, desta vez com pré-aquecimento mais longo e com mais combustível. Não esquecer que o fogão deve estar protegido do vento durante o processo de pré-aquecimento.

6.8.5 O aparelho só deve ser utilizado quando estiver perfeitamente na vertical. Nunca mude de posição um aparelho aceso. A chama pode apresentar aspecto tremulante antes do aparelho estar quente, ou quando este é removido de forma demasiado brusca.

6.8.6 Deve manter-se uma distância conveniente em relação a materiais inflamáveis. A distância em relação ao tecto deve ser de, pelo menos, 1250 mm e igualmente em relação à parede de, pelo menos, 1000 mm, **SE ASSIM NÃO FOR há risco de incêndio.**

6.8.7 Fechar o aparelho e vazá-lo de combustível. Rode o reservatório de combustível 180° de modo a que a indicação "OFF", existente na bomba de combustível, virada para cima. Quando a chama se apagar e sair apenas ar através do bocal, feche a válvula de retenção (2) (rodando o botão de regulação até ao máximo no sentido dos ponteiros do relógio). Note bem: Este processo levará cerca de 1 minuto. Deixe arrefecer o aparelho antes de o desmontar.

6.8.8 Não reacenda o aparelho enquanto estiver quente. As peças quentes podem sublimar o combustível provocando uma grande labareda se tentar reacender o aparelho.

7. MANUTENÇÃO

7.01 Quando utilizar combustível líquido, deverá limpar regularmente o bocal para que funcione bem e sem problemas. Com a utilização prolongada de combustível líquido, ou de má qualidade, poderá ser necessário limpar o tubo de combustível para a cozinha (30), por favor consultar o capítulo 7.5.

7.1 **Limpeza do bocal.**
Feche a válvula de retenção (2) e o botão de regulação completamente (5) e desenrosque o reservatório de gás (3) ou a garrafa de combustível líquido (20).

7.2 O bocal (10) tanto pode ser limpo montado no aparelho como depois de desmontado.

7.3 Limpe o bocal com a agulha de limpeza que acompanha o aparelho (26).

7.4 Volte a colocar o bocal enroscando-o cuidadosamente, de forma a vedar a junção por completo. Para maior segurança, use o reservatório de gás Primus e verifique a junção através de uma solução saponária quente. A junção não está suficientemente vedada se se formarem bolas de sabão.

7.5 Limpeza do Tubo de Combustível (Fig. 5)
Desapparafusar o tubo com as duas ferramentas multi-usos (36 & 37). Utilizar a nº 37 para desenroscar a mangueira e o nº 36 para segurar o tubo de combustível. Limpar de seguida o tubo rodando o eixo central (30) 4-5 vezes para a frente e para trás (se necessário utilizar a ferramenta número 36).

7.6 **Bomba de combustível (Fig. 6)**
Se a bomba não exercer pressão sobre a garrafa de combustível líquido, estique um pouco a guarnição de couro (28) e lubrifique-a com óleo de couro (com saliva ou com óleo de base mineral). Desenrosque e puxe o émbolo da bomba. Lubrifique com óleo a guarnição de couro até ficar macia e maleável. Se mesmo assim a bomba não exercer pressão sobre a garrafa de combustível, substitua a guarnição de couro ou passe ao número 7.7.

7.7 Se a bomba não manter a pressão na garrafa, limpe e verifique o estado da válvula de retenção (29). Desmonte a válvula de retenção e limpe guarnição de borracha com um pano. Volte a montar a válvula de retenção.

7.8 **Controlo e manutenção**
Assegure-se sempre de que as peças vedantes e os anéis-O estão correctamente colocados e em bom estado. Tal deve ser verificado sempre que o aparelho é montado. Mude o anel-O se estiver danificado ou gasto. Há anéis-O novos à venda no revendedor Primus.

7.9 **Ferramenta polivalente**
Usa-se para desmontar e montar o bocal (10), a porca de retenção (31), a fixação da mangueira (32), o parafuso do fundo (33) e fecho do feltro de pré-aquecimento (34). Ver a fig. (5).

8. CONSELHOS E SOLUÇÃO DE DIFICULDADES

O reservatório descartável Primus para gás (mistura de propano/butano) é a forma ideal de alimentação de combustível nos fogões OMNIFUEL. É fácil de usar, não exige pré-aquecimento, é eficiente, limpo (não produz fuligem), quase não carece de manutenção nem de assistência técnica. Primus PowerFuel, a benzina de desengorduramento de boa qualidade, ou MSR, White Gas/Coleman, Fuel, tem uma combustão limpa, embora não tanto como a dos reservatórios descartáveis Primus para gás, nem deixa depósito no sistema de combustão. O fogão possui um filtro de combustível no no tubo de plástico da bomba (35). Estes os filtros, normalmente, não exigem cuidados especiais. Porém, podem ser substituídos quando é necessário. Faça um teste de fugas de acordo com o número 4.5. Ver abaixo informações importantes sobre a potência do fogão com reservatório de gás e sugestões sobre o modo de elevar (ou manter) esse efeito.

Os factores que determinam a potência são os seguintes:
- O volume de gás no reservatório
- A temperatura do ar circundante
- A temperatura inicial do gás

Sugestões para obter determinado efeito com tempo frio:
- Aquecimento prévio do reservatório de gás colocando-o numa polegada (2,5 cm) de água quente
- Aquecimento prévio do reservatório de gás entre as mãos ou debaixo do casaco antes de o ligar ao aparelho

Razões prováveis de o aparelho funcionar com potência reduzida
- Pressão demasiado baixa na garrafa do combustível líquido
- Bocal montado não é o adequado
- Bocal, ou filtro do bocal, entupido
- Filtros de combustível entupidos
- O aparelho não está protegido do vento, etc.

Razões prováveis de o aparelho funcionar com chama instável e amarelada
- Aquecimento prévio insuficiente
- Bocal inadequado
- O aparelho não está protegido do vento, etc. Use Primus Windscreen & Heatreflector ou coloque o fogão em local protegido.
- Pressão demasiado alta na garrafa de combustível derivada de bombeamento excessivo. Baixe a potência com o botão de regulação.
- Combustível velho ou de má qualidade

9. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E REPARAÇÃO

9.1 Se não conseguir rectificar qualquer avaria através das presentes instruções deve entregar o aparelho ao revendedor Primus.

9.2 Não tente fazer operações de manutenção ou de reparação que não venham prescritas nas instruções.

9.3 Não introduza modificações no aparelho, a fim de não tornar perigosa a sua utilização.

9.4 O fogão foi aprovado com uma mangueira montada na fábrica que NÃO deve ser substituída por outra de tipo diferente do original.

10. PEÇAS SOBRESSELENTES E ACESSÓRIAS

10.1 Use apenas as peças sobresselentes e acessórias originais de marca Primus. Proceda com cuidado ao montar peças sobresselentes e acessórias, evitando pegar em peças quentes.

10.2 Troca de reservatórios: Use apenas reservatórios de gás Primus 2202, 2206, 2207, contendo a mistura de gás propano/butano própria para este aparelho.
Garrafas de combustível líquido: Use apenas garrafas de combustível líquido Primus 721950 e 721960 adequadas a este aparelho.

10.3 As peças sobresselentes estão disponíveis através dos revendedores Primus ou do importador.

10.4 Em caso de dificuldade na obtenção de peças sobresselentes ou acessórias, é favor entrar em contacto com o importador do seu país. Consultar www.primus.se

ES

3288 PRIMUS MULTIFUEL EX COCINA

INSTUCCIONES DE USO

IMPORTANTE: leer cuidadosamente estas instrucciones antes de conectar el aparato a la botella de gas o de combustible. Releerlas periódicamente para dominar a la perfección el funcionamiento del aparato. Conservarlas para uso futuro. **¡No seguir las instrucciones puede ocasionar graves daños personales y mortales!**

ATENCIÓN: este aparato consume oxígeno del aire y produce dióxido de carbono. Para evitar riesgos mortales, NO usarlo NI encenderlo en recintos sin ventilación, en locales cerrados, en tiendas de campaña, en vehículos, ni en otros recintos cerrados. **¡SÓLO ESTÁ DESTINADO PARA USO AL AIRE LIBRE!**

No cubrir NUNCA la cocina (la botella de gas o de combustible) con protecciones contra el viento, piedras u objetos similares que puedan ocasionar sobrecalentamiento o daños en la cocina y la botella de gas/combustible. El sobrecalentamiento de la botella de gas o de combustible contrae un peligro mortal.

COMBUSTIBLE Y PRESTACIONES

Boquilla 45 (0,45 mm)
- La botella de gas de un solo uso (mezcla de propano/butano) de Primus es el combustible ideal para la MULTIFUEL EX. Es fácil de usar, normalmente sin precalentamiento, es efectiva, limpia (no produce hollín) y apenas exige mantenimiento y servicio.

Boquilla 37 (0,37 mm)
- La combustión de la Primus PowerFuel, bencina/gasolina industrial o MSR® White Gas/Coleman® Fuel de buena calidad es limpia y apenas deja depósitos en el sistema de combustible.
- La gasolina usada para vehículos sólo deberá utilizarse en caso excepcional, puesto que contiene aditivos perniciosos para la salud y deja depósitos en el sistema de combustible.
- No usar nunca gasolina con plomo puesto que es perniciosa para la salud.

Boquilla 28 (0,28 mm)
- En todo el mundo puede obtenerse petróleo, pero la llama de este combustible produce más hollín; también es más difícil de precalentar y puede exigir una limpieza periódica.
- Puede emplearse combustible diesel cuando no se disponga de ningún otro combustible. La combustión produce hollín, el precalentamiento ocupa largo tiempo y exige limpieza periódica.

1. INTRODUCCIÓN
1.1 Este aparato de gas sólo está previsto para uso con las botellas de gas Primus 2202, 2206 y 2207 con mezcla de propano/butano o las botellas Primus para Primus PowerFuel, bencina/gasolina industrial (MSR® White Gas/Coleman® Fuel), gasolina sin plomo, petróleo y otros combustibles similares.
1.2 Puede ser peligroso intentar conectar este aparato de gas a otros tipos de cilindros o botellas de gas. Pueden producirse fugas, ocasionando daños personales o mortales.
1.3 Consumo de gas: 180 g/h / 8.000 Btu/h / aprox. 2,3 kW a 1 bar de presión.
1.4 Tamaño de boquilla: 0,45 mm para botellas de gas Primus de un solo uso. Tamaño de boquilla: 0,37 mm para Primus PowerFuel, bencina/gasolina industrial (MSR® White Gas/Coleman® Fuel) y gasolina sin plomo.
Tamaño de boquilla: 0,28 mm para petróleo o combustible similar.
La marca CE (EN 521) abarca solamente el funcionamiento con gas licuado.
1.5 Este aparato de gas cumple con los requisitos según EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 y CSA B140.9.2-1975.
1.6 **Vigilar siempre que la manguera esté apartada de la cocina y que no entre en contacto con la llama o los humos calientes.** Evitar también que se retuerce o quede expuesta a abrasión.

2. CONSEJOS PARA UN USO SEGURO
2.1 Cerciorarse de que las juntas del aparato y de la bomba (1) estén correctamente colocadas y en buen estado antes de conectar la botella de gas o el recipiente de combustible.
2.2 Este aparato sólo está destinado para uso al aire libre. Para evitar riesgos mortales, NO usarlo NI encenderlo en recintos sin ventilación, en locales cerrados, en tiendas de campaña, en vehículos, ni en otros recintos cerrados.
2.3 Colocar el aparato de gas sobre una superficie plana.
2.4 Cerciorarse de que no haya ningún objeto combustible en las proximidades, tal como se describe en los puntos 4.8.4 y 6.8.6.
2.5 Al cambiar o conectar la botella de gas/recipiente de combustible, está 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.
2.6 En caso de fugas en el aparato (olor de gas, gasolina, etc.), colocarlo inmediatamente en un lugar bien ventilado al aire libre y lejos de fuentes de incendio, a fin de poder examinar y detener la fuga. El control de las fugas de gas sólo deberá hacerse al aire libre. Un control de fugas jamás deberá efectuarse con una llama viva. Utilizar agua jabonosa.
2.7 No utilizar nunca un aparato con las juntas dañadas o desgastadas, ni tampoco un aparato con fugas, deteriorado o que funcione defectuosamente.
2.8 No dejar nunca un aparato encendido fuera del alcance de la vista.
2.9 No dejar que las cacerolas hiervan hasta quedar secas.

3. MANEJO DEL APARATO
3.1 No tocar las piezas calientes del aparato durante o su uso o después del mismo.
3.2 Almacenamiento: desenroscar la botella de gas/recipiente de combustible del aparato cuando éste no se utilice. La botella de gas deberá almacenarse en un lugar seco y seguro, donde no haya fuentes de calor en las proximidades.
3.3 No hacer un mal uso de este aparato de gas, ni emplearlo para fines que no sean los previstos.
3.4 Manejar el aparato con cuidado. Evitar que caiga al suelo.

4. MONTAJE Y USO DEL APARATO CON BOTELLA DE GAS
4.01 **Cuando se utilice gas, es extremadamente importante que el sistema de combustible esté completamente vacío de otros combustibles. De no ser así puede producirse una llamarada peligrosa (en el punto 6.8.7 hay instrucciones de como se vacía el sistema). Cerciorarse también de que se haya instalado la boquilla 45.**
4.1 Comprobar que la válvula de cierre (2) estén completamente cerrados (girándolos hasta el tope en el sentido de las agujas de reloj).
4.2 Mantener la botella de gas (3) vertical cuando se vaya a conectar a la válvula.
4.3 Situar la válvula de forma que quede recta en la botella de gas (ver la fig. 2).
4.4 Roscar con precaución la botella de gas en la válvula hasta que toque el anillo tórico de la misma. Comprobar que se rosque de forma recta, sin deformar la rosca. **ATENCIÓN:** la válvula deberá roscarse en la botella sólo con la fuerza de la mano. Si el apriete es excesivo, la botella de gas puede dañarse.
4.5 Comprobar que el gas quede bien obturado. El control de fugas sólo está permitido realizarlo al aire libre y nunca deberá hacerse con una llama. Emplear agua jabonosa, que se aplicará en los puntos de unión y empalme del aparato de gas. En caso de fugas se forman burbujas en la zona en la que se escapa gas. Si hay motivos para creer que se producen fugas, o si se nota olor de gas, no encender el aparato. Desenroscar la botella de gas y devolver el aparato al detallista de Primus.
4.6 Girar las patas (los soportes del recipiente) (12) a su posición correcta en la protección contra viento (11).
4.7 La cocina queda entonces lista para uso.
4.8.1 El aparato deberá colocarse siempre sobre una superficie firme. Comprobar que la manguera esté completamente extendida y que se aparte de la cocina. La botella de gas deberá estar apartada del calor producido por la cocina.
4.8.2 Girar la válvula de cierre (2) en el sentido opuesto a las agujas del reloj, y encender el quemador (4) inmediatamente.
4.8.3 Ajustar la llama girando o la válvula de cierre (2).
4.8.4 Sólo está permitido emplear el aparato en posición vertical. No trasladarlo mientras esté encendido. Si se ha trasladado sin precaución, o antes de que se haya calentado, puede producirse una llama vacilante.
4.8.5 Después del uso cerrar la válvula (2).
4.8.6 La distancia a materiales combustibles debe ser segura. La mínima distancia al techo deberá ser de 1250 mm y la mínima a la pared, de 1000 mm. **¡DE LO CONTRARIO** puede producirse un incendio!

5. CAMBIO DE BOTELLA DE GAS
5.1 Cerrar completamente la válvula (2). Comprobar que la llama esté apagada y que no haya nada encendido en las proximidades. La botella de gas deberá reemplazarse al aire libre, donde no haya otras personas. Desenroscar la botella separándola de la válvula y cambiar el anillo tórico, que hace de junta con la cocina, si estuviera roto o desgastado. Evitar roscar oblicuamente, colocando la válvula recta en la rosca de la botella de gas y roscándola sólo con la fuerza de la mano, tal como se ha descrito en el punto 4.

6. MONTAJE Y USO DEL APARATO CON COMBUSTIBLES LÍQUIDOS
6.01 El aparato se suministra con tres boquillas. La marcada 45 está prevista para la botella de gas Primus, la boquilla 37 para bencina/gasolina industrial, y la boquilla marcada 28 está destinada para petróleo, diesel o combustible similar. Asegurarse de que se haya instalado la boquilla correcta.
6.02 Llenar la botella de combustible Primus hasta la línea de llenado. **ATENCIÓN:** ¡nunca sobre esta línea!
6.1 Comprobar que la válvula de cierre (2) estén completamente cerrados (girando hasta el tope en el sentido de las agujas del reloj).
6.2 Roscar la bomba (21) en la botella de combustible (20).
6.3 Roscar con cuidado la conexión giratoria de la bomba en la válvula, hasta que toque el anillo tórico de esta última. Comprobar 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.**
6.4 Girar las patas (los soportes del recipiente) (12) a su posición correcta en la protección contra viento (11).
6.5 Dar unas 20 emboladas con la bomba; más si el nivel del combustible es inferior a la línea de llenado en la botella de combustible.
6.6 Colocar la botella de combustible sobre una superficie firme con el texto "ON" de la bomba dirigido hacia arriba.
6.8.1 El aparato deberá estar siempre sobre una superficie firme. **Vigilar siempre que la manguera esté apartada de la cocina y que no entre en contacto con la llama o los humos calientes.** Evitar también que se retuerce o quede expuesta a abrasión. La botella de gas deberá estar apartada del calor producido por la cocina.
6.8.2 Abrir la válvula de cierre (2), girándolo media vuelta en sentido opuesto a las agujas del reloj, dejando que se proyecte combustible por la boquilla durante unos 2 segundos antes de volver a cerrar el botón. Si se usa petróleo o combustible diesel, o el tiempo es frío o ventoso, se precisa más combustible para el precalentamiento. Entonces dejar que salga combustible durante 4-6 segundos.
6.8.3 Controlar que el aparato no tenga fugas junto a la válvula de cierre, botón de regulación, la bomba de combustible, la boquilla, el tubo de combustible ni la manguera. **¡SI SE DESCUBREN FUGAS, NO UTILIZAR EL APARATO!**
6.8.4 Encender el fieltro de precalentamiento. **¡NO MANTENER LA CABEZA NI OTRAS PARTES DEL CUERPO SOBRE EL APARATO!** El fieltro de precalentamiento quemará entonces durante unos 40 s si se usa gasolina industrial/white gas, o más tiempo si se usa petróleo o diesel, o si la temperatura ambiente es baja. Cuando el combustible del fieltro empiece a terminarse, pero antes de que la llama se haya apagado completamente, abrir despacio la válvula de cierre (2), (girándolo en el sentido opuesto a la agujas del reloj). Si el aparato quema con una llama amarilla y vacilante, el precalentamiento ha sido insuficiente. Probar cerrando un poco la válvula de cierre (2) hasta que se consiga una llama azul estable, y dejar que el aparato arda a baja potencia durante un rato, para que se caliente. Si a pesar de ello la cocina no pudiera emplearse a plena potencia, sólo queda la solución de apagarla y dejarla enfriar completamente, para realizar luego un precalentamiento más largo y con más combustible. Tener también en cuenta que la cocina debe estar protegida contra el viento al precalentarla.
6.8.5 Sólo está permitido emplear el aparato en posición vertical. No trasladarlo nunca mientras esté encendido. Si se ha trasladado sin precaución, o antes de que se haya calentado, puede producirse una llama vacilante.
6.8.6 La distancia a materiales combustibles debe ser segura. La mínima distancia al techo deberá ser de 1250 mm y la mínima a la pared, de 1000 mm. **¡DE LO CONTRARIO** puede producirse un incendio!
6.8.7 Cierre del aparato y vaciado del sistema de combustible. Girar el recipiente de combustible 180° de modo que el texto "OFF" en la bomba de combustible señale hacia arriba. Cuando la llama se haya apagado y sólo salga aire por la boquilla, cerrar la válvula de cierre (2) (gírándola hasta el tope en el sentido de las agujas del reloj).
Nota: esta operación ocupa alrededor de 1 minuto. Dejar que el aparato se enfríe antes de desmontarlo.
6.8.8 NO volver a encender un aparato caliente. Las piezas calientes pueden evaporar el combustible líquido y puede producirse una gran llama al intentar encenderlo.

7. MANTENIMIENTO
7.01 Al usar combustible líquido, para un funcionamiento óptimo y sin problemas la boquilla deberá limpiarse periódicamente. Si se utiliza combustible líquido o combustible de baja calidad de forma prolongada, puede ser necesario limpiar el tubo que suministra combustible al hornillo (30); consulte la sección 7.5.
7.1 **Limpieza de la boquilla.**
Cerrar la válvula (2) y el botón de regulación (5), y desenroscar la botella de gas (3) o de combustible (20).
7.2 La boquilla (10) puede limpiarse montada o desmontada del aparato.
7.3 Limpiar la boquilla usando la aguja de limpieza incluida en el aparato (26).
7.4 Volver a colocar la boquilla y roscarla bien para que la unión obture completamente. Para más seguridad, usar botellas de gas Primus; controlar la unión con agua jabonosa. La unión no es lo suficientemente hermética si se producen burbujas.
7.5 Limpieza del tubo de combustible (Fig. 5)
Con la ayuda de las dos herramientas multiuso (36 y 37), desatornille la manguera. Utilice la herramienta núm. 37 para desatornillar la manguera y la núm. 36 para sujetar el tubo de combustible. A continuación, limpie el tubo de combustible girando la barra que se encuentra en el centro (30) 4 a 5 veces hacia delante y hacia atrás (si es necesario, utilice la herramienta número 36).
7.6 **Bomba de combustible (Fig. 6)**
Si la bomba no incrementa la presión de la botella, extender algo la junta de cuero (28) y lubricarla con aceite de cuero Primus (saliva u otro aceite mineral). Desenroscar y extraer el vástago de la bomba. Lubricar con aceite la junta de cuero hasta que sea suave y adaptable. Si a pesar de esto la bomba no somete a presión la botella de combustible, reemplazar la junta de cuero o pasar al punto 7.7.
7.7 Si la bomba no puede mantener la presión de la botella, limpiar y controlar la válvula de retención (29). Desmontar esta válvula y comprobar que el anillo tórico esté limpio. Volver a montar la válvula de retención.
7.8 **Control y mantenimiento**
Comprobar siempre que las juntas y anillos tóricos estén correctamente colocadas y en buen estado. Esto deberá controlarse cada vez que se monte el aparato. Reemplazar el anillo tórico si estuviera dañado o desgastado. En el establecimiento de venta de Primus más cercano pueden adquirirse anillos tóricos nuevos.
7.9 **Multiherramienta**
Se utiliza para el desmontaje/montaje de la boquilla (10), tuerca de bloqueo (31), sujeción de la manguera (32), tornillo del fondo (33) y bloqueo del fieltro de precalentamiento (34). Ver la fig. (5).

8. CONSEJOS Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS
El combustible ideal para la cocina OMNIFUEL son las botellas de gas Primus de un solo uso (mezcla de propano/butano). Son fáciles de usar, normalmente no exigen precalentamiento, y son efectivas y limpias (no producen hollín), además de no precisar casi mantenimiento alguno. La combustión de la Primus PowerFuel, bencina/gasolina industrial MSR® White Gas/Coleman® Fuel de buena calidad es limpia –aunque no tanto como las botellas de gas de un solo uso–, y apenas deja depósitos en el sistema de combustible. La cocina va provista de filtro de combustible en la manguera de plástico de la bomba (35). Operar con cuidado con las superficies de junta. Hacer un control de fugas según el punto 4.5. Abajo incluimos información importante sobre la potencia térmica de la cocina usada con botella de gas, y sugerencias sobre cómo puede incrementarse (mantener) su poder térmico.

Factores que influyen sobre el poder térmico:
- Volumen de gas en la botella
- Temperatura del aire ambiente
- Temperatura inicial del gas

Sugerencias para incrementar el poder térmico en tiempo frío:
- Precalentar la botella colocándola vertical, sumergida en alrededor de 2,5 cm de agua caliente.
- Precalentar el recipiente de gas con las manos o dentro de la chaqueta antes de conectarlo al aparato.

Posibles causas de poco poder térmico
- Presión demasiado baja en botella de combustible liquido
- Se ha montado una boquilla errónea
- Boquilla o filtro de boquilla obstruidos
- Filtros de combustible obstruidos
- El aparato no está protegido contra el viento, etc.

Posibles causas de que el aparato queme con llama vacilante y amarilla
- Precalentamiento insuficiente.
- Boquilla errónea.
- El aparato no está protegido contra el viento, etc. Usar Primus Windscreen & Heatreflector o colocar la cocina en un lugar protegido.
- Demasiada presión en la botella de combustible debido a un bombeado excesivo. Reducir la potencia con el botón de regulación.
- Se usa combustible viejo o de mala calidad.

9. SERVICIO Y REPARACIONES
9.1 Si no fuera posible corregir algún fallo siguiendo estas instrucciones, dirigirse con el aparato hasta el establecimiento de venta de Primus más cercano.
9.2 No intentar nunca hacer tareas de mantenimiento y reparación que no sean las indicadas.
9.3 No hacer nunca modificaciones en el aparato, puesto que podría ser peligroso.
9.4 La cocina ha sido aprobada con una manguera montada en fábrica, y NO está permitido reemplazarla por otra distinta de la original.

10. REPUESTOS Y ACCESORIOS
10.1 Emplear sólo repuestos y accesorios originales Primus. Obrar con precaución al montarlos y evitar entrar en contacto con piezas calentadas.
10.2 Botella de recambio: usar sólo botellas de gas Primus 2202, 2206, 2207 con mezcla de propano/butano en este aparato.
Botellas de combustible: usar sólo botellas de gas Primus 721950 y 721960 en este aparato.
10.3 Pueden encontrarse repuestos en el establecimiento de venta de Primus o, como alternativa, en la empresa del importador.
10.4 Si resultara difícil conseguir repuestos o accesorios, póngase en contacto con el importador en su país, vea www.primus.se

FR

3288 PRIMUS MULTIFUEL EX RÉCHAUD

NOTICE D'UTILISATION

IMPORTANT: Lire attentivement cette notice avant de raccorder l'appareil sur la cartouche de gaz ou la bouteille de carburant. Relire ensuite régulièrement la notice afin de bien garder en mémoire le mode d'utilisation de l'appareil. Le non-respect de ces recommandations peut être à l'origine d'accidents graves ou même mortels!

ATTENTION: Ce réchaud consomme de l'oxygène et rejette du dioxyde de carbone.
Il ne faut donc PAS l'utiliser ou l'allumer dans un espace non ventilé tel qu'un local clos, une tente, un véhicule, etc., au risque sinon de mettre des vies en danger. **EXCLUSIVEMENT POUR UTILISATION EN PLEIN AIR!**
Ne **JAMAIS** recouvrir le réchaud, la cartouche de gaz ou la bouteille de carburant avec un pare-vent, des pierres ou autres, susceptibles de provoquer un échauffement ou de les endommager. Une cartouche de gaz ou une bouteille de carburant soumise à un tel échauffement peut représenter un danger mortel.

CARBURANTS ET PERFORMANCES

Injecteur 45 (0,45 mm)
- Le gaz en cartouche jetable Primus (mélange de propane et de butane) est le combustible idéal pour le réchaud MULTIFUEL EX. 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.

Injecteur 37 (0,37 mm)
- La combustion de l'essence pour usage Primus PowerFuel domestique de bonne qualité est propre et ne salit pratiquement pas le circuit de carburant.
- L'essence pour moteurs à combustion interne ne doit être utilisée qu'exceptionnellement, car elle contient des additifs nocifs et qui laissent en outre une plus grande quantité de dépôts dans le circuit de carburant.
- Ne pas utiliser d'essence contenant du plomb. Cela est en effet déconseillé pour la santé.

Injecteur 28 (0,28 mm)
- Le pétrole est disponible partout dans le monde, mais brûle en formant plus de suie. Il présente en outre certaines difficultés de préchauffage et peut obliger à des nettoyages plus fréquents.
- Le gazole peut être utilisé lorsque les autres carburants font défaut. Il produit beaucoup de suie en brûlant, son préchauffage est long et il exige également des nettoyages réguliers.

1. GÉNÉRALITÉS
1.1 Cet appareil à gaz est exclusivement prévu pour une utilisation avec cartouches de gaz Primus 2202, 2206 ou 2207 remplies d'un mélange de propane et de butane ou avec bouteilles Primus contenant de l'essence pour usage Primus PowerFuel, domestique (MSR® White Gas/Coleman® Fuel), de l'essence sans plomb, du pétrole ou autres carburants similaires.
1.2 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: 180 g/h, env. 2,3 kW sous une pression de 1 bar. (Canada : gaz 12000 Btu/h, Combustibles liquides 8000 Btu/h)
1.4 Diamètre d'injecteur: 0,45 mm pour cartouches de gaz jetables Primus, 0,37 mm pour essence à usage Primus PowerFuel, domestique (MSR® White Gas/Coleman® Fuel) et essence sans plomb ou 0,28 mm pour pétrole et autres carburants similaires.
1.5 Cet appareil à gaz est conforme aux normes EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 et CSA B140.9.2-1975. 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.** Éviter par ailleurs de le tortiller ou de l'user par frottement.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ (Fig. 1)
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 est exclusivement prévu pour utilisation à l'extérieur. Il ne faut donc PAS l'utiliser ou l'allumer dans un espace non ventilé tel qu'un local clos, une tente, un véhicule, etc., au risque sinon de mettre des vies en danger.
2.3 Poser l'appareil sur un support plat.
2.4 Veiller à ce qu'il n'y ait pas de matériaux combustibles à proximité, comme cela est spécifié en 4.8.4 et 6.8.6.
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 En cas de fuite en provenance de l'appareil (odeur de gaz, d'essence, etc.), placer immédiatement celui-ci dans un endroit bien ventilé, à l'extérieur, loin de toute flamme ou autre, où il soit possible de rechercher la fuite et de la stopper. Le contrôle des fuites de gaz doit s'effectuer exclusivement en plein air. Ne jamais utiliser de flamme nue, mais uniquement de l'eau savonneuse.
2.7 Ne jamais utiliser un appareil dont les joints d'étanchéité sont endommagés ou usés, ou qui fuit, est en mauvais état ou fonctionne mal.
2.8 Ne jamais laisser sans surveillance un appareil allumé.
2.9 Veiller à ne pas brûler les récipients de cuisson en les laissant sur le feu sans surveillance.

3. MANIPULATION DE L'APPAREIL
3.1 Ne pas toucher les parties chaudes de l'appareil en cours d'utilisation ou aussitôt après.
3.2 **Stockage:** Dévisser la cartouche de gaz ou la bouteille de carburant lorsque l'appareil n'est pas utilisé. Stocker la cartouche de gaz dans un endroit sûr, sec, éloigné de toute source de chaleur.
3.3 Utiliser correctement l'appareil, et uniquement pour l'usage pour lequel il est prévu.
3.4 Manipuler l'appareil avec précaution et éviter de le laisser tomber.

4. MONTAGE ET UTILISATION DE L'APPAREIL AVEC CARTOUCHE DE GAZ
4.01 **Il est absolument essentiel que le circuit de carburant soit entièrement vide avant d'utiliser le gaz. Une flamme incontrôlée risque sinon de se produire (vidange du circuit de carburant: voir 6.8.7). Contrôler également que l'appareil est équipé d'un injecteur 45.**
4.1 Contrôler que la valve de fermeture (2) sont entièrement fermés (tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre).
4.2 Tenir la cartouche de gaz (3) en position verticale pour la raccorder sur la valve.
4.3 Placer la valve directement sur la cartouche (voir fig. 2).
4.4 Visser avec précaution la cartouche de gaz dans la valve, jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le joint torique de la valve. Veiller à ne pas visser de travers. **Nota: La cartouche de gaz doit être uniquement vissée à la main. Un serrage excessif risquerait en effet de l'endommager.**
4.5 Contrôler que l'étanchéité est totale entre la cartouche et l'appareil. Ce contrôle doit s'effectuer exclusivement à l'extérieur. Ne jamais utiliser de flamme nue, mais uniquement de l'eau savonneuse badigeonnée au niveau des raccords. En cas de fuite, des bulles permettent alors de la localiser. S'il y a des raisons de suspecter une fuite ou en cas d'odeur de gaz, ne pas allumer l'appareil. Dévisser la cartouche de gaz et rapporter l'appareil chez le distributeur Primus.
4.6 Faire tourner les pieds (supportant le récipient de cuisson) (12) dans leur position correcte à l'intérieur du pare-vent (11).
4.7 Le réchaud est alors prêt à utiliser.
4.8.1 L'appareil doit toujours reposer sur une surface stable. Le flexible doit être aussi rectiligne que possible et orienté à l'opposé du réchaud. La cartouche de gaz doit être à distance suffisante de la chaleur dégagée par le réchaud.
4.8.2 Tourner la valve de fermeture (2), dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (2) et allumer aussitôt le brûleur (4).
4.8.3 Régler la flamme avec la valve de fermeture (2).
4.8.4 L'appareil ne doit fonctionner qu'en position verticale. Ne jamais le déplacer lorsqu'il est allumé. Avant que l'appareil soit chaud ou si on le déplace, il peut arriver que la flamme vacille.
4.8.5 Après utilisation, fermer la valve (2).
4.8.6 Respecter une distance de sécurité en présence de matériaux combustibles: 1 250 mm par rapport au plafond et à la cloison la plus proche. SINON, il peut y avoir risque d'incendie.

5. REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DE GAZ
5.1 Fermer entièrement la valve de fermeture (2). Contrôler que l'appareil est éteint et qu'il n'y a aucune flamme nue à proximité. Le remplacement de la cartouche de gaz doit s'effectuer à l'extérieur, sans personne à proximité. Dévisser la cartouche et remplacer le joint torique assurant l'étanchéité vers le réchaud s'il est fissuré ou usé. Pour éviter de visser de travers, placer la valve bien droite sur le filetage de la cartouche et serrer uniquement à la main, comme indiqué en 4.

6. MONTAGE ET UTILISATION DE L'APPAREIL AVEC COMBUSTIBLES LIQUIDES
6.01 L'appareil est livré avec trois injecteurs, l'un marqué 45 pour une utilisation avec cartouche de gaz Primus, le second marqué 37 pour essence à usage domestique ou essence sans plomb, et le troisième marqué 28 pour pétrole, gazole et autres carburants similaires. Contrôler que le bon injecteur est en place.
6.02 Remplir la bouteille Primus de carburant jusqu'au repère. NOTA: Ne jamais dépasser le repère!
6.1 Contrôler que la valve de fermeture (2) sont entièrement fermés (tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre).
6.2 Visser la pompe (21) sur la bouteille (20).
6.3 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.**
6.4 Faire tourner les pieds (supportant le récipient de cuisson) (12) dans leur position correcte à l'intérieur du pare-vent (11).
6.5 Pomper environ 20 fois, éventuellement plus si le niveau est au-dessous du repère dans la bouteille de carburant.
6.6 Poser la bouteille sur une surface plane et stable, la mention "ON" figurant sur la pompe étant tournée vers le haut.
6.8.1 L'appareil doit toujours reposer sur une surface stable. **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.** Éviter par ailleurs de le tortiller ou de l'user par frottement. La bouteille de carburant doit être à distance suffisante de la chaleur dégagée par le réchaud.
6.8.2 Ouvrir la valve de fermeture (2), en la tournant d'un demi-tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, afin que le carburant sorte par l'injecteur pendant environ 2 secondes, puis refermer le bouton. En cas d'utilisation de pétrole ou de gazole, ou s'il fait froid ou s'il y a du vent, il faut une plus grande quantité de carburant pour le préchauffage. Laisser dans ce cas couler pendant 4 - 6 secondes.
6.8.3 Contrôler l'absence de fuites au niveau de la valve de fermeture, du bouton de réglage, de la pompe, de l'injecteur, du conduit de carburant ou du flexible. **EN CAS DE FUITE, NE PAS UTILISER L'APPAREIL!**
6.8.4 Allumer le feutre de préchauffage. **VOTRE VISAGE OU UNE QUELCONQUE PARTIE DE VOTRE CORPS NE DOIT PAS SE TROUVER AU-DESSUS DE L'APPAREIL!** Le feutre brûle alors pendant environ 40 secondes (essence) ou plus longtemps (pétrole, gazole ou basse température ambiante). Lorsqu'il commence à ne plus y avoir de carburant sur le feutre, mais avant que la flamme s'éteigne entièrement, ouvrir lentement la valve de fermeture (2) en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Si la flamme est jaune et instable, cela indique une durée insuffisante du préchauffage. Ramener légèrement la valve de fermeture (2) en arrière jusqu'à obtenir une flamme bleue stable et laisser brûler un instant pour élever la température. S'il n'est toujours pas possible de faire fonctionner le réchaud à sa pleine puissance, il ne reste plus alors qu'à l'éteindre et le laisser refroidir entièrement avant de procéder à un nouveau préchauffage, plus long et avec une plus grande quantité de carburant. Ne pas oublier non plus de protéger le réchaud du vent en cours de préchauffage.
6.8.5 L'appareil ne doit fonctionner qu'en position verticale. Ne jamais le déplacer lorsqu'il est allumé. Avant que l'appareil soit chaud ou si on le déplace, il peut arriver que la flamme vacille.
6.8.6 Respecter une distance de sécurité en présence de matériaux combustibles. La distance doit être d'au moins 1250 mm par rapport au plafond et à la cloison la plus proche. **SINON**, il peut y avoir risque d'incendie.
6.8.7 Arrêt de l'appareil et vidange du circuit de carburant. Tourner la bouteille de carburant de 180° de manière que la mention "OFF" figurant sur la pompe soit tournée vers le haut. Lorsque la flamme s'est éteinte et qu'il ne sort plus que de l'air par l'injecteur, fermer la valve de fermeture (2) en tournant le bouton de réglage à fond dans le sens des aiguilles d'une montre. Nota: Cette opération demande environ 1 minute. Laisser ensuite l'appareil refroidir avant de le démonter.
6.8.8 NE PAS rallumer un appareil chaud. Cela pourrait provoquer la vaporisation du carburant liquide, avec pour conséquence de l'enflammer brutalement lors de l'allumage.

7. ENTRETIEN
7.01 En cas d'utilisation de carburants liquides, l'injecteur doit être régulièrement nettoyé. Lors de l'utilisation prolongée de combustible liquide, ou de combustible de mauvaise qualité, la conduite à combustible du réchaud (30) peut avoir besoin d'être nettoyé, voir section 7.5.
7.1 **Nettoyage de l'injecteur**
Fermer entièrement la valve de fermeture (2) et le bouton de réglage (5) et dévisser la cartouche de gaz (3) ou la bouteille de carburant (20).
7.2 L'injecteur (10) peut être nettoyé en place ou après démontage.
7.3 Nettoyer l'injecteur avec l'aiguille-curette (26) fournie avec l'appareil.
7.4 Remettre l'injecteur en place et le visser de manière à obtenir une parfaite étanchéité. Par mesure de sécurité supplémentaire, contrôler l'étanchéité avec une cartouche de gaz Primus et de l'eau savonneuse. S'il se forme des bulles, le serrage n'est pas suffisant.
7.5 Nettoyage de la conduite à combustible (Fig. 5)
Dévisser le flexible à l'aide des deux multi-outils (36 & 37.) Utiliser le No 37 pour dévisser le flexible et le No 36 pour le maintenir contre la conduite à combustible. Nettoyer ensuite la conduite à combustible en tournant la tige placée au centre (30) 4-5 fois d'avant en arrière (à l'aide du multi-outil 36 si nécessaire.)
7.6 **Pompe à carburant (Fig. 6)**
Si la pompe ne met pas le contenu de la bouteille sous pression, étirer légèrement le joint en cuir (28) et le lubrifier avec l'huile spéciale Primus pour joint en cuir (la salive ou une autre huile à base minérale fait également l'affaire). Dévisser et sortir la tige du piston de la pompe. Faire pénétrer l'huile dans le joint en cuir jusqu'à ce qu'il soit bien souple. Si, malgré cela, la pompe ne met toujours pas sous pression le contenu de la bouteille de carburant, remplacer le joint en cuir ou poursuivre en 7.7.
7.7 Si la pompe ne parvient pas à maintenir la pression à l'intérieur de la bouteille, nettoyer et contrôler le clapet antiretour (29). Démonter le clapet et contrôler que le joint torique est propre, puis revisser le clapet.
7.8 **Contrôle et entretien**
Contrôler systématiquement, à chaque montage de l'appareil, que les joints d'étanchéité et les joints toriques sont correctement positionnés et en bon état. Remplacer le joint torique s'il est endommagé ou usé. Des joints toriques de rechange peuvent être obtenus auprès du distributeur Primus.
7.9 **Outil universel**
Cet outil s'utilise pour le montage/démontage de l'injecteur (10), de l'écrou de blocage (31), du raccord de flexible (32), de la vis inférieure (33) et du dispositif de verrouillage du feutre de préchauffage (34). Voir fig. (5).

8. CONSEILS ET RECHERCHE DES PANNES
Le gaz en cartouche jetable Primus (mélange de propane et de butane) est le combustible idéal pour le réchaud MULTIFUEL EX. Facile à utiliser, il ne nécessite aucun préchauffage, a une bonne efficacité, est propre (pas de suie) et n'oblige pratiquement à aucun entretien. La combustion de l'essence pour usage Primus PowerFuel, domestique de bonne qualité ou du carburant MSR® White Gas/Coleman® n'est pas aussi propre que celle du gaz en cartouche jetable, mais ne salit cependant pratiquement pas le circuit de carburant. Le réchaud est muni d'un filtre dans le flexible plastique (35) de la pompe, ainsi qu'au niveau du raccord (32). Ces filtres ne nécessitent normalement aucun entretien. Ils peuvent cependant être remplacés si nécessaire. Pour remplacer le filtre du raccord de flexible (32), le retirer en introduisant un objet pointu (une aiguille par exemple) permettant de l'extraire. Attention de ne pas endommager les surfaces d'étanchéité. Procéder ensuite à un essai d'étanchéité comme indiqué en 4.5. On trouvera ci-après des indications utiles quant à la puissance du réchaud en fonctionnement au gaz, ainsi que quelques conseils pour augmenter ou maintenir cette puissance.

Les facteurs influant sur la puissance de la flamme:
- Le volume de gaz dans la cartouche.
- La température de l'air ambiant.
- La température initiale du gaz.

Pour augmenter la puissance de la flamme par temps froid:
- Préchauffer la cartouche de gaz en la plaçant en position verticale dans 2,5 cm d'eau chaude.
- Préchauffer la cartouche de gaz avec les mains ou en la plaçant à l'intérieur d'un anorak avant de la raccorder.

Causes possibles d'une puissance insuffisante
- Pression insuffisante dans la bouteille de carburant
- Injecteur inapproprié
- Injecteur ou filtre encrassé
- Filtres à carburant encrassés
- L'appareil n'est pas protégé du vent

Causes possibles d'une flamme jaune et instable
- Préchauffage insuffisant
- Injecteur inapproprié
- L'appareil n'est pas protégé du vent. Utiliser le pare-vent/réflecteur de chaleur combiné Primus ou choisir un emplacement protégé pour le réchaud.
- Pression trop élevée dans la bouteille de carburant en raison d'un pompage excessif. Réduire la puissance avec le bouton de réglage.
- Le carburant utilisé est trop vieux ou de mauvaise qualité.

9. SERVICE APRÈS-VENTE ET RÉPARATION
9.1 S'il n'est pas possible de remédier aux défauts éventuels en suivant les instructions de cette notice, rapporter l'appareil au distributeur Primus.
9.2 Ne jamais procéder à d'autres interventions ou réparations que celles expressément spécifiées.
9.3 Ne jamais essayer de modifier l'appareil, ce qui pourrait le rendre dangereux à utiliser.
9.4 Le réchaud est agréé avec flexible monté en usine. Il ne faut donc PAS utiliser un autre flexible que le modèle d'origine.

10. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES
10.1 Utiliser exclusivement des pièces de rechange et accessoires Primus d'origine. Procéder avec précaution à leur montage et éviter de toucher les parties chaudes de l'appareil.
10.2 Cartouches de rechange: utiliser exclusivement pour cet appareil des cartouches de gaz Primus 2202, 2206 ou 2207 remplies d'un mélange de propane et de butane.
Bouteilles de carburant: utiliser exclusivement avec cet appareil des bouteilles de carburant Primus 721950 ou 721960.
10.3 Vous trouverez les pièces de rechange nécessaires chez votre distributeur Primus ou l'importateur de la marque.
10.4 En cas de difficultés pour vous procurer pièces de rechange ou accessoires, veuillez contacter l'importateur pour votre pays www.primus.se

DE

3288 PRIMUS MultiFuel EX KOCHER

GEBRAUCHSANLEITUNG

WICHTIG: Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es an die Gaskartusche oder die Flüssigbrennstoffflasche anschließen. Lesen Sie die Anleitung anschließend regelmäßig wieder durch, damit Sie den Inhalt nicht vergessen. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. **Die Nichtbeachtung der vorliegenden Anleitung kann schwere Verletzungen und Tod zur Folge haben!**

WARNUNG: Dieses Gerät verbraucht Sauerstoff und erzeugt Kohlendioxid. Zur Vermeidung von Lebensgefahr darf dieses Gerät NICHT in unbelüfteten Bereichen, in Gebäuden, in Zelten, in Fahrzeugen oder in sonstigen geschlossenen Räumen angezündet oder benutzt werden.

NUR IM FREIEN BENUTZEN!

Decken Sie **NIEMALS** das Gerät (Gaskartusche oder Brennstoff-Flasche) mit Windschutzvorrichtungen, Steinen oder dergleichen ab, andernfalls kann es zu einer Überhitzung und Beschädigung des Gerätes und der Gaskartusche/Brennstoffflasche kommen. Eine derartige Überhitzung der Gaskartusche oder der Brennstoffflasche ist lebensgefährlich.

BRENNSTOFFE UND LEISTUNG

Düse 45 (0,45 mm)

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

Düse 37 (0,37 mm)

• Reinbenzin (Primus PowerFuel, MSR, White Gas/Coleman, Fuel) verbrennt sauber und hinterläßt fast keine Ablagerungen im Brennstoffsystem.

• Fahrzeugbenzin nur in Ausnahmefällen verwenden, da es gesundheitsgefährdende Zusätze enthält und außerdem Ablagerungen im Brennstoffsystem hinterläßt.

• Aus Gesundheitsgründen NIEMALS verbleites Benzin verwenden.

Düse 28 (0,28 mm)

• Petroleum ist weltweit verfügbar, verbrennt jedoch mit mehr Ruß, ist schwerer vorzuheizen und kann eine häufige Reinigung erforderlich machen.

• Dieselkraftstoff kann verwendet werden, wenn kein anderer Brennstoff zur Verfügung steht. Dieselkraftstoff verbrennt mit rußender Flamme, erfordert eine lange Vorheizzeit und macht häufige Reinigung erforderlich.

1. EINFÜHRUNG

1.1 Dieses gasbetriebene Gerät ist ausschließlich für einen Betrieb mit Primus-Gaskartuschen 2202, 2206 und 2207 mit Propan-Butan-Gasgemisch oder Primus-Flüssigbrennstoffflaschen für Kocherbenzin (MSR, White Gas/Coleman, Fuel), unverbleites Benzin, Petroleum und andere ähnliche Brennstoffe vorgesehen.

1.2 Es kann gefährlich sein, dieses Gerät an andere Gaskartuschen oder Flüssigbrennstoffflaschen anzuschließen. Dabei kann es zu Leckage kommen, die Personschäden oder Tod verursachen kann.

1.3 Gasverbrauch: 180 g/h / 8.000 Btu/h / ca. 2,3 kW bei 1 bar Druck.

1.4 Düsengröße: 0,45 mm für Primus-Gaskartuschen.
Düsengröße: 0,37 mm für Kocherbenzin (Primus PowerFuel, MSR, White Gas/Coleman, Fuel) und unverbleites Benzin.
Düsengröße: 0,28 mm für Petroleum oder ähnliche Brennstoffe.

1.5 Dieses Gerät entspricht den Normen EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 und CSA B140.9.2-1975. 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.** Den Schlauch nicht verdrehen und auch keiner Abnutzung aussetzen.

2. SICHERHEITSINFORMATIONEN

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 Das Gerät ist nur zur Anwendung im Freien vorgesehen. Es darf NICHT in unbelüfteten Bereichen, in Gebäuden, in Zelten, in Fahrzeugen oder in sonstigen geschlossenen Räumen angezündet oder benutzt werden, weil sonst Lebensgefahr besteht.

2.3 Das Gerät auf eine ebene Fläche stellen.

2.4 Darauf achten, daß sich kein brennbares Material in der Nähe des Gerätes befindet. Siehe Punkt 4.8.4 und 6.8.6.

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, Elektrokamine usw.) und anderen Personen erfolgen.

2.6 Im Falle einer Leckage am Gerät (Geruch von Gas, Benzin usw.) das Gerät sofort an eine gut belüftete Stelle im Freien in ausreichendem Abstand von Zündquellen bringen, an der die Undichtheit untersucht und behoben werden kann. Eine etwaige Kontrolle auf Gasleckage darf nur im Freien erfolgen. Niemals mit offener Flamme nach Lecks suchen, sondern Seifenwasser verwenden.

2.7 Niemals ein Gerät mit beschädigten oder verschlissenen Dichtungen oder ein leckendes, beschädigtes oder nicht einwandfrei funktionierendes Gerät benutzen.

2.8 Das Gerät während der Benutzung niemals unbeaufsichtigt lassen.

2.9 Niemals Töpfe trocken kochen lassen.

3. HANDHABUNG DES GERÄTES

3.1 Die heißen Teile des Gerätes während des Gebrauchs oder unmittelbar danach nicht berühren.

3.2 Aufbewahrung: bei Nichtgebrauch des Gerätes stets die Kartusche bzw. die Flüssigbrennstoffflasche vom Gerät abschrauben. Die Kartusche bzw. Flasche an einem sicheren Ort, an dem sich keine Wärmequellen befinden, aufbewahren.

3.3 Das Gerät nicht in unzulässiger Weise oder für den vorgesehenen Zweck benutzen.

3.4 Das Gerät vorsichtig behandeln und nicht fallenlassen.

4. MONTAGE UND BETRIEB DES GERÄTES MIT GASKARTUSCHE

4.01 **Wenn eine Gaskartusche verwendet wird, muß das Brennstoffsystem unbedingt vollkommen frei von Flüssigbrennstoff sein, weil es andernfalls zu heftigem Aufloderm kommt (Anleitung zum Leeren des Systems unter Punkt 6.8.7.). Achten Sie auch darauf, daß die Düse 45 installiert ist.**

4.1 Sicherstellen, daß das Absperrventil (2) vollständig geschlossen sind (bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn).

4.2 Die Gaskartusche (3) beim Anschluß an das Ventil aufrecht halten.

4.3 Das Ventil gerade auf die Kartusche setzen (siehe Abb. 2).

4.4 Die Gaskartusche gerade halten, damit sich das Gewinde beim Anschluß nicht verkantet, und vorsichtig in das Ventil einschrauben, bis sie am O-Ring des Ventils anliegt.
Achtung! Nur von Hand, d.h. ohne Werkzeug, anziehen. Bei übermäßigem Anziehen kann die Kartusche beschädigt werden.

4.5 Achten Sie darauf, daß eine vollständige Gasabdichtung besteht. Eine Überprüfung auf Gasdichtheit darf nur im Freien erfolgen. Niemals mit offener Flamme nach Lecks suchen. Verwenden Sie ausschließlich Seifenwasser. Das Seifenwasser an den Verbindungsstellen und Anschlüssen des Gerätes auftragen. Bei Leckage entstehen Blasen um den Leckagebereich herum. Falls Sie Zweifel haben oder Gas hören oder riechen, dürfen Sie das Gerät nicht anzünden. In diesem Fall die Gaskartusche wieder abschrauben und das Gerät beim Primus-Händler einliefern.

4.6 Die Beine (Topfstützen) (12) in ihre korrekte Position im Windschutz (11) drehen.

4.7 Das Gerät ist nun einsatzbereit.

4.8.1 Das Gerät stets auf einer stabilen Fläche betreiben. Unbedingt dafür sorgen, daß der Schlauch völlig gestreckt und vom Gerät weggerichtet ist. Die Gaskartusche von der Wärme des Gerätes fernhalten.

4.8.2 Das Absperrventil (2) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, und den Brenner (4) sofort anzünden.

4.8.3 Die Größe der Flamme durch Drehen Absperrventils (2) einstellen.

4.8.4 Das Gerät darf nur in aufrechter Position betrieben werden. Niemals das angezündete Gerät versetzen. Wenn das Gerät nicht genügend erhitzt ist oder zu schnell bewegt wird, kann es zum Auflodern der Flamme kommen.

4.8.5 Nach dem Gebrauch das Absperrventil (2) schließen.

4.8.6 Es muß ein ausreichender Abstand zu brennbarem Material sichergestellt werden. Der Abstand zur Decke und zur Wand muß mindestens 1250 mm betragen. Diese Mindestabstände unbedingt einhalten, **ANDERNFALLS** besteht **FEUERGEFAHR!**

5. AUSTAUSCH DER GASKARTUSCHE

5.1 Das Absperrventil (2) vollständig schließen. Überzeugen Sie sich davon, daß die Flamme erloschen ist und sich keine andere Flamme in der Nähe befindet. Das Gerät ins Freie an eine Stelle bringen, wo sich keine anderen Personen aufhalten. Die Kartusche vom Ventil abschrauben. Falls der O-Ring zur Abdichtung des Gerätes gerissen oder abgenutzt ist, muß er nun erneuert werden. Das Ventil gerade gegen das Kartuschengewinde halten, damit es sich nicht verkantet, und gemäß Abschnitt 4 nur von Hand, d.h. ohne Werkzeug, anziehen.

6. MONTAGE UND BETRIEB DES GERÄTES BEI VERWENDUNG VON FLÜSSIGBRENNSTOFF

6.01 Das Gerät wird mit drei Düsen geliefert. Die mit 45 gekennzeichnete Düse ist für Primus-Kartuschengas vorgesehen, die mit 37 gekennzeichnete Düse für Kocherbenzin sowie unverbleites Benzin und die mit 28 gekennzeichnete Düse für Petroleum, Diesel oder ähnliche Brennstoffe. Achten Sie darauf, daß die korrekte Düse benutzt wird.

6.02 Die Primus-Brennstoff-Flasche bis zur Füllinie mit Flüssigbrennstoff füllen. Achtung! Niemals über die Füllinie hinaus auffüllen!

6.1 Sicherstellen, daß das Absperrventil (2) vollständig geschlossen sind (Drehung bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn).

6.2 Die Pumpe (21) in die Brennstoff-Flasche (20) schrauben.

6.3 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.**

6.4 Die Beine (Topfstützen) (12) in richtige Einbaulage im Windschutz (11) eindrehen.

6.5 Die Pumpe ca. 20 volle Hübe betätigen, mehr Hübe wenn der Brennstoffstand unter der Füllinie der Brennstoff-Flasche steht.

6.6 Die Brennstoff-Flasche mit dem Text „EIN" an der Brennstoff-Pumpe nach oben gerichtet auf eine ebene und stabile Fläche stellen.

6.8.1 Das Gerät stets auf einer stabilen Fläche betreiben. **Sicherstellen, daß der Schlauch vom Gerät weggerichtet ist und nicht mit der Flamme oder den heißen Abgasen in Berührung kommen kann.** Den Schlauch nicht verdrehen und auch keiner Abnutzung aussetzen. Die Brennstoff-Flasche von der Wärme des Gerätes fernhalten.

6.8.2 Das Absperrventil (2) öffnen. Die Düse während ca. 2 Sekunden Brennstoff ausspritzen lassen und dann den Regler wieder schließen. Bei der Verwendung von Petroleum oder Diesel sowie bei kalter Witterung oder Wind erfordert die Vorheizung mehr Brennstoff – die Düse 4-6 Sekunden lang Brennstoff ausspritzen lassen.

6.8.3 Gerät und Ausrüstung auf etwaige Undichtheit prüfen: am Regelventil, an der Brennstoff-Pumpe, an der Düse, am Brennstoffschlauch bzw. an der Brennstoffleitung. **WENN EINE UNDICHTHEIT VORLIEGT, DARF DAS GERÄT NICHT BENUTZT WERDEN!**

6.8.4 Zünden Sie den Vorheizfilz an. **NIEMALS DEN KOPF ODER ANDERE KÖRPERTEILE ÜBER DAS GERÄT HALTEN!** Der Vorheizfilz brennt nun ca. 40 Sekunden bei Verwendung von Kocherbenzin/White Gas bzw. etwas länger bei Verwendung von Petroleum oder Diesel und auch bei niedriger Umgebungstemperatur. Wenn der Brennstoff im Vorheizfilz fast verbrannt ist, aber noch vor dem völligen Erlöschen der Flamme, das Absperrventil (2)-Drehgriff langsam entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Wenn die Flamme nun gelb wird und flackert, ist das Gerät nicht ausreichend vorgeheizt. Versuchsweise das Absperrventil etwas zurückdrehen (im Uhrzeigersinn), bis eine stabile blaue Flamme erhalten wird, dann das Gerät zur Erhitzung eine Weile mit niedriger Heizleistung brennen lassen. Sollte danach trotzdem nicht die volle Heizleistung erreicht werden, muß das Gerät abgeschaltet werden und vollständig abkühlen. Danach den Startvorgang mit einer größeren Menge Vorheizbrennstoff und längerer Vorheizzeit. Wichtig! Während des Vorheizens muß das Gerät gegen Wind geschützt sein.

6.8.5 Das Gerät darf nur in völlig aufrechter Stellung betrieben und nach dem Anzünden nicht versetzt werden – sollte das Gerät nicht voll vorgeheizt sein oder zu schnell bewegt werden, kann die Flamme auflodern.

6.8.6 Es muß ein ausreichender Abstand zu brennbarem Material sichergestellt werden. Der Abstand zur Decke und zur Wand muß mindestens 1250 mm betragen. Diese Mindestabstände unbedingt einhalten, **ANDERNFALLS** besteht **FEUERGEFAHR!**

6.8.7 Zum Abstellen des Gerätes und zum Leeren des Brennstoffsystems die Brennstoff-Flasche um 180° drehen, so daß der Text „AUS" an der Brennstoff-Pumpe nach oben zeigt. Nachdem die Flamme erloschen ist und nur Luft durch die Düse strömt, das Absperrventil (2) schließen, indem der Drehgriff bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn gedreht wird. Hinweis! Dieser Vorgang dauert ca. 1 Minute. Vor dem Zerlegen das Gerät abkühlen lassen.

6.8.8 NIEMALS ein warmes Gerät erneut anzünden. An warmen Teile des Gerätes kann flüssiger Brennstoff verdampfen, wodurch beim erneuten Anzünden eine gefährlich große Flamme entstehen kann.

7. WARTUNG

7.01 Bei Verwendung von flüssigen Brennstoffen muß die Düse regelmäßig gereinigt werden, um eine optimale und problemlose Funktion zu gewährleisten. Bei langfristigem Gebrauch von flüssigem oder qualitativ minderwertigem Brennstoff muss die Brennstoffleitung im Brenner (30) eventuell gereinigt werden, siehe Abschnitt 7.5.

7.1 **Reinigung der Düse**
Das Absperrventil (2) und den Regler (5) vollständig schließen und die Kartusche (3) bzw. die Brennstoff-Flasche (20) abschrauben.

7.2 Die Düse (10) kann in eingebautem Zustand ebenso wie nach einem Ausbau aus dem Gerät gereinigt werden.

7.3 Die Düse mit der mitgelieferten Reinigungsnadel (26) des Gerätes reinigen.

7.4 Die Düse wieder einsetzen und fest anziehen, damit eine vollständige Abdichtung gewährleistet ist. Als zusätzliche Sicherheit eine Primus-Gaskartusche benutzen und die Dichtheit an den Verbindungsstellen mit Seifenwasser kontrollieren. Wenn Blasen auftreten, ist die Verbindung nicht dicht.

7.5 Reinigung der Brennstoffleitung (Fig. 5)
Den Schlauch mit Hilfe der beiden Multiwerkzeuge (36 & 37) abschrauben. Verwenden Sie Nr. 37, um den Schlauch abzuschrauben, und Nr. 36, um die Brennstoffleitung gegenzuhalten. Anschließend die Brennstoffleitung reinigen, indem Sie die zentral angebrachte Stange (30) 4-5 Mal hin- und herdrehen (gegebenenfalls Werkzeug Nr. 36 zur Hilfe nehmen).

7.6 **Brennstoffpumpe (Fig. 6)**
Falls die Pumpe keinen Druck in der Brennstoff-Flasche erzeugt, die Leder-Pumpendichtung (28) etwas dehnen und mit Primus-Lederöl (Öl auf Speichel- oder Mineralbasis) ölen. Die Pumpenstange abschrauben und herausziehen. Die Lederdichtung mit Öl einreiben, bis das Leder weich und geschmeidig ist. Falls die Pumpe nun noch immer keinen Druck in der Brennstoff-Flasche erzeugt, die Lederdichtung erneuern oder zu Punkt 7.7 übergehen.

7.7 Wenn die Pumpe den Druck in der Brennstoff-Flasche nicht aufrechterhält, das Rückschlagventil (29) reinigen und überprüfen. Das Rückschlagventil abschrauben und den O-Ring reinigen. Danach das Rückschlagventil wieder einschrauben.

7.8 **Kontrolle und Wartung**
Stets darauf achten, daß alle Dichtungen und O-Ringe vorhanden sind, einwandfreien Zustand aufweisen und an der vorschriftsmäßigen Stelle eingebaut sind. Dies sollte bei jeder Montage des Gerätes kontrolliert werden. Beschädigte oder verschlissene O-Ringe erneuern – sie sind bei Ihrem Primus-Händler erhältlich.

7.9 **Multiwerkzeug**
Für Aus-/Einbau von Düse (10), Sicherungsmutter (31), Schlauchhalterung (32), Bodenschraube (33) und Halterung für Vorheizfilz (34). Siehe Abb. (5).

8. TIPS UND FEHLERSUCHE

Gas aus Primus-Einmalkartuschen (Propan-Butan-Gemisch) ist der ideale Brennstoff für den MultiFuel EX-Kocher. Die Kartuschen sind sehr benutzerfreundlich und benötigen normalerweise keine Vorheizung. Außerdem sind sie effizient und umweltfreundlich (kein Ruß) und benötigen fast keine Wartung und Pflege. Hochwertiges Kocherbenzin (Primus PowerFuel, MSR, White Gas/Coleman, Fuel) verbrennt sauber, allerdings nicht so sauber wie Kartuschengas, und hinterläßt fast keine Ablagerungen im Brennstoffsystem. Das Gerät ist mit einem Brennstoff-Filter im Kunststoffschlauch (35) der Pumpe versehen. Diese Filter sind im Normalfall wartungsfrei, können jedoch bei Bedarf erneuert werden. Wichtig! Die Dichtflächen nicht beschädigen! Anschließend eine Leckprüfung gem. Pkt. 4.5 durchführen. **Nachstehend finden Sie wichtige Information bezüglich der Leistung der Geräte, die mit Gaskartuschen betrieben werden, und der Steigerung (Aufrechterhaltung) der Leistung bei Kälte.**

Folgende Faktoren wirken sich auf die Heizleistung aus:
• Die Füllmenge in der Gaskartusche.
• Die Temperatur der umgebenden Luft.
• Die Anfangstemperatur des Flüssiggases.

Tips zur Leistungssteigerung bei Kälte:
• Die Gaskartusche zum Vorheizen in warmes Wasser (Füllhöhe 2,5 cm) stellen.
• Die Gaskartusche vor dem Anschließen an das Gerät mit den Händen vorwärmen oder in die Jacke stecken.

Mögliche Ursachen bei ungenügender Leistung
• Ungenügender Druck in der Brennstoff-Flasche.
• Falsche Düsengröße eingebaut.
• Düse oder Düsenfilter verstopft.
• Brennstoff-Filter verschmutzt.
• Windschutz o.dgl. fehlt.

Mögliche Ursachen bei flackernder und gelber Flamme
• Ungenügendes Vorheizen.
• Falsche oder fehlerhafte Düse.
• Windschutz o.dgl. fehlt – Primus Windscreen & Heat reflector benutzen oder das Gerät an geschützter Stelle aufstellen.
• Zu hoher Druck in der Brennstoff-Flasche wegen übermäßiger Pumpenbetätigung. Die Leistung mit dem Regler-Drehgriff zurücknehmen.
• Der Brennstoff ist zu alt oder von schlechter Qualität.

9. SERVICE UND REPARATURARBEITEN

9.1 Wenn ein Fehler nicht anhand der Angaben in dieser Anleitung beseitigt werden kann, bitte das Gerät beim Primus-Händler einliefern.

9.2 Andere als die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungs- oder Reparaturarbeiten sind aus Sicherheitsgründen unzulässig.

9.3 Jegliche Änderungen am Gerät sind aus Sicherheitsgründen unzulässig.

9.4 Das Gerät wurde mit einem werksmontierten Schlauch zugelassen. Andere Schlauchtypen als die Originalausführung sind NICHT zugelassen!

10. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

10.1 Grundsätzlich sind NUR Original-Ersatzteile und -Zubehör von Primus zugelassen. Bei der Montage von Ersatz- und Zubehörteilen ist Vorsicht geboten. Keine heißen Teile berühren.

10.2 Austausch-Kartuschen: Es sind nur die Primus-Gaskartuschen 2202, 2206 und 2207 mit Propan-Butan-Gemisch zugelassen. Austausch-Brennstoff-Flaschen: Es sind nur die Primus-Brennstoff-Flaschen 721150 und 721160 zugelassen.

10.3 Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Primus-Händler oder beim Importeur.

10.4 Bei Schwierigkeiten mit der Beschaffung von Ersatzteilen oder Zubehör bitte den Importeur im jeweiligen Land siehe www.primus.se verständigen.

IT

3288 PRIMUS MultiFuel EX FORNELLO

ISTRUZIONI PER L'USO

IMPORTANTE: Leggere accuratamente le seguenti istruzioni prima di collegare l'apparecchio alla cartuccia del gas o alla bomboletta del combustibile, 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. **Il mancato rispetto delle istruzioni per l'uso può provocare incidenti con conseguenti lesioni anche mortali.** Il fornello a gas Omnifuel consuma ossigeno e genera diossido di carbonio; non va quindi usato in ambienti scarsamente ventilati, al chiuso, in tenda o all'interno di un veicolo per non correre gravi pericoli, anche mortali.

USARE SOLO ALL'APERTO

Non coprire MAI il fornello, la bombola del gas o il serbatoio del combustibile con paraventi, pietre o altro materiale in grado di provocare surriscaldamento, o di danneggiare il fornello, oppure la bombola del gas o il serbatoio del combustibile. Il surriscaldamento dei contenitori del gas e del combustibile è potenzialmente molto pericoloso.

COMBUSTIBILE E PRESTAZIONI

Ugello 45 (0,45mm)

• Per il fornello MultiFel EX, 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.

Ugello 37 (0,37mm)

• Anche la benzina industriale di buona qualità oppure Primus PowerFuel, MSR ® White Gas /Coleman ® ha una combustione piuttosto pulita che lascia pochissimo residuo.

• La benzina per auto senza piombo va usata solo in condizioni eccezionali, dato che contiene additivi nocivi che lasciano maggiore quantità di residuo nel sistema.

• Per motivi sanitari si consiglia di non utilizzare mai benzina con piombo.

Ugello 28 (0,28mm)

• Il kerosene è reperibile ovunque, ma brucia con maggiore residuo, il preriscaldamento è più difficile e può richiedere una pulizia periodica frequente.

• Si sconsiglia l'uso di nafta, ma essa può essere utilizzata qualora non siano disponibili altri combustibili. La fiamma è molto fumosa, il preriscaldamento è lungo e richiede una pulizia periodica frequente.

1. INTRODUZIONE

1.1 Per questo fornello a gas usare solo con bombole PRIMUS art.no. 2202, 2206 e 2207 con miscela di gas propano/butano, oppure con serbatoio PRIMUS per benzina industriale (MSR ® White Gas / Coleman ®), benzina senza piombo, kerosene o altri combustibili simili.

1.2 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 Consumo di gas: 180 g/h / 8.000 Btu/h / ca. 2.3 kW a1 bar di pressione

1.4 Dimensioni dell'ugello 0,45 mm, per cartuccia del gas non ricaricabile Primus. Dimensioni dell'ugello 0,37 mm, per benzina industriale (Primus PowerFuel, MSR ® White Gas /Coleman ®) e benzina senza piombo. Dimensioni dell'ugello 0,28 mm, per kerosene e combustibili analoghi.

1.5 Il fornello è conforme alle norme EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 e CSA B140.9.2-1975. 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.** Controllare che il tubo non sia attorcigliato o schiacciato per evitare di logorarlo.

2. NORME DI SICUREZZA (Fig. 1)

2.1 Controllare che le guarnizioni a tenuta stagna dell'apparecchio e della pompa (1) siano integre e montate correttamente, prima di collegare la cartuccia di gas o la bombola di combustibile.

2.2 Il fornello è destinato al solo uso all'aperto. NON usare e NON accendere il fornello in ambienti poco ventilati, al chiuso, in una tenda, all'interno di un veicolo o in altro ambiente simile per evitare pericoli anche letali.

2.3 Posizionare il fornello su di una superficie piana.

2.4 Controllare che non vi siano oggetti infiammabili nelle vicinanze, secondo quanto indicato ai punti 4.86 e 6.8.6

2.5 Eseguire il montaggio o la sostituzione della cartuccia/serbatoio 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 perdite dal fornello, odore di benzina, di gas ecc., portarlo immediatamente lontano da fiamme libere per verificare la perdita. Il controllo d'eventuali perdite non va mai eseguito con fiamme libere, ma soltanto con acqua saponata.

2.7 Non usare in alcun caso il fornello se presenta guarnizioni danneggiate o logore, se perde, se è danneggiato o se funziona male.

2.8 Non lasciare mai un fornello acceso senza sorveglianza.

2.9 Attenzione a non dimenticare i recipienti per la cottura sul fornello acceso.

3. USO DEL FORNELLO

3.1 Non toccare mai le parti calde dell'apparecchio mentre è acceso o subito dopo averlo spento.

3.2 Custodia: Svitare la cartuccia del gas o la bombola del combustibile dal fornello quando il fornello non è in uso. La cartuccia va conservata in luogo fresco e asciutto e lontano da fonti di calore.

3.3 Non usare il fornello per usi diversi da quelli cui è destinato.

3.4 Maneggiare il fornello con cura. Non farlo cadere.

4. MONTAGGIO ED USO DELFORNELLO CON CARTUCCIA A GAS (Fig. 2 e 4)

4.01 **Prima di usare la bombola del gas è indispensabile scaricare il sistema da ogni traccia di combustibile residuo. Si può riscontrare altrimenti una fiamma improvvisa (per scaricare il sistema vedere ai punti 6.8.7). Controllare poi che l'ugello 45 sia montato correttamente.**

4.1 Controllare che il rubinetto (2) siano completamente chiusi ruotandoli completamente in senso orario.

4.2 Tenere la cartuccia (3) rivolta verso l'alto al momento di collegarla alla valvola.

4.3 Posizionare la valvola direttamente sopra la cartuccia (vedi Fig. 2)

4.4 Avvitare con cura la cartuccia alla valvola fino a toccare la guarnizione O-ring della valvola stessa. Assicurarsi che la cartuccia sia avvitata correttamente. **N.B! Per avvitare la cartuccia all'apparecchio usare solo le mani. Avvitare eccessivamente la cartuccia può danneggiarla.**

4.5 Controllare che la tenuta tra la cartuccia e il fornello sia perfettamente stagna. Il controllo va eseguito sempre e solo all'aperto. Il controllo d'eventuali perdite non va mai eseguito con fiamme libere, ma soltanto con acqua saponata applicata intorno ai raccordi. L'eventuale formazione di bollicine segnala la perdita. Se si sospetta che vi siano perdite o se si sente odore di gas, non accendere il fornello. Svitare la cartuccia, o la bombola, e riconsegnare l'apparecchio al vostro rivenditore Primus.

4.6 Posizionare il deflettore di calore (11) in posizione e ruotare i supporti (12) per le pentole nella posizione corretta.

4.7 Il fornello è pronto all'uso.

4.8.1 Il fornello deve sempre essere appoggiato su di una superficie stabile e piana. Assicurarsi che il tubo sia completamente steso e orientato in direzione opposta al fornello. La cartuccia deve essere sufficientemente lontana dal calore sprigionato dal fornello.

4.8.2 Ruotare il rubinetto (2) in senso antiorario e accendere subito il bruciatore (4).

4.8.3 Regolare la fiamma agendo sul rubinetto (2).

4.8.4 Il fornello va utilizzato esclusivamente in posizione verticale. Non spostare mai un fornello acceso, poiché prima che il fornello si scaldi, o un brusco spostamento possono rendere instabile la fiamma.

4.8.5 Dopo l'uso chiudere bene il rubinetto (2).

4.8.6 Osservare le distanze di sicurezza dai materiali infiammabili. Distanza dal soffitto e da ogni tipo di parete: almeno 1250 mm. **ALTRIMENTI** può esserci rischio d'incendio.

5. SOSTITUZIONE DELLA CARTUCCIA DEL GAS

5.1 Chiudere completamente il rubinetto (2). Assicurarsi che la fiamma sia spenta completamente e che non ci siano altre fiamme libere nelle vicinanze. La cartuccia va sostituita all'aperto e lontano da eventuali altre persone. Svitare la cartuccia dalla valvola e sostituire, se si presenta logora o comunque non integra, la guarnizione O-ring che garantisce la tenuta stagna del fornello. Avvitare correttamente posizionando la valvola direttamente sopra la filettatura della cartuccia; avvitare servendosi solo delle mani, secondo quanto descritto al punto 4.

6. MONTAGGIO ED USO DEL FORNELLO MEDIANTE COMBUSTIBILE LIQUIDO (Fig. 3 e 4)

6.01 Il fornello è fornito completo di tre ugelli. Quello contrassegnato con 45 è destinato alle cartucce di gas Primus, quello contrassegnato con 37 è destinato a benzina industriale e benzina senza piombo, mentre quello contrassegnato con 28 è destinato al kerosene, alla nafta o combustibili analoghi. Assicurarsi che sia montato l'ugello corretto.

6.02 Riempire il serbatoio Primus fino al livello indicato con combustibile liquido. N.B: Non superare mai il livello!

6.1. Controllare che il rubinetto (2) è completamente chiuso (ruotare a fondo in senso orario).

6.2. Avvitare la pompa (21) alla bombola (20).

6.3. 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.**

6.4. Posizionare il deflettore di calore (11) in posizione e ruotare i supporti (12) per il sostegno dei recipienti di cottura nella posizione corretta.

6.5. Pompare 20 volte, o anche di più se il combustibile è sotto il livello del serbatoio.

6.6. Posizionare il serbatoio su una superficie piana e stabile con la scritta "ON" della pompa rivolta verso l'alto.

6.8.1 Il fornello deve essere appoggiato su una superficie stabile e piana. **Verificare che il tubo sia orientato in direzione opposta al fornello e che non venga in contatto con la fiamma o il gas di scarico ad alta temperatura.** Controllare che il tubo non si attorcigli e che non sia schiacciato per evitare che si logori. Il serbatoio deve essere sufficientemente lontano dal calore sprigionato dal fornello.

6.8.2 Aprire la valvola per la chiusura agendo sul volantino (2) in senso antiorario in modo che il combustibile esca dall'ugello e raggiunga il tampone di preriscaldamento (23) fino a bagnarlo completamente (di norma un paio di secondi sono sufficienti; con kerosene e nafta, o in condizioni di tempo freddo o particolarmente ventoso, possono essere necessari dai 4 ai 6 secondi). Chiudere la valvola ruotandola in senso antiorario. Non usare più combustibile di quanto il tampone possa assorbire. Quando si utilizza benzina non è necessario impregnare completamente il tampone.

6.8.3 Controllare che non ci siano perdite dal rubinetto, dal volantino di regolazione, dalla pompa del combustibile, dall'ugello, dal tubo del combustibile, oppure dal tubo flessibile. **IN PRESENZA DI PERDITE, NON USARE IL FORNELLO.**

6.8.4 Accendere il tampone. **NON STARE CON LA FACCIA O ALTRE PARTI DEL CORPO SOPRA IL FORNELLO!** Il tampone di preriscaldamento brucia per circa 40 secondi utilizzando benzina industriale, un periodo più lungo con il kerosene o la nafta e se la temperatura ambiente è molto bassa. Quando il combustibile comincia ad esaurirsi nel tampone, aprire il rubinetto (2) in senso antiorario. Se la fiamma è gialla e instabile significa che il preriscaldamento è stato insufficiente. Provare a richiudere il rubinetto (2) fino ad ottenere una fiamma blu e stabile e lasciare riscaldare per un periodo più lungo. Se, nonostante ciò, non è possibile usare il fornello alla massima potenza, bisogna spengerlo, riaccenderlo ed eseguire un preriscaldamento più lungo e con maggior combustibile. Il fornello deve essere protetto dal vento durante il preriscaldamento.

6.8.5 Il fornello va usato esclusivamente in posizione verticale. Non spostare mai un fornello già acceso. Prima che l'apparecchio sia caldo, o un brusco spostamento possono rendere instabile la fiamma.

6.8.6 Osservare le distanze di sicurezza dai materiali infiammabili. Distanza dal soffitto e da ogni parete: almeno 1250 mm. **DIVERSAMENTE** c'è rischio d'incendio.

6.8.7 Chiusura dell'apparecchio e scarico dell'impianto d'alimentazione. Capovolgere il serbatoio di 180° in modo che la scritta "OFF" della pompa sia rivolta verso l'alto. Quando la fiamma si è estinta e arriva soltanto aria dall'ugello, chiudere la valvola (2) ruotando completamente il volantino in senso orario. NB: il processo richiede almeno 1 minuto. Lasciar raffreddare il fornello prima di smontarlo.

6.8.8 NON riaccendere un fornello caldo. Le parti calde possono far evaporare parzialmente il combustibile liquido e provocare, quindi, fiamme violente al momento della successiva accensione.

7. MANUTENZIONE

7.01 In caso di utilizzo di combustibile liquido, pulire regolarmente l'ugello per un esercizio ottimale e senza intoppi. Con ampio uso di combustibile liquido, o combustibile di scarsa qualità, può essere necessario pulire il tubo del combustibile nella stufa (30), vedere sezione 7.5.

7.1 **Pulizia dell'ugello.**
Chiudere il rubinetto (2), svitare la cartuccia (3) o la bombola (20).

7.2 L'ugello (10) può essere pulito sia da montato sull'apparecchio, sia da smontato.

7.3 Pulire l'ugello con l'ago in dotazione (26).

7.4 Rimontare l'ugello e avvitare con cura per garantire la tenuta stagna. Per una maggiore sicurezza, usare cartucce Primus e controllare la tenuta stagna con acqua saponata. Se si formano bollicine, l'avvitamento non è stato sufficiente. Avvitare nuovamente con cura.

7.5 Pulizia del tubo del combustibile (Fig. 5)
Scollegare il tubo per mezzo degli utensili multiuso 36 & 37. Usare l'utensile 37 per svitare il dado e l'utensile 36 per trattenere il tubo del combustibile. Il tubo del combustibile può dunque essere pulito ruotando l'asta posizionata in centro (30) 4-5 volte avanti e indietro (utilizzando se necessario l'utensile 36).

7.6 **Pompa del combustibile (Fig. 6)**
Se la pompa non mette in pressione la bombola del combustibile, tirare un poco la guarnizione di cuoio (28) e lubrificare con olio per cuoio della Primus (oppure con saliva o con un olio minerale). Svitare e tirare in fuori lo stelo della pompa. Lubrificare la guarnizione di cuoio fino a farla diventare morbida e flessibile. Se la pompa, ciononostante, non mette ancora in pressione la bombola, sostituire la guarnizione, oppure passare al punto 7.7.

7.7 Se la pompa non mette in pressione la bombola del combustibile, pulire e controllare la valvola di ritegno (29). Svitare la valvola di ritegno e asciugare la guarnizione di gomma, O-ring, con uno straccio. Rimontare la valvola di ritegno.

7.8 **Controllo e manutenzione**
Verificare che le guarnizioni O-ring e le tenute siano sempre montate correttamente ed in buono stato. Eseguire i controlli ogni qualvolta si monta il fornello. Sostituire la guarnizione se danneggiata o logora. Le guarnizioni sono reperibili presso i rivenditori Primus.

7.9 **Utensile universale**
Da usarsi per il montaggio/smontaggio dell'ugello (10), del dado di bloccaggio (31), del fissaggio del tubo flessibile (32), della vite di fondo (33) e del fermo del tampone (34). Vedere fig. (5).

8. AVVERTENZE E RICERCA GUASTI

• Per questo fornello a gas MultiFuel EX utilizzare preferibilmente una bombola PRIMUS con miscela di gas propano/butano. È facile da usare, non richiede pre-riscaldamento, è efficace, pulita (niente fuliggine) e non richiede, in pratica, alcuna manutenzione.

• Anche la benzina industriale di buona qualità oppure Primus PowerFuel, MSR ® White Gas /Coleman ® ha una combustione piuttosto pulita (anche se non quanto la cartuccia del gas) e lascia pochissimo residuo.

• Il fornello è dotato di filtro nel condotto flessibile di plastica d'aspirazione della pompa (35). Solitamente, questi filtri non richiedono attenzioni particolari, ma possono, se necessario, essere sostituiti. Attenzione a non danneggiare le superfici a tenuta stagna. Verificare che non vi siano perdite come indicato al punto 4.5.

• Qui di seguito sono riportate informazioni sulla potenza del fornello dotato di cartuccia del gas e su come aumentare, o mantenere, tale potenza

Fattori che infuiscono sulla potenza della fiamma:
• Volume di gas nella cartuccia.
• Temperatura dell'aria.
• Temperatura del gas all'accensione.

Consigli per aumentare la potenza della fiamma in caso di tempo freddo
• Riscaldare la cartuccia mettendola, rivolta verso l'alto, a bagnomaria in un paio di centimetri d'acqua calda.
• Riscaldare la cartuccia con le mani, o sotto la giacca, prima di montarla sull'apparecchio.

Motivi probabili di un effetto ridotto
• Pressione bassa nella bombola del combustibile liquido
• L'ugello montato non è corretto
• Ugello o filtro dell'ugello sono ostruiti
• Filtri del carburante ostruiti
• L'apparecchio non è protetto dal vento.

Possibili cause ed azioni correttive se la fiamma è gialla ed instabile
• Preriscaldamento insufficiente
• L'ugello montato non è quello corretto
• L'apparecchio non è protetto dal vento. Usare un paravento Primus Windscreen & Heatreflector, oppure sistemare il fornello in posizione protetta.
• Pressione eccessiva nel serbatoio dovuta a troppo pompaggio. Ridurre la potenza agendo sul volantino di regolazione.
• Utilizzo di combustibile vecchio o di qualità scadente.

9. ASSISTENZA E RIPARAZIONI

9.1 In caso di guasto non risolvibile con le presenti istruzioni, consegnare l'apparecchio a gas al vostro rivenditore di fiducia.

9.2 Non effettuare interventi diversi da quanto espressamente descritto o indicato.

9.3 Non apportare modifiche all'apparecchio: ciò lo renderebbe potenzialmente pericoloso.

9.4 Il fornello è omologato con il tubo montato in fabbrica; NON può essere sostituito con tubi diversi dall'originale.

10. RICAMBI E ACCESSORI

10.1 Usare solo ricambi e accessori originali Primus. Procedere al montaggio di ricambi e accessori con la massima cura evitando di toccare parti calde.

10.2 Cartuccia di ricambio: Per questo fornello utilizzare esclusivamente cartucce originali Primus 2202, 2206 e 2207 con miscela propano/butano. Bombole: per questo fornello utilizzare esclusivamente bombole per combustibile Primus 721950 e 721960.

10.3 I ricambi sono reperibili presso i rivenditori Primus, oppure presso l'importatore.

10.4 In caso di difficoltà nel reperire i ricambi o gli accessori desiderati, contattare l'importatore nazionale, vedi sito internet www.primus.se

NL

3288 PRIMUS MultiFuel EX KOOKTOESTEL

GEBRUIKSAANWIJZING

BELANGRIJK: Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voordat u het toestel aansluit op een gastankje of brandstoffles en lees de gebruiksaanwijzing ook later regelmatig door om uw kennis van de werking van het toestel op peil te houden. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik. **Het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing kan ernstig persoonlijk letsel of doodsgevaar tot gevolg hebben!**

WAARSCHUWING: Dit toestel verbruikt zuurstof en produceert koolodioxide. Ter voorkoming van levensgevaar mag het toestel NIET worden gebruikt of ontstoken in niet geventileerde ruimten, binnenshuis, in tenten, voertuigen of andere besloten ruimten. **UITSLUITEND VOOR GEBRUIK BUITENSHUIS!**

Dek het kooktoestel (gastankje of brandstoffles) **NOOIT** af met een windscherm, stenen of andere voorwerpen die oververhitting en beschadiging van het kooktoestel, gastankje of brandstoffles kunnen veroorzaken. De aldus ontstane oververhitting van gastankjes of brandstofflessen is levensgevaarlijk.

BRANDSTOFFEN EN PRESTATIES

Afsluitventiel 45 (0,45 mm)

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

Afsluitventiel 37 (0,37 mm)

• Hoogwaardige benzine voor industrieel gebruik of Primus PowerFuel, MSR® White Gas/Coleman® Fuel heeft een schone verbranding en laat hoegenaamd geen aanslag achter in het brandstofsysteem.
• Gewone autobenzine mag alleen bij wijze van uitzondering worden gebruikt, aangezien deze brandstof additieven bevat die gevaar voor de gezondheid opleveren en bovendien aanslag in het brandstofsysteem achterlaat.
• Gebruik om gezondheidsredenen nooit gelode benzine.

Afsluitventiel 28 (0,28 mm)

• Petroleum is over de hele wereld verkrijgbaar, maar produceert een blakerende vlam. Het voorverwarmen is ook lastiger, terwijl regelmatig reinigen noodzakelijk is
• Gebruik diesel alleen als er geen andere brandstof beschikbaar is. Deze brandstof produceert een walmende vlam, vereist een lange voorverwarmingstijd en vergt regelmatig schoonmaken.

1. INLEIDING

1.1 Dit toestel is uitsluitend geschikt voor de Primus-gastankjes 2202, 2206 en 2207, gevuld met een mengsel van propaan en butaan, of Primus-brandstofflessen voor industriebenzine (Primus PowerFuel, MSR® White Gas/Coleman® Fuel), ongelode benzine, petroleum en andere soortgelijke brandstoffen.

1.2 Pogingen om het toestel aan te sluiten op andere soorten gastanks of brandstofflessen kunnen gevaarlijk zijn, met het risico van persoonlijk letsel of ongevallen met dodelijke afloop

1.3 Gasverbruik: 180 g/u / 5.800 Btu/u / ca. 2,3 kW bij een druk van 1 bar.

1.4 Afmeting van het afsluitventiel: 0,45 mm voor wegwerpcassettes van Primus. Afmeting van afsluitventiel: 0,37 mm voor industriebenzine (MSR® White Gas/Coleman® Fuel) en ongelode benzine. Afmeting van afsluitventiel: 0,28 mm voor petroleum en soortgelijke brandstoffen.

1.5 Dit toestel voldoet aan de eisen volgens EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 en CSA B140.9.2-1975. Het CE-merkteken is alleen van toepassing bij gebruik van gas.

1.6 **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.** Voorkom dat de slang verdraaid wordt of wordt blootgesteld aan slijtage.

2. WENKEN VOOR VEILIG GEBRUIK

2.1 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 brandstoffles aansluit.

2.2 Dit toestel is uitsluitend bedoeld voor gebruik buitenshuis. Ter voorkoming van levensgevaar mag het toestel NIET worden gebruikt of ontstoken in niet geventileerde ruimten, binnenshuis, in tenten, auto's of andere besloten ruimten.

2.3 Plaats de gasbrander op een vlakke ondergrond.

2.4 Vergewis u ervan dat er in de nabijheid van het toestel geen brandbare voorwerpen aanwezig zijn zoals beschreven onder punt 4.8.4 en 6.8.6.

2.5 Het vervangen of aansluiten van een gascassette of brandstoffles dient plaats te vinden op een veilige plaats buitenshuis en uit de nabijheid van hittebronnen als open vuur, waakvlammen, elektrische kachels en andere mensen.

2.6 Plaats het toestel in geval van lekkage (gas- of benzinegeur, enz.) onmiddellijk op een goed geventileerde plaats in de vrije lucht, uit de nabijheid van ontstekingsbronnen. Controleer en verhelp de lekkage. Gaslekkages mogen uitsluitend buitenshuis worden gecontroleerd. Voor de controle op lekkage mag nooit een vlam worden gebruikt. Gebruik zeepsop.

2.7 Gebruik het toestel nooit als de afdichtingen beschadigd of versleten zijn of als het toestel zelf lekt, beschadigd is of niet goed werkt.

2.8 Laat een brandend toestel nooit onbeheerd achter.

2.9 Let op dat pannen niet droogkoken.

3. HANTEREN VAN HET TOESTEL

3.1 Raak tijdens of kort na het gebruik nooit de hete onderdelen van het toestel aan.

3.2 **Opslag:** Schroef het gastankje of de brandstoffles los als het toestel niet wordt gebruikt. Bewaar het gastankje op een droge en veilige plaats, uit de nabijheid van warmtebronnen.

3.3 Gebruik het toestel niet op oneigenlijke wijze of voor andere dan de beoogde doeleinden.

3.4 Behandel het toestel met de nodige voorzichtigheid. Laat het toestel niet vallen.

4. MONTEREN EN GEBRUIK VAN HET TOESTEL MET GASCASSETTE

4.01 **Het is enorm belangrijk dat het brandstofsysteem geheel leeg is voordat gasbrandstof wordt gebruikt. Een gevaarlijke steekvlam kan anders ontstaan (zie voor het aftappen van het systeem de aanwijzingen onder punt 6.8.7). Vergewis u er ook van dat afsluitventiel 45 is gemonteerd.**

4.1 Zorg ervoor dat de afsluitklep (2) goed gesloten zijn (door zo ver mogelijk met de klok mee te draaien).

4.2 Houd het gastankje (3) rechtop tijdens het aansluiten op de klep.

4.3 Plaats de klep recht op het gastankje (zie fig.2).

4.4 Draai het gastankje voorzichtig op de klep tot het de O-ring van de klep raakt. Let op dat u het gastankje niet scheef op de schroefdraad draait. **N.B: Het gastankje mag alleen met handkracht op de klep worden geschroefd! Als u het gastankje te hard vastdraait kan het beschadigd worden.**

4.5 Zorg ervoor dat de gasaansluiting volledig is afgedicht. Het gas mag uitsluitend buitenshuis worden gecontroleerd. Voor de controle op lekkage mag nooit een vlam worden gebruikt. Gebruik zeepsop dat u op de naden en aansluitingen van de gasbrander aanbrengt. Bij lekkage worden belletjes gevormd rondom de lekkage. Als u redenen hebt om aan te nemen dat de brander lekt of als u een gaslucht gewaarwordt, mag de gasbrander niet worden aangestoken. Draai het gastankje los en lever de gasbrander in bij uw Primusdealer.

4.6 Draai de poten (pannensteunen) (12) in positie in het windscherm (11).

4.7 Het kooktoestel is nu klaar voor gebruik.

4.8.1 Het toestel moet altijd op een stabiele ondergrond staan. Zorg ervoor dat de slang geheel gestrekt is en van het kooktoestel af is gericht. De gascassette moet buiten bereik van de kookwarmte staan.

4.8.2 Draai de afsluitklep (2) tegen de klok in en ontsteek de brander (4) onmiddellijk.

4.8.3 Stel de vlam af met behulp van de afsluitklep (2).

4.8.4 Het toestel mag alleen rechtopstaand worden gebruikt. Verplaats nooit een brandend toestel. De vlam kan flakkeren voordat het toestel warm genoeg is of als het te abrupt wordt verplaatst.

4.8.5 Na het gebruik eerst de afsluitklep (2).

4.8.6 Zorg voor voldoende afstand tot brandbare materialen. De afstand tot het plafond/dak dient minstens 1250 mm te zijn en tot de wand minstens 1000 mm. **ANDERS** kan brand uitbreken!

5. VERVANGEN VAN GASTANK

5.1 Sluit de afsluitklep (2) geheel. Zorg ervoor dat de vlam geheel is gedoofd en dat er geen ander open vuur in de nabijheid is. Het gastankje moet buitenshuis worden vervangen, buiten bereik van andere personen. Draai het tankje van de klep en vervang de O-ring waarmee het kooktoestel wordt afgedicht, als de ring gebarsten of versleten is. Voorkom het scheef op de schroefdraad draaien, door de klep recht op de schroefdraad van het gastankje te plaatsen en de klep alleen met handkracht aan te draaien, zoals beschreven onder punt 4.

6. MONTEREN EN GEBRUIKEN VAN HET TOESTEL MET VLOEIBARE BRANDSTOFFEN

6.01 Het toestel wordt geleverd met drie afsluitkleppen. Het afsluitventiel met de anduiding 45 is bedoeld voor Primus-gastankjes, afsluitventiel 37 voor industriebenzine en ongelode benzine en afsluitventiel nummer 28 is bedoeld voor petroleum, diesel en soortgelijk brandstoffen. Vergewis u ervan dat het juiste afsluitventiel is gemonteerd.

6.02 Vul de Primus-brandstoffles tot aan de streep met vloeibare brandstof. N.B: Nooit tot boven de vulstreep!

6.1 Zorg ervoor dat de afsluitklep (2) goed gesloten zijn (door zo ver mogelijk met de klok mee te draaien).

6.2 Draai de pomp (21) in de brandstoffles (20).

6.3 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.**

6.4 Draai de poten (pannensteunen) (12) in positie in het windscherm (11).

6.5 Pomp ca. 20 slagen, of meer als het brandstofniveau onder de streep in de brandstoffles staat.

6.6 Plaats de brandstoffles op een vlakke en stevige ondergrond met de tekst "ON" op de brandstofpomp omhoog gericht.

6.8.1 Het toestel moet altijd op een stabiele ondergrond staan. **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.** Voorkom dat de slang verdraaid wordt of wordt blootgesteld aan slijtage.De brandstoffles moet buiten bereik van de kookwarmte staan.

6.8.2 Open de afsluitklep (2), in te draaien en laat de brandstof ca. 2 seconden uit het afsluitventiel spuiten voordat u de knop weer dichtdraait. Als petroleum of diesel wordt gebruikt en bij koud weer of harde wind, is meer brandstof vereist voor de voorverwarming. Laat de brandstof dan 4-6 seconden ontsnappen.

6.8.3 Controleer of het toestel lekt aan de afsluitklep, de brandstofpomp, het afsluitventiel, de brandstofleiding of de slang. **BIJ LEKKAGE HET TOESTEL NIET GEBRUIKEN!**

6.8.4 Ontsteek het voorverwarmingskussentje. **HOUD UW HOOFD EN ANDERE LICHAAMSDELEN NIET BOVEN HET TOESTEL**
Het voorverwarmingskussentje zal nu ca. 40 seconden branden als industriebenzine/white gas wordt gebruikt, langer bij gebruik van petroleum en diesel of als de omgevingstemperatuur te laag is. Wanneer de brandstof in het voorverwarmingskussentje bijna op is, maar voordat de vlam geheel is gedoofd, draait u de afsluitklep (2) langzaam open (tegen de klok in draaien). Als het toestel met gele en flakkerende vlam brandt, is de voorverwarmingstijd te kort. Draai de afsluitklep (2) een beetje lager tot de vlam blauw en stabiel is en laat het toestel een poosje op een laag pitje branden om te worden voorverwarmd. Als het desondanks niet mogelijk is om het kooktoestel met volle kracht te laten branden, dan zit er niets anders op dan het kooktoestel uit te zetten en af te laten koelen en de voorverwarmingsprocedure te herhalen met een langere tijd en meer voorverwarmingsbrandstof. Denk er ook aan dat het kooktoestel tijdens de voorverwarmingsprocedure uit de wind moet staan.

6.8.5 Het toestel mag alleen rechtopstaand worden gebruikt. Verplaats nooit een brandend toestel. De vlam kan flakkeren voordat het toestel warm genoeg is of als het te abrupt wordt verplaatst.

6.8.6 Zorg voor voldoende afstand tot brandbare materialen. De afstand tot het plafond/dak dient minstens 1250 mm te zijn en tot de wand minstens 1000 mm. ANDERS **kan brand uitbreken!**

6.8.7 Uitzetten van het toestel en aftappen van het brandstofsysteem. Draai de brandstoffles 180° zodat de tekst "OFF" op de brandstofpomp omhoog is gericht. Als de vlam is gedoofd en er alleen nog lucht uit het afsluitventiel komt, sluit u de afsluitklep (2) (door de knop volledig met de klok mee te draaien).
Opmerking: Deze procedure neemt ca. 1 minuut in beslag. Laat het toestel afkoelen voordat u het uiteenneemt.

6.8.8 Gebruik een warm toestel NIET opnieuw. Warme delen van het toestel kunnen de vloeibare brandstof doen verdampen en bij het ontsteken kan een steekvlam ontstaan.

7. ONDERHOUD

7.01 Bij gebruik van vloeibare brandstoffen dient het afsluitventiel regelmatig te worden gereinigd om een optimale en probleemloze werking te verzekeren. Bij langdurig gebruik van vloeibare brandstof of bij gebruik van brandstof van slechte kwaliteit, heeft de brandstofpijp van de gasbrander (30) mogelijk een schoonmaakbeurt nodig, zie paragraaf 7.5.

7.1 **Reiniging van het afsluitventiel.**
Sluit de afsluitklep (2) en draai de gascassette (3) of brandstoffles (20) los.

7.2 Het afsluitventiel (10) kan op het kooktoestel worden gereinigd of nadat het is verwijderd.

7.3 Reinig het afsluitventiel met behulp van van de bij het toestel geleverde reinigingsnaald (26).

7.4 Plaats het afsluitventiel weer terug en draai het stevig vast om een goede afdichting te waarborgen. Voor extra veiligheid, gebruik Primus-gastanks en controleer de naden met zeepsop. De afdichting is onvoldoende als er belletjes ontstaan.

7.5 Schoonmaken van de brandstofpijp (Fig. 5)
Gebruik de multitools 36 en 37 om de slang te ontkoppelen.
Gebruik gereedschap 37 om de verbindingsmoer los te draaien en gereedschap 36 om de brandstofpijp vast te houden. De pijp kan dan schoongemaakt worden door de middenstang (30) 4-5 keer heen en weer te draaien (gebruik desnoods gereedschap 36).

7.6 **Brandstofpomp (Fig. 6)**
Als de pomp geen druk opbouwt in de brandstoffles, zet dan het leertje (28) strak en smeer de pakking in met Primus-lederolie (of met speeksel of olie op mineraalbasis). Draai de pompstang los en verwijder hem. Smeer de lederen pakking in met olie tot hij zacht en soepel is. Als de pomp er nog steeds niet in slaagt om de brandstoffles onder druk te zetten, dient de lederen pakking te worden vervangen. Ga verder met punt 7.9.

7.7 Als de pomp de druk in de fles niet op peil kan houden, reinig en controleer dan de terugslagklep (29). Demonteer de terugslagklep en vergewis u ervan dat de O-ring schoon is. Plaats de terugslagklep weer terug.

7.8 **Inspectie en onderhoud**
Zorg er altijd voor dat de afdichtingen en O-ringen correct zijn geplaatst en in goede staat verkeren. Controleer dit telkens als u het toestel in elkaar zet. Vervang de O-ring als hij beschadigd of versleten is. Nieuwe O-ringen zijn te koop bij uw plaatselijke Primusdealer.

7.9 **Het multifunctionele gereedschap**
Wordt gebruikt voor het demonteren/monteren van het afsluitventiel (10), de borgmoer (31), de slangbevestiging (32), de schroef in de bodem (33) en de vergrendeling van het voorverwarmingskussentje (34). Zie de fig. (5)

8. ADVIEZEN EN OPSPOREN VAN STORINGEN

Primusgas in wegwerpcassettes (mengsel van propaan/butaan) is de ideale brandstof voor het MultiFuel EX-kooktoestel. Het is eenvoudig in het gebruik, effectief, schoon (geen roetaanslag), vergt geen voorverwarming en is vrijwel onderhoudsvrij. Hoogwaardige industriebenzine of Primus PowerFuel, MSR® White Gas/Coleman® Fuel heeft een schone verbranding (hoewel niet zo schoon als gas uit wegwerpcassettes) en laat hoegenaamd geen aanslag achter in het brandstofsysteem. Het kooktoestel is voorzien van een brandstoffilter op de plastic slang van de pomp (35). Normaal gesproken vereisen deze filters geen aandacht. De filters kunnen echter zo nodig worden vervangen. Wees voorzichtig met de afdichtingsvlakken. Controleer op lekkage aan de hand van punt 4.5. Hieronder volgt belangrijke informatie over het vermogen van het toestel bij gebruik van gascassettes en adviezen voor het opvoeren (behouden) van het vermogen.

Factoren die van invloed zijn op het vermogen:
• De hoeveelheid gas in de cassette
• De temperatuur van de omgevingslucht
• De starttemperatuur van het gas

Tips voor het opvoeren van het vermogen bij koud weer
• Voorverwarm de gascassette door hem in 2,5 cm diep bad met warm water te plaatsen.
• Voorverwarm de gascassette met uw handen of onder uw jas of jack voordat u hem aansluit op het toestel.

Mogelijke redenen voor verminderd vermogen
• Te lage druk in de fles voor vloeibaar brandstof
• Verkeerd afsluitventiel geplaatst
• Afsluitventiel of afsluitventielfilter verstopt
• Brandstoffilters zijn verstopt
• Het toestel is niet beschermd tegen wind, enz.

Mogelijke redenen voor flakkerende en gele vlam
• Onvoldoende voorverwarming.
• Verkeerd afsluitventiel.
• Het toestel is niet beschermd tegen wind, enz. Gebruik de Primus Windscreen & Heatreflector of plaats het kooktoestel op een beschermde plaats.
• Te hoge druk in brandstoffles door te veel pompen. Verminder het vermogen met de regelknop.
• Er is oude brandstof of brandstof van een slechte kwaliteit gebruikt.

9. SERVICE EN REPARATIE

9.1 Als u eventuele fouten niet met behulp van deze aanwijzingen kunt verhelpen, dan dient u het toestel in te leveren bij uw plaatselijke Primusdealer.

9.2 Probeer nooit andere onderhouds- of reparatiewerkzaamheden te verrichten dan de werkzaamheden die in deze aanwijzingen worden beschreven.

9.3 Breng nooit zelf wijzigingen aan aan het toestel, aangezien dit gevaar kan opleveren bij het gebruik.

9.4 Het kooktoestel is goedgekeurd met de in de fabriek gemonteerde slang, die **UITSLUITEND** vervangen mag worden door een originele reserveslang

10. RESERVEONDERDELEN EN ACCESSOIRES

10.1 Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en accessoires van Primus. Wees voorzichtig bij het monteren van reserveonderdelen en accessoires en raak hete onderdelen niet aan.

10.2 Ruilgasflessen: Gebruik voor dit toestel alleen Primus 2202-, 2206- of 2207-gastankjes met een gasmengsel van propaan/butaan. Brandstofflessen: Gebruik voor dit toestel alleen de Primus-brandstofflessen 721950 en 721960.

10.3 Reserveonderdelen zijn beschikbaar bij uw Primusleverancier of bij de importeur.

10.4 Hebt u problemen met het vinden van passende reserveonderdelen of accessoires? Neem dan contact op met de importeur in uw land zie www.primus.se

SE

3288 PRIMUS MultiFuel EX KÖK

BRUKSANVISNING

VIKTIGT: Läs noga igenom denna bruksanvisning innan apparaten ansluts till gasbehållaren eller bränsleflaskan. 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 koldioxid. 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 UTOMHUSBRUK!**

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

BRÄNSLEN OCH PRESTANDA

Munstycke 45 (0,45mm)

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

Munstycke 37 (0,37mm)

• Primus PowerFuel, bra kvalitativ Industribensin eller MSR® White Gas/Coleman® Fuel har en ren förbränning och lämnar nästan inga beläggningar i bränslesystemet.
• Fordonsbensin bör endast användas undantagsvis, eftersom sådan innehåller tillsatser som är hälsovådliga och som dessutom lämnar beläggningar i bränslesystemet.
• Av hälsoskäl skall aldrig blyad bensin användas.

Munstycke 28 (0,28mm)

• Fotogen finns tillgängligt i hela världen men brinner med en sotigare låga, den är också svårare att förvärma och kan kräva regelbunden rengöring.
• Dieselbränsle kan användas då inget annat bränsle finns tillgängligt. Bränslet brinner med en sotande låga, tar lång tid att förvärma och kräver regelbunden rengöring.

1. INLEDNING

1.1 Denna gasapparat är avsedd endast för Primus gasbehållare 2202, 2206 och 2207 med propan/butan gasblandning eller Primus bränsleflaskor för Industribensin (MSR® White Gas/ Coleman® Fuel), oblyad bensin, fotogen och andra liknade bränslen.

1.2 Det kan vara riskfyllt att försöka ansluta denna gasapparat till andra sorters gasbehållare eller bränsleflaskor. Det kan medföra läckor som kan orsaka personskador eller död.

1.3 Gasförbrukning: 180 g/h / 8.000 Btu/h / ca. 2.3 kW vid 1 bars tryck. (Gas Canada 12000 Btu/h)

1.4 Munstycksstorlek: 0,45 mm för Primus engångsbehållare. Munstycksstorlek: 0,37 mm för Primus PowerFuel, industribensin (MSR® White Gas/Coleman® Fuel) och oblyad bensin. Munstycksstorlek: 0,28 mm för fotogen eller liknade bränslen.

1.5 Denna apparat uppfyller kraven enligt EN 521, Z21.72b-2002/ CSA 11.2b-2002 och CSA B140.9.2-1975. CE-märkningen (EN 521) omfattar endast gasoldrift.

1.6 **Ha alltid uppsikt över att slangen är riktad från köket och inte kommer i kontakt med lågan eller de heta avgaserna.** Undvik att slangen tvinnas eller utsätts för nötning.

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 gasapparaten på en plan yta.

2.4 Se till att inget brännbart föremål finns i närheten så som finns beskrivet under punkterna 4.8.4 och 6.8.6.

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 gasläckage får endast ske utomhus. Kontroll av läckage får **aldrig** ske med öppen låga. Använd i stället tvålvatten.

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 torrt.

3. HANTERING AV APPARATEN

3.1 Vidrör ej de upphettade delarna av apparaten under eller strax efter användandet.

3.2 Förvaring: Skruva av gasbehållaren/bränsleflaskan från apparaten då den ej används. Gasbehållaren ska förvaras på en torr säker plats, där det ej finns några värmekällor i närheten.

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

4.01 **Det är oerhört viktigt att bränslesystemet är helt tömt på annat bränsle innan gasbränslet används. En farlig uppflammande låga kan annars uppstå (anvisning om hur man tömmer system finns under punkt 6.8.7). Säkerställ också att munstycke 45 är installerat.**

4.1 Se till att avstängningsventilen (2) är helt stängd (genom att vrida maximalt medurs).

4.2 Håll gasbehållaren (3) i upprätt läge när den ska anslutas till ventilen.

4.3 Placera ventilen rakt på gasbehållaren (se Fig.2)

4.4 Skruva försiktigt gasbehållaren in i ventilen till dess den vidrör ventilens O-ring. Se till att ingen snedgängning sker vid anslutningen till gasbehållaren. **OBS! Gasbehållaren får endast skruvas på ventilen med handkraft. Vid för hård åtskruvning kan skador uppstå på gasbehållaren.**

4.5 Se till att fullständig tätning för gasen uppnåtts. Kontroll av gas får endast ske utomhus. Kontroll av läckage får aldrig ske med öppen låga. Använd tvålvatten som appliceras vid gasapparatens sammanfogningar och anslutningar. Vid läckage uppstår bubblor runt det läckande området. Om det finns anledning att tro att läckage föreligger eller om det luktar gas, tänd ej gasapparaten. Skruva av gasbehållaren och återlämna gasapparaten till din Primus återförsäljare.

4.6 Rotera benen (kärlstöden) (12) i sin rätta position i vindskyddet (11).

4.7 Köket är nu klart för användning.

4.8.1 Apparaten ska alltid stå på en stadig yta. Se till att slangen är helt sträckt och att den är riktad från köket. Gasbehållaren ska vara utom räckhåll för kökets värme.

4.8.2 Vrid avstängningsventilen (2) moturs, tänd brännaren (4) omedelbart.

4.8.3 Justera lågan genom att vrida avstängningsventilen (2).

4.8.4 Apparaten får endast användas i upprätt läge. Flytta aldrig en tänd apparat. En fladdrande låga kan uppstå innan apparaten blivit varm eller om den flyttats alltför häftigt.

4.8.5 Efter användandet stäng avstängningsventilen (2).

4.8.6 Avstånd till brännbart material skall säkerställas. Avstånd till tak skall minst vara 1250 mm och vägg minst 1000 mm **OM INTE** kan brand uppstå!

5. BYTE AV GASBEHÅLLARE

5.1 Stäng avstängningsventilen (2) helt. Se till att lågan är släckt och att ingen annan öppen eld finns i närheten. Gasbehållaren ska bytas utomhus där inga människor befinner sig. Skruva av behållaren från ventilen och byt ut O-ringen, som tätar köket, om denna är sprucken eller utnött. Undvik snedgängning genom att placera ventilen rakt på gasbehållarens gänga och skruva i den endast med handkraft, såsom beskrivits under punkt 4.

6. MONTERING OCH ANVÄNDNING AV APPARATEN MED FLYTANDE BRÄNSLEN

6.01 Apparaten levereras med tre munstycken. Munstycket märkt 45 är avsett för Primus gasbehållare, munstycke 37 för industribensin och oblyad bensin och munstycket märkt 28 är avsett för fotogen,diesel eller liknande bränslen. Säkerställ att rätt munstycke är installerat.

6.02 Fyll Primus bränsleflaska upp till fyllinjen med flytande bränsle. OBS! Aldrig över fyllinjen!

6.1 Se till att avstängningsventilen (2) är helt stängd (genom att vrida maximalt medurs).

6.2 Skruva i pumpen (21) i bränsleflaskan (20).

6.3 Skruva försiktigt pumpens svivelkoppling in i ventilen till dess den vidrör ventilens O-ring. Se till att ingen snedgängning sker vid anslutningen till svivelkopplingen. **OBS! Svivelkopplingen får endast skruvas på ventilen med handkraft. Vid för hård åtskruvning kan skador uppstå på svivelkopplingen.**

6.4 Rotera benen (kärlstöden) (12) i sin rätta position i vindskyddet (11).

6.5 Pumpa c:a 20 pumpslag, mer om bränsle nivån är under fyllinjen i bränsleflaskan.

6.6 Placera bränsleflaskan på en jämn och stadig yta med texten "ON" på bränslepumpen uppåt.

6.8.1 Apparaten ska alltid stå på en stadig yta. **Ha alltid uppsikt över att slangen är riktad från köket och inte kommer i kontakt med lågan eller de heta avgaserna.** Undvik att slangen tvinnas eller utsätts för nötning. Bränsleflaskan ska vara utom räckhåll för kökets värme.

6.8.2 Öppna avstängningsventilen (2) och låt bränsle spruta ur munstycket ca 2 sekunder innan vredet åter stängs. Om fotogen eller diesel används, eller om väderleken är kall eller blåsig krävs mer bränsle till förvärmningen. Släpp då ut bränsle 4-6 sekunder.

6.8.3 Kontrollera att inte apparaten läcker vid avstängningsventilen, reglervredet, bränslepumpen, munstycket, bränsleröret eller slangen. **OM LÄCKOR UPPTÄCKS, ANVÄND INTE APPARATEN!**

6.8.4 Tänd förvärmningsfilten. **HÅLL INTE DITT HUVUD ELLER ANDRA DELAR AV DIN KROPP OVANFÖR APPARATEN**
Förvärmningsfilten kommer nu att brinna ca 40 sek om industribensin/white gas används, längre tid om fotogen eller diesel används eller om omgivningstemperaturen är låg. När bränslet börjar ta slut i förvärmningsfilten men innan lågan slocknat helt, ska avstängningsventilen (2) sakta öppnas (genom att vrida moturs). Om apparaten brinner med gul och uppflammande låga har förvärmningen varit otillräcklig. Prova att vrida tillbaks avstängningsventilen (2) något tills blå stabil låga erhålls och låt apparaten brinna på låg effekt en stund för att värmas upp. Går det trots detta inte att köra köket på full effekt, återstår bara att stänga av köket, låta det svalna helt för att sedan göra en ny och längre förvärmning med mer förvärmningsbränsle. Tänk också på att köket måste vara vindskyddat under förvärmningsproceduren.

6.8.5 Apparaten får endast användas i upprätt läge. Flytta aldrig en tänd apparat. En fladdrande låga kan uppstå innan apparaten blivit varm eller om den flyttats alltför häftigt.

6.8.6 Avstånd till brännbart material skall säkerställs. Avstånd till tak skall minst vara 1250 mm och vägg minst 1000 mm **OM INTE** kan brand uppstå!

6.8.7 Avstängning av apparaten och tömning av bränslesystemet. Vrid bränslebehållaren 180° så att texten "OFF" på bränslepumpen pekar uppåt. När lågan har slocknat och endast luft kommer igenom munstycket, stäng avstängningsventilen (2) (genom att vrida ratten maximalt medurs).Notera: Denna procedur kommer att ta ca. 1 minut. Låt apparaten svalna innan den monteras isär.

6.8.8 Återantänd INTE en varm apparat. Varma apparatdelar kan förånga det flytande bränslet och en stor flamma kan uppstå vid ett tändningsförsök.

7. UNDERHÅLL

7.01 Vid användning av flytande bränslen skall munstycket regelbundet rengöras för optimal och problemfri drift. Vid långvarigt användande av flytande bränsle, eller bränsle med dålig kvalité, kan bränsleledningen in i köket (30) behöva rensas, se avsnitt 7.5.

7.1 **Rengöring av munstycket**
Stäng avstängningsventilen (2) och skruva av gasbehållaren (3) eller bränsleflaskan (20).

7.2 Munstycket (10) kan rengöras monterat eller om det blir avmonterat från apparaten.

7.3 Rengör munstycket genom att använda apparatens medlevererade rensnål (26).

7.4 Sätt i munstycket igen och skruva i det ordentlig så att tillslutningen blir tät. För extra säkerhet, använd Primus gasbehållare, kontrollera sammanfogningen med tvålvatten. Sammanfogningen är ej tillräckligt tät om bubblor uppstår.

7.5 Rengöring av bränsleledning (Fig. 5)
Skruva av slangen med hjälp av de två multiverktygen (36 & 37). Använd nr. 37 för att gänga av slangen och nr. 36 för att hålla emot på bränsleledningen. Rengör sedan bränsleledningen genom att vrida den centralt placerade stången (30) 4-5 gånger fram och tillbaka (med hjälp av verktyg nummer 36 om så behövs).

7.6 **Bränslepump (Fig. 6)**
Om inte pumpen trycksätter bränsleflaskan, sträck ut läderpackningen (28) något och smörj in den med Primus läderolja, (saliv eller annan mineralbaserad olja). Skruva av och dra ut pumpstången. Smörj in oljan i läderpackningen tills att den är mjuk och följsam. Om pumpen trots detta inte trycksätter bränsleflaskan, byt ut läderpackningen eller gå vidare till punkt 7.7.

7.7 Om inte pumpen kan behålla trycket i flaskan, rengör och kontrollera backventilen (29). Demontera backventilen och tillse att o-ringen är ren. Montera åter backventilen.

7.8 **Kontroll och underhåll**
Se alltid till att tätningar och o-ringar är rätt placerade och i gott skick. Detta bör kontrolleras varje gång som apparaten monteras. Byt ut O-ringen om den är skadad eller utnött. Nya O-ringar finns att köpa hos din närmaste Primus återförsäljare.

7.9 **Multiverktyg**
Används för demontering/montering av munstycke (10), låsmutter(31), slanginfästning(32), bottenskruv(33) och lås för förvärmningsfilt(34). Se fig (5)

8. RÅD OCH FELSÖKNING

Primus gas engångsbehållare (propan/butan blandning) är det ideala bränslet för MultiFuel EX köket. Det är enkelt att använda, kräver ingen förvärmning, effektivt, rent (inget sot) och kräver nästan inget underhåll och service. Primus PowerFuel, bra kvalitativ Industribensin eller MSR® White Gas/Coleman® Fuel har en ren förbränning men inte så ren som engångsbehållargas och lämnar nästan inga beläggningar i bränslesystemet. Köket är försett med bränslefilter på pumpens plastslang (35). Normalt kräver dessa filter ingen uppmärksamhet. Filtren kan dock bytas ut vid behov. Var aktsam om tätningsytorna. Läcktesta enligt punkt 4.5.

Nedan finns viktigt information angående effekten på kök använda med gasbehållare och tips om hur man kan höja (bibehålla) effekten.

Faktorerna som påverkar effekten är följande:
• Volymen av gas i behållaren.
• Temperaturen på den omgivande luften.
• Starttemperaturen på gasen.

Effekthöjningstips vid kall väderlek:
• Förvärm gasbehållaren genom att placera den upprätt i en tum (2.5 cm) med varmt vatten.
• Förvärm gasbehållaren med händer eller innanför jackan innan den ansluts till apparaten.

Möjliga anledningar till nedsatt effekt:
• För lågt tryck i flaska för flytande bränsle.
• Felaktigt munstycke monterat.
• Munstycke eller munstycksfilter igensatt.
• Bränslefilter igensatta.
• Apparaten ej skyddad mot vind.

Möjliga anledningar till att apparaten brinner med instabil och gul låga:
• Ej tillräcklig förvärmning.
• Felaktigt munstycke.
• Apparaten ej skyddad mot vind. Använd Primus Windscreen & Heatreflector eller placera köket på en skyddad plats.
• För högt tryck i bränsleflaskan beroende på för mycket pumpning. Reglera ned effekten med reglervredet.
• Gammalt bränsle eller bränsle med dålig kvalitet används.

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.

9.3 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.

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 Utbytesbehållare: Använd endast Primus 2202, 2206 eller 2207 gasbehållare med propan/butan gasblandning till denna apparat. Bränsleflaskor: Använd endast Primus bränsleflaskor 721950 och 721960 med denna apparat.

10.3 Reservdelar finns hos din Primushandlare alternativt hos importören.

10.4 Om svårigheter uppstår att få tag på reservdelar eller tillbehör, sök kontakt med importören i ditt land se www.primus.se

SF

3288 PRIMUS MultiFuel EX KEITIN

KÄYTTÖOHJE

TÄRKEÄÄ: Lue huolellisesti koko tämä käyttöohje ennen laitteen liittämistä kaasusäiliöön tai polttoainepulloon, ja lue sen jälkeen ohje aina silloin tällöin, jotta muistaisit laitteen toimintaan liittyvät asiat. Säilytä tämä käyttöohje vastaista tarvetta varten: **Tämän ohjeen laiminlyönnistä saattaa seurata vakavia henkilövahinkoja ja hengenvaara!**

VAROITUS: Tämä laite kuluttaa happea ja tuottaa hiilidioksidia (häkää). Hengenvaaran välttämiseksi ÄLÄ käytä tai sytytä tätä laitetta tuulettamattomissa tiloissa, sisällä, teltassa, ajoneuvossa tai muussa suljetussa tilassa. VAIN ULKOKÄYTTÖÖN! ÄLÄ peitä keitintä (kaasusäiliötä tai polttoainepulloa) tuulisuojalla, kivillä tai muulla sellaisella, joka voisi aiheuttaa keittimen ja kaasusäiliön tai polttoainepullon ylikuumenemisen ja vaurioitumisen. Kaasusäiliöiden tai polttoainepullojen kuumeneminen tällä tavoin on hengenvaarallista.

POLTTOAINEET JA TOIMINTA

Suutin 45 (0,45 mm)
• Primus-kaasu (propaani-butaaniseos) kertakäyttösäiliössä on ihanteellinen polttoaine MitiFuel EX-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 (0,37 mm)
• Primus PowerFuel, hyvälaatuinen puhdistusbensiini tai MSR® White Gas/Coleman® fuel palavat puhtaasti eivätkä jätä juuri lainkaan karstaa polttoainejärjestelmään.
• Lyijytöntä moottoribensiiniä saa käyttää vain tilapäisesti, koska se sisältää lisäaineita, jotka ovat terveydelle haitallisia ja jättävät lisäksi karstaa polttoainejärjestelmään.
• Lyijyllistä bensiiniä ei terveysvaarojen takia saa käyttää.

Suutin 28 (0,28 mm)
• Valopetrolia on saatavana kaikkialla maailmassa, mutta se palaa nokisemmalla liekillä, sen esilämmitys on myös hankalampaa, ja se voi vaatia säännöllistä puhdistusta.
• Dieselöljyä voi käyttää, jos mitään muuta polttoainetta ei ole saatavana. Tämä polttoaine palaa nokeavalla liekillä, sen esilämmitys vie pitkän ajan, ja se vaatii säännöllistä puhdistusta.

1. JOHDANTO

1.1 Tämä kaasulaite on tarkoitettu ainoastaan Primus-kaasusäiliöille 2202, 2206 ja 2207, joissa on propaani-butaanikaasuseosta tai Primus-polttoainepulloille, joissa on puhdistusbensiiniä (Primus PowerFuel, MSR® White Gas/Coleman® Fuel), lyijytöntä bensiiniä, valopetrolia tms. polttoainetta.
1.2 Tämän kaasulaitteen liitäntäyritys muuntyyppiseen kaasusäiliöön tai polttoainepulloon saattaa aiheuttaa vaaroja. Seurauksena voi olla vuotoja, jotka puolestaan voivat aiheuttaa henkilövahinkoja tai hengenvaaran.
1.3 Kaasunkulutus: 180 g/h / 8.000 Btu/h / n. 2.3 kW 1 baarin paineella.
1.4 Suuttimen koko: 0,45 mm Primus-kertakäyttösäiliölle. Suuttimen koko: 0,37 mm puhdistusbensiinille (Primus PowerFuel, MSR® White Gas/Coleman® Fuel) ja lyijyttömälle bensiinille. Suuttimen koko: 0,28 mm valopetrolille ja vastaaville polttoaineille.
1.5 Tämä kaasulaite täyttää seuraavien normien vaatimukset: EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 ja CSA B140.9.2-1975. CE-merkintä (EN 521) koskee vain nestekaasukäyttöä.
1.6 **Varmista aina, että letku suuntautuu keittimestä poispäin, eikä pääse kosketuksiin liekin tai kuumien pakokaasujen kanssa.** Estä letkun kiertyminen ja hankautuminen.

2. KÄYTTÖTURVALLISUUSOHJEITA

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 ainoastaan ulkokäyttöön. Hengenvaaran välttämiseksi ÄLÄ käytä tai sytytä tätä laitetta tuulettamattomissa tiloissa, sisällä, teltassa, ajoneuvossa tai muussa suljetussa tilassa.
2.3 Aseta kaasulaite tasaiselle pinnalle.
2.4 Varmista, ettei mitään palavaa ole lähistöllä kohtien 4.8.6 ja 6.8.6 mukaisesti.
2.5 Kaasusäiliön/polttoainepullon vaihto tai liittäminen on tehtävä turvallisessa paikassa, ulkosalla, kaukana syttymislähteistä kuten avotulesta, sytytysliekistä ja sähkölämmittimestä; lähistöllä ei saa olla myöskään muita ihmisiä.
2.6 Jos laite vuotaa (kaasun, bensiinin tms. haju), se on heti vietävä hyvin tuulettuvaan paikkaan ulos kauas syttymislähteistä, missä vuoto voidaan tarkastaa ja tukkia. Kaasuvuodon saa tarkastaa vain ulkoilmassa. Vuotoa **ei** saa etsiä avoliekin avulla. Käytä sen sijaan saippuavettä.
2.7 Älä käytä laitetta, jonka tiivisteet ovat vaurioituneet tai loppuun kuluneet, äläkä myöskään vuotavaa, viallista tai huonosti toimivaa laitetta.
2.8 Älä jätä sytytettyä laitetta ilman valvontaa.
2.9 Huolehdi siitä, etteivät kattilat kiehu kuiviin.

3. LAITTEEN KÄSITTELY

3.1 Älä koske laitteen kuumeneviin osiin käytön aikana tai heti sen jälkeen.
3.2 **Säilytys:** Kierrä kaasusäiliö/polttoainepullo aina irti laitteesta, kun sitä ei käytetä. Kaasusäiliö on säilytettävä kuivassa, turvallisessa paikassa, jonka läheisyydessä ei ole lämmönlähteitä.
3.3 Älä käytä laitetta väärin äläkä tarkoituksiin, joihin sitä ei ole suunniteltu.
3.4 Käsittele laitetta varovasti. Älä pudota sitä.

4. LAITTEEN KOKOAMINEN JA KÄYTTÖ KAASUSÄILIÖN KANSSA (kuvat 2 ja 4)

4.01 **On erittäin tärkeää, että polttoainejärjestelmä on tyhjennetty täysin nestemäisestä polttoaineesta ennen kaasun käyttöä. Muuten voi syntyä vaarallinen leimahtava liekki (järjestelmän tyhjennysohjeet ovat kohdassa 6.8.7). Varmista myös, että laitteeseen on asennettu suutin 45.**
4.1 Varmista, sulkuventtiili (2) ovat kokonaan suljettuna (kierrettynä kokonaan myötäpäivään).
4.2 Pidä kaasusäiliötä (3) pystyasennossa venttiilin liitettäessä.
4.3 Aseta venttiili suorassa kaasusäiliölle (kuva 2).
4.4 Kierrä kaasusäiliö varovasti venttiiliin, kunnes se koskettaa venttiilin O-rengasta. Varo, etteivät kierteet mene vinoon kaasusäiliötä liitettäessä. **HUOM! Kaasusäiliön saa kiertää venttiiliin vain käsivoimin. Kaasusäiliö voi vioittua, jos se kierretään liian tiukalle.**
4.5 Varmista, että kaasun liitäntä on täysin tiivis. Tiiviyden saa tarkastaa vain ulkoilmassa. Vuotoa ei saa etsiä avoliekin avulla. Käytä sen sijaan saippuavettä, jota sivellään kaasulaitteen liitoskohtiin ja liitäntöihin. Vuoto ilmenee kuplimisena vuotokohdan ympärillä. Jos on aihetta epäillä vuotoa tai jos tuntuu kaasun hajua, älä sytytä kaasulaitetta. Kierrä kaasusäiliö irti ja palauta kaasulaite Primus-jälleenmyyjällesi.
4.6 Käännä jalat (astiantuet) (12) oikeaan asentoonsa tuulisuojuksessa (11).
4.7 Keitin on nyt valmis käyttöön.
4.8.1 Laite pitää aina asettaa tukevalle alustalle. Varmista, että letku on suorana ja suunnattu poispäin keittimestä. Kaasusäiliön on oltava keittimen lämmön ulottumattomissa.
4.8.2 Kierrä sulkuventtiiliä (2) vastapäivään ja sytytä poltin (4) välittömästi.
4.8.3 Säädä liekki sulkuventtiilillä (2).
4.8.4 Laitetta saa käyttää ainoastaan pystyasennossa. Älä siirrä sytytettyä laitetta. Liekki voi hulmahdella ennen laitteen lämpiämistä, tai jos laitetta siirretään liian nopeasti.
4.8.5 Sulje käytön jälkeen sulkuventtiili (2).
4.8.6 Etäisyys palavasta materiaalista pitää varmistaa. Etäisyyden katosta on oltava vähintään 1250 mm ja seinästä vähintään 1000 mm - **MUUTEN** on olemassa tulipalon vaara!

5. KAASUSÄILIÖN VAIHTAMINEN

5.1 Sulje sulkuventtiili (2) kokonaan. Varmista, että liekki on sammunut ja ettei lähistöllä ole muuta avotulta. Kaasusäiliö on vaihdettava ulkoilmassa ja paikassa, jossa ei ole muita ihmisiä. Kierrä säiliö irti venttiilistä ja vaihda tiivisteenä oleva O-rengas, jos se on halkeillut tai kulunut. Vältä kierteiden vinoon meneminen asettamalla venttiili suorassa kaasusäiliön kierteille ja kierrä kaasusäiliötä ainoastaan käsin kohdan 4 ohjeiden mukaisesti.

6. LAITTEEN KOKOAMINEN JA KÄYTTÖ NESTEMÄISILLÄ POLTTOAINEILLA (kuvat 3 ja 4)

6.01 Laitteen mukana toimitetaan kolme suutinta. Merkinnällä 45 varustettu suutin on tarkoitettu Primus-kaasusäiliöille, merkinnällä 37 varustettu suutin puhdistusbensiinille ja lyijyttömälle bensiinille ja merkinnällä 28 varustettu suutin valopetrolille, dieselöljylle tms. polttoaineelle. Varmista, että laitteeseen on asennettu oikea suutin.
6.02 Täytä Primus-polttoainepullo nestemäisellä polttoaineella täyttörajaan asti. HUOM! Ei yli täyttörajan!
6.1 Varmista, että sulkuventtiili (2) ovat kokonaan suljettuna (kierrettynä kokonaan myötäpäivään).
6.2 Kierrä pumppu (21) kiinni polttoainepulloon (20).
6.3 Kierrä pumpun liitintä varovasti venttiiliin, kunnes se koskettaa venttiilin O-rengasta. Varo, etteivät kierteet mene vinoon kääntyvää liitintä liitettäessä. **HUOM! Kääntyvän liittimen saa kiertää venttiiliin vain käsivoimin. Kääntyvän liitin voi vioittua, jos se kierretään liian tiukalle.**
6.4 Käännä jalat (astiantuet) (12) oikeaan asentoonsa tuulisuojuksessa (11).
6.5 Pumppaa n. 20 kertaa, tai useammin, jos polttoaineen pinta polttoainepullossa on alle täyttörajan.
6.6 Aseta polttoainepullo tasaiselle ja tukevalle alustalle siten, että polttoainepumpun teksti "ON" on ylöspäin.
6.8.1 Laite pitää aina asettaa tukevalle alustalle. **Varmista aina, että letku suuntautuu keittimestä poispäin, eikä pääse kosketuksiin liekin tai kuumien pakokaasujen kanssa.** Estä letkun kiertyminen ja hankautuminen. Polttoainepullon on oltava keittimen lämmön ulottumattomissa.
6.8.2 Avaa sulkuventtiili (2),kiertämällä sitä puoli kierrosta vastapäivään ja anna polttoaineen ruiskuta suuttimesta n. 2 sekunnin ajan. Sulje sitten säätöventtiili. Jos käytetään valopetrolia tai dieselöljyä, tai jos sää on kylmä tai tuulinen, esilämmitykseen tarvitaan enemmän polttoainetta. Laske silloin polttoainetta 4-6 sekunnin ajan.
6.8.3 Tarkasta laitteen tiiviys sulkuventtiiliin, säätöventtiilin, polttoainepumpun, suuttimen, polttoaineputken tai letkun kohdalta. **JOS VUOTOJA ILMENEE, ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA!**
6.8.4 Sytytä esilämmityshuopa. **ÄLÄ PIDÄ PÄÄTÄSI TAI MUUTA KEHONOSAA LAITTEEN YLÄPUOLELLA!** Esilämmityshuopa palaa nyt n. 40 s, jos käytetään puhdistusbensiiniä (white gas), kauemmin, jos käytetään valopetrolia tai dieselöljyä tai jos lämpötila on alhainen. Kun polttoaine alkaa loppua esilämmityshuovasta, kuitenkin ennen liekin sammumista, avaa sulkuventtiili (2)hitaasti (kiertämällä vastapäivään). Jos laite palaa keltaisella ja hulmahtelevalla liekillä, esilämmitys on ollut riittämätön. Kierrä sulkuventtiili (2) hieman kiinnipäin, kunnes liekki on vakaa, ja anna laitteen palaa hetki pienellä teholla, jotta se lämpiäisi kunnolla. Ellei keitintä voi tästä huolimatta käyttää täydellä teholla, sulje venttiili, anna keittimen jäähtyä kokonaan ja aloita sitten esilämmitys uudelleen käyttäen enemmän esilämmityspolttoainetta. Muista myös, että keittimen pitää olla suojassa tuulelta esilämmityksen aikana.
6.8.5 Laitetta saa käyttää ainoastaan pystyasennossa. Älä siirrä sytytettyä laitetta. Liekki voi hulmahdella ennen laitteen lämpiämistä, tai jos laitetta siirretään liian nopeasti.
6.8.6 Etäisyys palavasta materiaalista pitää varmistaa. Etäisyyden katosta on oltava vähintään 1250 mm ja seinästä vähintään 1000 mm - **MUUTEN** on olemassa tulipalon vaara!
6.8.7 Laitteen sammuttaminen ja polttoainejärjestelmän tyhjentäminen: Käännä polttoainesäiliötä 180°, niin että polttoainepumpun teksti "OFF" on ylöspäin. Kun liekki on sammunut ja suuttimesta tulee pelkkää ilmaa, sulje sulkuventtiili (2) (kiertämällä nuppi kokonaan myötäpäivään).
Huom: Liekin sammuminen kestää n. 1 minuutin. Anna laitteen jäähtyä ennen sen purkamista.
6.8.8 ÄLÄ sytytä laitetta uudelleen lämpimänä. Kuumat osat voivat höyrystää nestemäisen polttoaineen ja aiheuttaa suuren lieskan sytytettäessä.

7. KUNNOSSAPITO

7.01 Nestemäistä polttoainetta käytettäessä on suutin puhdistettava säännöllisesti, jotta laite toimisi mahdollisimman hyvin ja häiriöttömästi. Keittiössä oleva polttoainejohto (30) on mahdollisesti puhdistettava käytettäessä nestemäistä polttoainetta pitkäaikaisesti tai jos polttoaine on huonolaatuista. Lisätietoja on kohdassa 7.5.
7.1 **Suuttimen puhdistus**
Sulje sulkuventtiili (2) kokonaan ja kierrä irti kaasusäiliö (3) tai polttoainepullo (20).
7.2 Suuttimen (10) voi puhdistaa paikalleen asennettuna tai irrotettuna.
7.3 Puhdista suutin laitteen mukana toimitetulla puhdistusneulalla (26).
7.4 Asenna suutin takaisin paikalleen ja kierrä se kunnolla kiinni, jotta liitoksesta tulisi tiivis. Varmuuden vuoksi käytä Primus-kaasusäiliötä (ulkona) ja tarkasta liitos saippuavedellä. Jos näkyy kuplia, ei liitos ole tarpeeksi tiivis.
7.5 Polttoainejohdon puhdistaminen (Kuvat 5)
Irrota letku kahden monitoimityökalun (36 ja 37) avulla. Kierrä letku irti työkalun 37 avulla ja pidä polttoaineletkua paikoillaan työkalun 36 avulla. Puhdista polttoainejohto kääntämällä keskellä olevaa tankoa (30) 4-5 kertaa edestakaisin. Käytä tarvittaessa työkalua 36.
7.6 **Polttoainepumppu (Kuvat 6)**
Jos pumpulla ei saada polttoainepulloon painetta, venytä hieman nahkatiivistettä (28) ja voitele se Primus-nahkaöljyllä (syljellä tai muulla kivennäispohjaisella öljyllä). Kierrä irti pumpun tanko ja vedä se ulos. Hiero öljyä nahkatiivisteeseen, kunnes se on pehmeä ja notkea. Jos pumpulla ei vieläkään saada polttoainepulloon painetta, vaihda nahkatiiviste tai siirry kohtaan 7.7.
7.7 Jos pumppu ei pidä painetta polttoainepullossa, puhdista ja tarkasta vastaventtiili (29). Irrota vastaventtiili (29) ja varmista, että O-rengas on puhdas. Asenna vastaventtiili.
7.8 **Tarkastus ja kunnossapito**
Huolehdi siitä, että tiivisteet ja O-renkaat ovat oikein asennetut ja hyvässä kunnossa. Tämä pitää tarkastaa joka kerran kun laite kootaan. Vaihda O-rengas, jos se on vioittunut tai kulunut. Uusia O-renkaita saat lähimmältä Primus-jälleenmyyjältäsi.
7.9 **Yleistyökalu**
Käytetään suuttimen (10), lukkomutterin (31), pohjaruuvin (33) ja esilämmityshuovan lukituksen (34) irrotukseen ja asennukseen. Katso kuva (5).

8. NEUVOJA JA VIANETSINTÄ

• Primus-kaasu (propaani-butaaniseos) kertakäyttösäiliössä on ihanteellinen polttoaine MultiFuel EX-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.
• Primus PowerFuel, hyvälaatuinen teollisuusbensiini tai MSR® White Gas/Coleman® -polttoaine palavat puhtaasti, vaikkeivät aivan säiliökaasun veroisesti, eivätkä jätä juuri lainkaan karstaa polttoainejärjestelmään.
• Keittimessä on polttoaineensuodatin pumpun muoviletkussa (35). Nämä suodattimet eivät normaalisti vaadi huomiota. Suodattimet voi kuitenkin vaihtaa tarvittaessa. Varo vaurioittamasta tiivistyspintoja. Tarkasta tiiviys kohdan 4.5 mukaisesti.
• Seuraavassa on kaasusäiliön kanssa käytetyn keittimen tehoa koskevia tärkeitä tietoja ja neuvoja tehon lisäämiseksi (ylläpitämiseksi).

Tehoon vaikuttavat seuraavat tekijät
• Säiliössä olevan kaasun määrä
• Ympäröivän ilman lämpötila
• Kaasun alkulämpötila

Keinoja tehon lisäämiseksi kylmällä säällä
• Esilämmitä kaasusäiliötä laittamalla se pystyyn astiaan, jossa on 2,5 cm lämmintä vettä.
• Esilämmitä kaasusäiliötä käsillä tai takin sisällä ennen laitteeseen liittämistä.

Mahdollisia syitä, jos laitteen teho heikkenee
• Liian pieni paine polttoainepullossa.
• Laitteessa on väärä suutin.
• Suutin tai suuttimen suodatin tukossa.
• Polttoaineensuodattimet tukossa.
• Laite ei ole suojassa tuulelta.

Mahdollisia syitä, jos laite palaa epävakaalla ja keltaisella liekillä
• Riittämätön esilämmitys.
• Laitteessa on väärä suutin.
• Laite ei ole suojassa tuulelta. Käytä Primuksen tuuli- ja lämpösuojusta tai sijoita keitin suojaiseen paikkaan.
• Liian suuri paine polttoainepullossa johtuen liian runsaasta pumppaamisesta. Pienennä tehoa säätöventtiilillä.
• Polttoaine on vanhaa tai huonolaatuista.

9. HUOLTO JA KORJAUKSET

9.1 Jos vikoja ei saada korjatuksi näitä ohjeita noudattamalla, vie laite lähimmälle Primus-jälleenmyyjällesi.
9.2 Älä yritä tehdä muita kuin ohjeiden mukaisia huolto- ja korjaustöitä.
9.3 Älä tee laitteeseen muutoksia, koska se voi silloin tulla vaaralliseksi käyttää.
9.4 Keitin on hyväksytty tehtaalla asennetulla letkulla varustettuna, joten letkua EI saa korvata muulla kuin alkuperäisellä letkulla.

10. VARAOSAT JA TARVIKKEET

10.1 Käytä ainoastaan alkuperäisiä Primus-varaosia ja tarvikkeita. Toimi varovasti varaosia ja tarvikkeita asennettaessa ja varo koskemasta kuumiin osiin.
10.2 Vaihtosäiliöt: Käytä tässä laitteessa ainoastaan Primus-kaasusäiliöitä 2202, 2206 ja 2207, joissa on propaani-butaanikaasuseosta.
Polttoainepullot: Käytä tässä laitteessa ainoastaan Primus-polttoainepulloja 721950 ja 721960.
10.3 Varaosia on saatavana Primus-jälleenmyyjälläsi tai maahantuojalla.
10.4 Jos varaosien tai tarvikkeiden saannissa on vaikeuksia, ota yhteys maahantuojaan, katso www.primus.se

NO

3288 PRIMUS MultiFuel EX KOKEAPPARAT

BRUKSANVISNING

VIKTIG: Les denne bruksanvisningen nøye før du kobler apparatet til gassbeholderen eller brenselflasken. Les deretter bruksanvisningen regelmessig og ta vare på den for senere bruk. **Dersom bruksanvisningen ikke følges, kan det medføre alvorlige personskader.**

ADVARSEL: Dette apparatet forbruker oksygen og produserer kullos (karbondioksid). Apparatet må ikke tennes eller brukes i rom uten ventilasjon, innendørs, i telt, kjøretøy eller andre lukkede steder da dette kan medføre livsfare.

KUN TIL UTENDØRS BRUK
Kokeapparatet (gassbeholderen eller brenselflasken) må ALDRI tildekkes på en slik måte at det kan forårsake overoppheting. Slik overoppheting av kokeapparatet, gassbeholderen/brenselflasken kan medføre skade på utstyr eller personer.

BRENSEL OG YTEEVNE

Munnstykke 45 (0,45 mm)
• Primus engangsbeholdergass (propan/butanblanding) er det ideelle brenselet til MultiFuel EX. Det er enkelt å bruke, trenger vanligvis ingen forvarming, er effektivt, rent (ingen sot) og krever nesten ikke vedlikehold eller rengjøring.

Munnstykke 37 (0,37 mm)
• Primus PowerFuel, industribensin av god kvalitet eller MSR® White Gas/Coleman® Fuel har en ren forbrenning, men ikke så ren som engangsbeholdergass, og etterlater nesten ikke belegg i brenselsystemet.
• Blyfri bensin bør kun brukes unntaksvis, ettersom den inneholder tilsetninger som er helsefarlige og dessuten etterlater belegg i brenselsystemet.
• Av helsemessige grunner må ikke blyholdig bensin brukes.

Munnstykke 28 (0,28 mm)
• Parafin er tilgjengelig over hele verden, men brenner med mer sot, er vanskeligere å forvarme og kan kreve oftere rengjøring.
• Dieselbrennstoff kan brukes dersom ikke annet brensel er tilgjengelig. Diesel forårsaker svært mye sot, tar lang tid å forvarme og krever oftere rengjøring.

1. INNLEDNING

1.1 Dette gassapparatet skal kun brukes med Primus gassbeholder 2202, 2206 og 2207 med propan/butanblanding eller Primus brenselflaske til industribensin (MSR® White Gas/Coleman® Fuel), blyfri bensin, parafin og tilsvarende brensel.
1.2 Det kan være farlig å forsøke å kople dette gassapparatet til andre typer gassbeholdere eller brenselflasker. Dette kan medføre lekkasjer som kan forårsake personskade eller død.
1.3 Gassforbruk: 180 g/t / 8000 Btu/t / ca. 2,3 kW ved trykk på 1 bar.
1.4 Munnstykkets størrelse: 0,45 mm, 64895 for Primus engangsbeholder, Munnstykkets størrelse: 0,37 mm for Primus PowerFuel, industribensin (MSR® White Gas/Coleman® Fuel) og blyfri bensin. Munnstykkets størrelse: 0,28 mm for parafin eller tilsvarende brensel.
1.5 Dette apparatet oppfyller kravene i henhold til EN 521, Z21.72b-2002/CSA 11.2b-2002 og CSA B140.9.2-1975. 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 at slangen tvinnes eller utsettes for slitasje.

2. SIKKERHETSINFORMASJON

2.1 Sørg for at apparatets og pumpens tetninger (1) er riktig plassert og i god stand før tilkopling av gassbeholderen eller brenselflasken.
2.2 Dette apparatet må kun brukes utendørs. Apparatet må **IKKE** tennes eller brukes på steder uten ventilasjon, innendørs, i telt, kjøretøy eller andre lukkede steder da dette kan medføre livsfare.
2.3 Plasser apparatet på en jevn overflate.
2.4 Pass på at ingen brennbare materialer kommer i nærheten av apparatet, se punkt 4.8.4 og 6.8.6.
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 Dersom apparatet lekker (gass-/bensinlukt etc.), må det straks plasseres på et godt ventilert sted utendørs og unna tennkilder, der lekkasjen kan undersøkes og stoppes. Kontroll av gasslekkasje må kun skje utendørs. Bruk aldri åpen flamme til å undersøke med, bruk såpevann eller egnet lekkasjespray.
2.7 Bruk aldri et apparat med skadede eller slitte tetninger, eller et apparat som lekker, er skadet eller ikke fungerer som det skal.
2.8 La aldri et tent apparat være uten tilsyn.
2.9 Pass på at kasseroller ikke kokes tørre.

3. HÅNDTERING AV APPARATET

3.1 Berør ikke apparatets varme deler under eller like etter bruk.
3.2 **Oppbevaring:** Skru gassbeholderen/brenselflasken fra apparatet når det ikke er i bruk. Gassbeholderen skal oppbevares på et tørt, sikkert sted unna varmekilder.
3.3 Bruk ikke apparatet feilaktig eller til andre formål enn det er tiltenkt.
3.4 Håndter apparatet forsiktig, slik at du ikke skader det.

4. MONTERING OG BRUK AV APPARAT MED GASSBEHOLDER

4.01 **Det er meget viktig at brenselsystemet ikke inneholder brensel når det brukes gass. Hvis ikke, kan en farlig oppflamming oppstå (veiledning for tømming av brenselsystemet finnes under punkt 6.8.7) Pass også på at munnstykke 45 er installert.**
4.1 Pass på at avstengingsventilen (2) er helt stengt (ved å vri helt rundt med urviseren).
4.2 Hold gassbeholderen (3) loddrett når du kopler den til ventilen.
4.3 Plasser ventilen rett på gassbeholderen (se fig 2.).
4.4 Skru gassbeholderen forsiktig inn i ventilen til den møter ventilens O-ring. Sørg for at du skrur gassbeholderen riktig på gjengen. **MERK! Gassbeholderen må kun skrus på ventilen med håndkraft. For hard stramming kan forårsake skader på gassbeholderen.**
4.5 Sørg for at det er fullstendig tetning for gassen. Gassen må kun kontrolleres utendørs. Gasslekkasje må aldri kontrolleres med åpen flamme. Bruk såpevann eller lekkasjespray som påføres apparatets sammenføyninger og tilkoplinger. Ved lekkasje oppstår det bobler rundt lekkasjeområdet. Dersom du tror det er lekkasje, eller dersom det lukter gass, må apparatet ikke tennes. Skru av beholderen og lever apparatet til Primus-forhandleren.
4.6 Drei bena (kasserollestøttene) (12) til riktig stilling i vindskjermen (11).
4.7 Kokeapparatet er nå klart til bruk.
4.8.1 Apparatet må alltid plasseres på en stødig overflate. Pass på at slangen er rullet helt ut og at den er vendt bort fra kokeapparatet. Gassbeholderen må holdes unna gassapparatets varme.
4.8.2 Vri avstengingsventilen (2) mot urviseren og tenn brenneren (4) umiddelbart.
4.8.3 Juster flammen ved å vri avstengingsventilen (2).
4.8.4 Apparatet må kun brukes i loddrett stilling. Flytt aldri et tent apparat. Hvis apparatet ikke er helt varmt eller hvis det flyttes uforsiktig, kan det flamme opp.
4.8.5 Etter bruk må du stenge avstengingsventilen (2).
4.8.6 Pass på at det er god avstand til brennbare materialer,minst 1250 mm.

5. SKIFTING AV GASSBEHOLDER

5.1 Steng avstengingsventilen (2) helt. Pass på at flammen er slukket og at det ikke er annen åpen ild i nærheten. Gassbeholderen skal skiftes utendørs unna andre personer. Skru beholderen fra ventilen og skift O-ringen hvis den er skadet eller slitt. Unngå skjev montering ved å plassere ventilen rett på gassbeholderens gjenge og skru den igjen med håndkraft i henhold til punkt 4.

6. MONTERING OG BRUK AV APPARAT MED FLYTENDE BRENSEL

6.01 Apparatet leveres med tre munnstykker. Munnstykket merket 45 er beregnet på Primus gassbeholder, munnstykket merket 37 er beregnet på industribensin og blyfri bensin og munnstykket merket 28 er beregnet på parafin, diesel eller tilsvarende brensel. Pass på at munnstykket er installert.
6.02 Fyll en Primus brenselflaske med flytende brensel til påfyllingsstreken. **MERK!** Aldri over påfyllingsstreken!
6.1 Pass på at avstengingsventilen (2) er helt stengt (ved å vri helt rundt med urviseren).
6.2 Skru pumpen (21) på brenselflasken (20).
6.3 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.**
6.4 Drei bena (kasserollestøttene) (12) til riktig stilling i vindskjermen (11).
6.5 Pump 15-20 pumpeslag, mer hvis brenselnivået er under påfyllingsstreken i brenselflasken.
6.6 Plasser brenselflasken på en jevn og stødig overflate. "ON"-merket på brenselflasken skal vende opp.
6.8.1 Apparatet skal alltid stå på en stødig overflate. Påse at slangen alltid er vendt bort fra kokeapparatet og ikke kommer i kontakt med flammen eller de varme avgassene. Unngå at slangen tvinnes eller utsettes for slitasje. Brenselflasken skal holdes unna apparatets varme.
6.8.2 Åpne først avstengingsventilen (2), og slipp ut brensel fra munnstykket i ca. 2 sekunder før bryteren stenges. Ved bruk av parafin eller diesel, eller hvis det er kaldt eller vind, kreves det mer brensel til forvarmingen. Slipp da ut brensel i 4-6 sekunder.
6.8.3 Kontroller at apparatet ikke lekker ved avstengingsventilen, justeringsbryteren, brenselpumpen, munnstykket, brenselrøret eller slangen. **BRUK IKKE APPARATET HVIS LEKKASJE OPPDAGES!**
6.8.4 Tenn forvarmingsfilten. **HOLD IKKE HODET ELLER ANDRE KROPPSDELER OVER APPARATET!** Forvarmingsfilten vil nå brenne i ca. 40 sekunder hvis det brukes industribensin/white gas, noe lenger hvis det brukes parafin eller diesel eller hvis den omgivende temperaturen er lav. Når brenselet begynner å ta slutt i forvarmingsfilten, men før flammen er slukket helt, skal avstengingsventilen (2) åpnes sakte (ved å vri mot urviseren). Hvis apparatet brenner med en gul og ustabil flamme, har du ikke forvarmet apparatet lenge nok. Prøv å vri tilbake avstengingsventilen (2) noe til det oppnås en blå, stabil flamme og la apparatet brenne på lav effekt en stund, slik at det varmes opp. Dersom kokeapparatet fremdeles ikke kan brukes på full effekt, må du slå av kokeapparatet, la det avkjøles helt og så forvarme apparatet på nytt i lenger tid og med mer forvarmingsbrensel. Husk også at kokeapparatet må være skjermet mot vind under forvarmingen.
6.8.5 Apparatet må kun brukes i loddrett stilling. Flytt aldri et tent apparat. Hvis apparatet ikke er helt varmt eller hvis det flyttes uforsiktig, kan det flamme opp.
6.8.6 Pass på at det er god avstand til brennbare materialer, minst 1250 mm.
6.8.7 For å slå av apparatet og tømme brenselsystemet, vri brenselbeholderen 180° slik at "OFF"-merket på pumpen vender opp. Når flammen er slukket og kun luft kommer gjennom munnstykket, må avstengingsventilen (2) stenges (ved å vri bryteren helt rundt med urviseren). MERK: Dette vil ta ca. 1 min. La apparatet avkjøles før demontering.
6.8.8 Tenn IKKE et varmt apparat på nytt. Varme deler kan fordampe det flytende brenselet og en stor flamme kan oppstå ved nytt tenningsforsøk.

7. VEDLIKEHOLD

7.01 Ved bruk av flytende brensel må munnstykket rengjøres regelmessig for å oppnå optimal og problemfri drift. Ved langvarig bruk av flytende brennstoff eller brennstoff med dårlig kvalitet kan det bli nødvendig å rense brennstoffledningen inn til brenneren (30), se avsnitt 7.5.
7.1 **Rengjøring av munnstykket.**
Steng avstengingsventilen (2) og skru av gassbeholderen (3) eller brenselflasken (20).
7.2 Munnstykket (10) kan rengjøres montert eller demontert fra apparatet.
7.3 Rengjør munnstykket ved hjelp av rensenålen (26) som medfølger.
7.4 Sett munnstykket på igjen og skru det helt fast slik at koplingen blir tett. For ekstra sikkerhet, bruk Primus gassbeholder og kontroller sammenføyningen med såpevann eller lekkasjespray. Hvis det oppstår bobler er ikke sammenføyningen tett.
7.5 Rengjøring av brennstoffledning (Fig. 5)
Skru av slangen ved hjelp av de to multiverktøyene (36 og 37). Bruk nr. 37 for å skru av slangen, og nr. 36 for å holde imot på brennstoffledningen. Rengjør deretter brennstoffledningen ved å vri den sentralt plasserte stangen (30) 4-5 ganger frem og tilbake (ved hjelp av verktøy nr. 36 om nødvendig).
7.6 **Brenselpumpe (Fig. 6)**
Hvis pumpen ikke trykksetter brenselflasken, må lærpakningen (28) strekkes ut litt og smøres inn med Primus lærolje (saliva eller annen mineralbasert olje). Skru av og trekk ut pumpestangen. Smør oljen inn i lærpakningen til den blir myk og smidig. Hvis pumpen fremdeles ikke trykksetter brenselflasken, må du skifte lærpakningen eller gå videre til punkt 7.7.
7.7 Dersom pumpen ikke beholder trykket i flasken, må enveisventilen (29) rengjøres og kontrolleres. Demonter enveisventilen og påse at O-ringen er ren. Sett enveisventilen tilbake på plass.
7.8 **Kontroll og vedlikehold**
Pass alltid på at tetninger og O-ringer er riktig plassert og i god stand. Dette bør kontrolleres hver gang apparatet monteres. Skift O-ringen dersom den er skadet eller slitt. Nye O-ringer får du hos din nærmeste Primus-forhandler.
7.9 **Multiverktøy**
Brukes for å demontere/montere munnstykke (10), låsemutter (31), bunnskrue (33) og lås for forvarmingsfilt (34). Se fig. (5).

8. RÅD OG FEILSØKING

• Primus engangsbeholdergass (propan/butanblanding) er det ideelle brenselet for MultiFuel EX-apparatet. Det er enkelt å bruke, krever ingen forvarming, er effektivt, rent (ingen sot) og krever nesten ikke vedlikehold eller service.
• Primus PowerFuel, industribensin av god kvalitet eller MSR® White Gas/Coleman® Fuel har en ren forbrenning, men ikke så ren som engangsbeholdergass, og etterlater nesten ikke belegg i brenselsystemet. Kokeapparatet er utstyrt med brenselfilter på pumpens plastslange (35). Vanligvis krever ikke disse filtrene noe vedlikehold. Filtrene kan imidlertid skiftes ved behov. Vær forsiktig, slik at du ikke skader tetningsoverflatene. Kontroller for lekkasje i henhold til punkt 4.5.
• Nedenfor finner du viktig informasjon angående effekten på kokeapparatet med gassbeholder og tips om hvordan du kan øke (vedlikeholde) effekten.

Følgende faktorer påvirker effekten:
• Beholderens gassvolum.
• Lufttemperaturen.
• Gassens starttemperatur.

Tips for øking av effekten i kaldt vær:
• Forvarm gassbeholderen ved å sette den loddrett i 2,5 cm med varmt vann.
• Forvarm gassbeholderen med hendene eller hold den på innsiden av jakken før den koples til apparatet.

Mulige årsaker til nedsatt effekt:
• For lavt trykk i flasken for flytende brensel.
• Feil munnstykke er montert.
• Munnstykket eller munnstykkefilteret er blokkert.
• Brenselfilteret er blokkert.
• Apparatet er ikke skjermet mot vind etc.

Mulige årsaker til at apparatet brenner med ustabil og gul flamme:
• Utilstrekkelig forvarming.
• Feil munnstykke er montert.
• Apparatet er ikke skjermet mot vind etc. Bruk Primus Windscreen & Heat Reflector eller plasser kokeapparatet på et skjermet sted.
• For høyt trykk i brenselflasken på grunn av for mye pumping. Reduser effekten med justeringsbryteren.
• Bruk av gammelt brensel eller brensel av dårlig kvalitet.

9. SERVICE OG REPARASJON

9.1 Hvis du ikke kan rette opp feilene ved å følge disse instruksjonene, må du returnere apparatet til nærmeste Primus-forhandler.
9.2 Utfør aldri annet vedlikehold eller reparasjon enn det som er foreskrevet, dette kan føre til at apparatet blir farlig å bruke.
9.3 Kokeapparatet er godkjent med en fabrikkmontert slange som **IKKE** må skiftes ut med en annen type enn originalslangen.

10. RESERVEDELER OG TILBEHØR

10.1 Bruk kun Primus originale reservedeler og tilbehør. Vær forsiktig når du monterer reservedeler og tilbehør, og unngå berøring av varme deler.
10.2 Utskiftingsbeholdere: Bruk kun Primus 2202, 2206 2207 gassbeholdere med propan/butanblanding til dette apparatet. Brenselflasker: Bruk kun Primus brenselflaske 721950 og 721960 til dette apparatet.
10.3 Hvis der opstår problemer med at få reservedele eller tilbehør, så kontakt distributøren i dit land. Se www.primus.se