

**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 brændselsflasker er livsfarlig.

#### BRÆNDSTOF OG YDELSE

##### Mundstykke 32 (0,32 mm)

- Engangsbeholdere med primusgas (propan-/butanblanding) er det ideelle brændstof til MULTIFUEL X2. Det er let at bruge, kræver normalt ingen forvarmning, er effektivt, rent (ingen sod) og kræver næsten ingen vedligeholdelse og servicering.
- 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: 0,32 mm til Primus engangsbeholder og 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 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 tages.

#### 4. MONTERING OG BRUG AF APPARATET MED GASBEHOLDER

- 4.01 **Det er meget vigtigt, at brændstofsyste­met er helt tomt for andre brændstoftyper inden der anvendes gas. Der kan ellers opstå en farlig opblussende flamme (vejledning om tømnning af systemet i**

**punkt 6.8.7) Kontrollér også, at mundstykke 32 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 vinkelret 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 Trangia forhandler.
- 4.6 Kogeblusset er nu klar til brug.
- 4.7.1 Apparatet skal altid stå støt. Sørg for at slangen er helt strakt, og at den vender væk fra kogeblusset. Gasbeholderen skal være uden for rækkevidde af kogeblussets varme.
- 4.7.2 Drej først lukkeventilen (2) mod uret, og tænd brænderen (4) med det samme.
- 4.7.3 Justér flammen ved at dreje lukkeventilen (2).
- 4.7.4 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.
- 4.7.5 Efter brug skal lukkeventilen (2) lukkes.
- 4.7.6 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 tætnet 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 to mundstykker. Det mundstykke, som er mærket 32, er beregnet til Primus gasbeholdere og 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 Trangia brændselsflasken op til opfyldningslinjen med flydende brændstof. Obs! Fyld aldrig højere op end til linjen!
- 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 Pump ca. 20 pumpeslag, flere hvis brændstofniveauet er under opfyldningslinjen i brændselsflasken.
- 6.5 Placér brændselsflasken på et jævnt og stabilt underlag med teksten "ON" på brændselsflasken opad.
- 6.6.1 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.
- 6.6.2 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.
- 6.6.3 Kontrollér, at apparatet ikke er utæt ved lukkeventilen, brændstofpumpen, mundstykket, brændstøfrøret eller slangen. **OPDAGES EN LÆKAGE, MÅ APPARATET IKKE BRUGES!**
- 6.6.4 Tænd forvarmningsfiltet. **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.

- 6.6.5 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.
- 6.6.6 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!
- 6.6.7 Slukning af apparatet og tømnning 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.

- 6.6.8 Tænd IKKE et varmt apparat igen. Varme dele i apparatet kan forårsage fordamning 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 brændstoffledningen, 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 sammenføjnngen bør kontrolleres med varmt sæbevand. Hvis der opstår bobler, er sammenføjnngen ikke tæt nok. Skru brænderen godt fast igen.

#### 7.5 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.

- 7.6 Hvis ikke pumpen kan opretholde trykket i flasken, rengøres og efterses ervejsventilen (29). Demonter ervejsventilen, og kontroller, at O-ringen er ren. Montér ervejsventilen igen.
- 7.7 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 Trangia-forhandler.
- 7.8 **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 servicering. 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 (bibeholde) 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
- **Mulige årsager til at apparatet brænder med en gul ustabil flamme:**
- Ikke tilstrækkelig forvarmning.
- Forkert mundstykke.
- 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 Trangia 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 Trangia originale reservedele og tilbehør. Vær forsigtig ved montering af reservedele og tilbehør, og undgå at røre ved opvarmede dele.
- 10.2 Engangsbeholdere: Brug kun gasbeholdere med propan-/butangasblanding til dette apparat. Brændselsflasker: Brug kun Trangia brændselsflasker til dette apparat.
- 10.3 Reservedele kan fås hos din Trangia-forhandler eller hos importøren.
- 10.4 Hvis der er problemer med at få reservedele eller tilbehør, kontakt da importøren i dit land, se [www.trangia.se](http://www.trangia.se)

# Trangia® 750001

Trangia AB

Box 5

830 47 Trångsviken

Sweden

Tel. +46-640 68 13 30

[www.trangia.se](http://www.trangia.se)

[info@trangia.se](mailto:info@trangia.se)

Fig 1

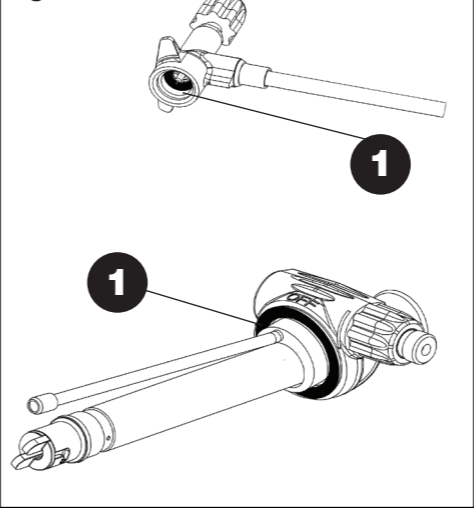


Fig 2

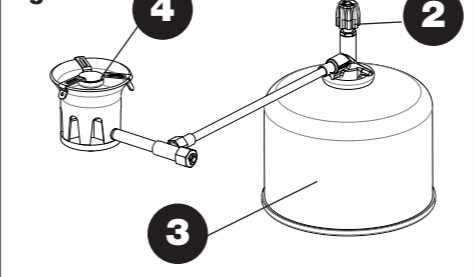


Fig 5

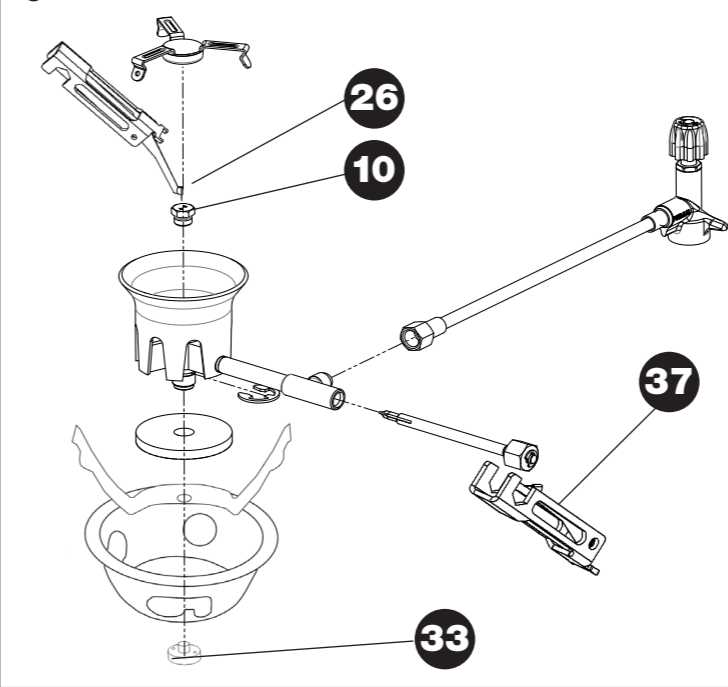


Fig 4

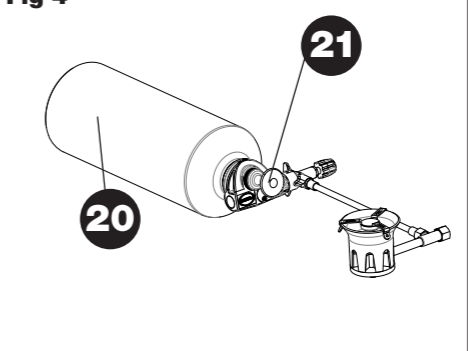
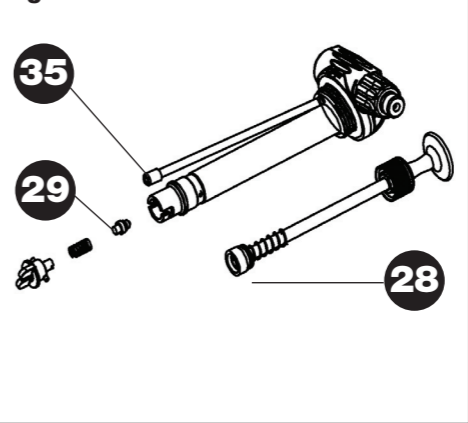


Fig 6



**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 dioxide. 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 32 (0.32 mm)

- Primus cartridge gas (propane/butane mix) is the ideal fuel for the MULTIFUEL X2 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 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 Trangia 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: 0.32 mm for Primus disposable cartridges and 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 0.32 mm jet is installed.**

- Ensure that the shut-off valve (2) are fully closed (by turning the knob fully clockwise).
- Keep the cartridge (3) upright when fitting it to the valve.
- Place the valve squarely on top of the cartridge (as shown in Fig. 2).
- 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.**
- 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.
- The stove is now ready for use.
  - 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.
- First turn the shut-off valve (2) counterclockwise and light the burner (4) immediately.
- Adjust the flame using the shut-off valve (2).
- 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.
- After use, close the shut-off valve (2).
- 6A 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

- 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 )

- The appliance is delivered with three jets. Jet 32 is for cartridge gas and for white gas and unleaded petrol, and jet 28 for kerosene, diesel oil and similar fuels. Ensure that the correct jet is installed.
- Fill a Trangia fuel bottle to the filling mark with liquid fuel. **NOTE!** Never overfill the bottle!

- Ensure that the shut-off valve (2) are fully closed (by turning the knob fully clockwise).
- Screw the pump (21) into the fuel bottle (20).
- 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.**
- Swing the legs (pan supports) (12) into position in the wind shield (11).
- Pump about 20 full strokes, or more if the fuel level is below the filling mark on the fuel bottle.
- Place the fuel bottle on a firm, level surface with the text ‘ON’ the fuel pump facing upward.
  - 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.**
- 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.

- 3Check for leaks at the shut-off valve, fuel pump, jet, fuel hose and fuel line. **DO NOT USE THE APPLIANCE IF LEAKS ARE PRESENT.**

- 4Light the priming pad. **DO NOT LEAN OVER THE APPLIANCE WITH YOUR HEAD OR BODY!** The priming pad will 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.

- 5After 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.
- 6A 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.**
- 7To 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.

- NEVER** reight a hot appliance. Hot parts may vaporise the liquid fuel and cause a dangerous ‘fireball’.

#### 7. MAINTENANCE

- 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 unscrew the cartridge or fuel bottle.

- The jet (10) can be cleaned in situ or when unscrewed from the appliance.
- Clean the jet using the cleaning needle (26) supplied with the appliance.
- 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 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.

- 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.

#### 7.7 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.

#### 7.8 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 X2 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
- Excessive pressure in fuel bottle due to excessive pumping. Reduce power by closing gas control.
- Old or poor-quality fuel

#### 9. SERVICE AND REPAIR

- Return the appliance to your local retailer if a fault cannot be corrected using these instructions.
- Never attempt any other maintenance or repair.
- Never modify the appliance since this may make it unsafe.
- 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

- Use only Trangia brand parts and accessories. Take care to avoid touching hot parts when fitting parts and accessories.
- Replacement cartridges: Use only propane/butane mix gas cartridges with this appliance. Replacement fuel bottles: Use only Trangia fuel bottles with this appliance.
- Parts are available from your local dealer or from your importer.
- Contact your importer if you have any difficulty in obtaining parts or accessories. Visit [www.trangia.se](http://www.trangia.se)

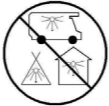
#### FOR YOUR SAFETY


If you smell gas


- Do not attempt to light appliance.
- Extinguish any open flame.
- 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.

<b>DANGER</b>	<b>CARBON MONOXIDE HAZARD</b>
	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.
---	--


	
--	--


<b>FR</b>	
<b>POUR VOTRE SÉCURITÉ</b> <i>Que faire si vous sentez du gaz<span> </span>:</i>	
1. Ne pas tenter d’allumer l’appareil.	
2. Éteindre toute flamme.	
3. Couper l’alimentation en gaz à la source.	

<b>POUR VOTRE SÉCURITÉ</b> 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.	
--	--

<b>DANGER</b>	<b>OXYDE DE CARBONE</b>
	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.
---	---

<b>PT</b>	<b>750001 MULTIFUEL X2</b> 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 oxigênio 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 32 (0,32 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.
- 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

- 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.
- 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.
- Consumo de gás: 180 g/h / 8.000 Btu/h / cerca de 2,3 kW à pressão de 1 bar.
- Dimensão de bocal: 0,32 mm, para reservatório descartável Primus. Dimensão de bocal: 0,32 mm, para Primus PowerFuel, benzina de desengorduramento (MSR, White Gas/Coleman, Fuel) e gasolina sem chumbo.
- 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.
- 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 desgastes.

#### 2. INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

- 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.
- 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.
- Coloque o aparelho numa superfície plana.
- Assegure-se de que não existem materiais inflamáveis na proximidade, conforme a indicação dos números 4.8.6 e 6.8.6.
- 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.
- Se o aparelho tiver qualquer fuga (cheiro a gás, a gasolina, etc.) coque-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.
- Não utilize nunca um aparelho com elementos vedantes danificados ou gastos, nem com fugas, danificado, ou que funcione mal.
- Nunca deixe um aparelho de gás acceso sem vigilância.
- Evite a ferverna nos utensilios de cozinha até à evaporação total.

#### 3. MANUSEAMENTO DO APARELHO

- Tenha o cuidado de não tocar nas superfícies quentes do aparelho enquanto estiver a ser utilizado, ou pouco tempo depois da sua utilização.
- 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.
- Não faça uso abusivo do aparelho, nem o utilize para fins diferentes daqueles para que foi destinado.
- Tenha cuidado ao manusear o aparelho. Não o deixe cair.

#### 4. MONTAGEM E UTILIZAÇÃO DO APARELHO COM RESERVATÓRIO DE GÁS

- 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 32 se encontra instalado.**

- Verifique se a válvula de retenção (2) estão completamente fechados (rodando-o completamente no sentido dos ponteiros do relógio).
- Mantenha o reservatório de gás (3) na vertical quando o ligar à válvula.
- Coloque a válvula a direito no reservatório de gás (ver Fig. 2).
- 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.
- 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 formando-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 Trangia.
- O fogão está agora em condições de ser utilizado.
- 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.
- 2 Rode a válvula de retenção (2) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e acenda o combustor (4).
- 3 Ajuste a chama rodando e válvula de retenção (2).
- 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.
- 5 Após a utilização feche primeiro a válvula de retenção (2).
- 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

- 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

- O aparelho é fornecido com três bocais. O bocal com a indicação 32 destina-se a reservatório de gás, o bocal 32 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.
- Encha a garrafa Trangia até à linha de demarcação com combustível líquido. **ATENÇÃO!** Nunca ultrapasse a demarcação!

- Verifique se a válvula de retenção (2) estão completamente fechados (rodando-o completamente no sentido dos ponteiros do relógio).
- Enrosque a bomba (21) na garrafa de combustível líquido (20).
- 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.**
- Rode os pés de apoio (grade apoio dos recipientes) (12) de modo a ficarem em posição correcta na protecção de vento (11).
- Dê à bomba cerca de 20 vezes, ou mais se o nível do combustível estiver abaixo da demarcação existente na garrafa de combustível líquido.
- Coloque a garrafa de combustível líquido numa superfície plana e firme, com a indicação "ON", existente na bomba de combustível, virada para cima.
- 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.

- 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.
- 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!**
- 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.

- 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 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.**
- 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.

- 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

- 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 desenrosque o reservatório de gás (3) ou a garrafa de combustível líquido (20).

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 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 êmbolo 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.

7.6 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.

#### 7.7 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 Trangia.

- 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 MULTIFUEL X2. 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

**750001 MULTIFUEL X2**

**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 32 (0,32 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.
- 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: 0,32 mm para botellas de gas Primus de un solo uso. Tamaño de boquilla: 0,32 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, esta operación deberá realizarse en un lugar seguro, al aire libre, lejos de fuentes de incendio tales como llamas vivas, llamas piloto, estufas eléctricas, ni tampoco otras personas.

2.6 En caso de fugas en el aparato (olor de gas, gasolina, etc.), colocalo 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 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 La cocina queda entonces lista para uso.

4.7.1 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.

4.7.2 Girar la válvula de cierre (2) en el sentido opuesto a las agujas del reloj, y encender el quemador (4) inmediatamente.

4.7.3 Ajustar la llama girando o la válvula de cierre (2).

4.7.4 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.

4.7.5 Después del uso cerrar la válvula (2).

4.7.6 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 dos boquillas. La marcada 32 está prevista para la botella de gas Primus, la boquilla 32 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 Trangia 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 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.

6.5 Colocar la botella de combustible sobre una superficie firme con el texto "ON" de la bomba dirigido hacia arriba.

6.1.6 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.

6.6.2 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.

6.6.3 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!**

6.6.4 Encender el filtro de precalentamiento. **¡NO MANTENER LA CABEZA NI OTRAS PARTES DEL CUERPO SOBRE EL APARATO!** El filtro 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 filtro 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.

6.6.5 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.

6.6.6 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!

6.6.7 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) (girándola 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.

6.6.8 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 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 **Bomba de combustible (Fig. 6)** Si la bomba no incrementa la presión de la botella, extender algo de la junta de cuero (28) y lubricarla con aceite de cuero Primus (salva 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.

7.6 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.

#### 7.7 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.

#### 7.8 Multiherramienta

Se utiliza para el desmontaje/montaje de la boquilla (10), tuercas de bloqueo (31), sujeción de la manguera (32), tornillo del fondo (33) y bloqueo del filtro 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 líquido
- 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.
- 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, diríjase 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 con mezcla de propano/butano en este aparato.

Botellas de combustible: usar sólo botellas de gas Trangia en este aparato.

10.3 Pueden encontrarse repuestos en el establecimiento de venta de Trangia 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.trangia.se](http://www.trangia.se)

**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 32 (0,32 mm)**

• Le gaz en cartouche jetable Primus (mélange de propane et de butane) est le combustible idéal pour le réchaud MULTIFUEL X2. 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.

• 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 oblige 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 Trangia 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: 0,32 mm pour cartouches de gaz jetables Primus, 0,32 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.** Eviter 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 32.**

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 baignonnée 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 Trangia.

4.6 Le réchaud est alors prêt à utiliser.

4.7.1 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.

4.7.2 Tourner la valve de fermeture (2), dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (2) et allumer aussitôt le brûleur (4).

4.7.3 Régler la flamme avec la valve de fermeture (2).

4.7.4 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.

4.7.5 Après utilisation, fermer la valve (2).

4.7.6 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. R

# DE 750001 MULTIFUEL X2 GEBRAUCHSANLEITUNG

**WICHTIG:** Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es an die Gaskartusche oder die Flüssiggrennstoffflasche 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 32 (0,32 mm)**

- Primus-Einmalkartuschengas (Propan-Butan-Mischung) ist der ideale Brennstoff für das Multifuel EX-Gerät. Er ist umweltfreundlich, erfordert kein Vorheizen, ist effizient, umweltfreundlich und sauber (kein Ruß) und benötigt fast keine Wartung und Instandhaltung.
- 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.
- Dieselskraftstoff kann verwendet werden, wenn kein anderer Brennstoff zur Verfügung steht. Dieselskraftstoff verbrennt mit rußender Flamme, erfordert eine lange Vorheizzeit und macht häufige Reinigung erforderlich.

#### 1. EINFÜHRUNG

- Dieses gasbetriebene Gerät ist ausschließlich für einen Betrieb mit Primus-Gaskartuschen 2202, 2206 und 2207 mit Propan-Butan-Gasgemisch oder Trangia-Flüssiggrennstoffflaschen für Kocherbenzin (MSR, White Gas/Coleman, Fuel), unverbleites Benzin, Petroleum und andere ähnliche Brennstoffe vorgesehen. Es kann gefährlich sein, dieses Gerät an andere Gaskartuschen oder Flüssiggrennstoffflaschen anzuschließen. Dabei kann es zu Leckage kommen, die Personschäden oder Tod verursachen kann.
- Gasverbrauch: 180 g/h / 8.000 Btu/h / ca. 2,3 kW bei 1 bar Druck.
- Düsengröße: 0,32 mm für Primus-Gaskartuschen und für Kocherbenzin (Primus PowerFuel, MSR, White Gas/Coleman, Fuel) und unverbleites Benzin.
- Düsengröße: 0,28 mm für Petroleum oder ähnliche Brennstoffe.
- 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.
- Achten Sie ständig darauf, daß der Schlauch vom Gerät weggerichtet ist und weder mit der Flamme noch mit dem heißen Abgasen in Berührung kommen kann.** Den Schlauch nicht verdrehen und auch keiner Abnutzung aussetzen.

#### 2. SICHERHEITSDINFORMATIONEN

- Vor dem Anschluß der Gaskartusche bzw. Flüssiggrennstoffflasche sicherstellen, daß die Dichtungen (1) des Gerätes und der Pumpe einwandfrei und vorschriftsmäßig eingebaut sind.
- 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.
- Das Gerät auf eine ebene Fläche stellen.
- Darauf achten, daß sich kein brennbares Material in der Nähe des Gerätes befindet. Siehe Punkt 4.8.4 und 6.8.6.
- Der Austausch bzw. Anschluß der Gaskartusche/ Flüssiggrennstoffflasche darf nur an einem sicheren Ort im Freien in ausreichendem Abstand von Zündquellen (offenen Flammen, Pilotflammen, Elektrokamine usw.) und anderen Personen erfolgen.
- 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.
- Niemals ein Gerät mit beschädigten oder verschlissenen Dichtungen oder ein leckendes, beschädigtes oder nicht einwandfrei funktionierendes Gerät benutzen.
- Das Gerät während der Benutzung niemals unbeaufsichtigt lassen.
- Niemals Töpfe trocken kochen lassen.

#### 3. HANDHABUNG DES GERÄTES

- Die heißen Teile des Gerätes während des Gebrauchs oder unmittelbar danach nicht berühren.
- Aufbewahrung: bei Nichtgebrauch des Gerätes stets die Kartusche bzw. die Flüssiggrennstoffflasche vom Gerät abschrauben. Die Kartusche bzw. Flasche an einem sicheren Ort, an dem sich keine Wärmequellen befinden, aufbewahren.
- Das Gerät nicht in unzulässiger Weise oder für den vorgesehenen Zweck benutzen.
- 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 Flüssiggrennstoff sein, weil es andernfalls zu heftigem Aufblodern kommt (Anleitung zum Leeren des Systems unter Punkt 6.8.7.). Achten Sie auch darauf, daß die Düse 32 installiert ist.**

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

- Die Gaskartusche (3) beim Anschluß an das Ventil aufrecht halten.
- Das Ventil gerade auf die Kartusche setzen (siehe Abb. 2).

- 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.**

- 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 Trangia-Händler einliefern.

- Das Gerät ist nun einsatzbereit.
- 4.7.1 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.
- 4.7.2 Das Absperrventil (2) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, und den Brenner (4) sofort anzünden.
- 4.7.3 Die Größe der Flamme durch Drehen Absperrventils (2) einstellen.
- 4.7.4 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 Aufblodern der Flamme kommen.

- 4.7.5 Nach dem Gebrauch das Absperrventil (2) schließen.
- 4.7.6 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

- 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

- Das Gerät wird mit zwei Düsen geliefert. Die mit 32 gekennzeichnete Düse ist für Primus-Kartuschengas vorgesehen und 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.
- Die Trangia-Brennstoff-Flasche bis zur Füllinie mit Flüssiggrennstoff füllen. Achtung! Niemals über die Füllinie hinaus auffüllen! Sicherstellen, daß das Absperrventil (2) vollständig geschlossen sind (Drehung bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn).
- Die Pumpe (21) in die Brennstoff-Flasche (20) schrauben.
- Den Schwenkanschuß 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 Pumpenschwenkanschuß beschädigt werden.**
- Die Pumpe ca. 20 volle Hübe betätigen, mehr Hübe wenn der Brennstoffstand unter der Füllinie der Brennstoff-Flasche steht.
- Die Brennstoff-Flasche mit dem Text „EIN“ an der Brennstoff-Pumpe nach oben gerichtet auf eine ebene und stabile Fläche stellen.
- 6.6.1 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.
- 6.6.2 Das Absperrventil (2) öffnen. Die Düse während ca. 2 Sekunden Brennstoff ausstritzen 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 ausstritzen lassen.
- 6.6.3 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!**

- 6.6.4 Zünden Sie den Vorheizfiz an. **NIEMALS DEN KOPF ODER ANDERE KÖRPERTEILE ÜBER DAS GERÄT HALTEN!** Der Vorheizfiz 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 Vorheizfiz 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.

- 6.6.5 Das Gerät darf nur in völlig aufrechter Stellung betrieben und nach dem Anzünden nicht versetzt werden – sollte das Gerät nicht vorgeheizt sein oder zu schnell bewegt werden, kann die Flamme aufblodern.
- 6.6.6 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!**
- 6.6.7 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 Absperventil (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.

6.6.8 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 langfristigeem 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) vollständig schließen und die Kartusche (3) bzw. die Brennstoff-Flasche (20) abschrauben.
- 7.2 Die Düse (10) kann in eingebaute 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 **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.
- 7.6 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. 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 Trangia-Händler erhältlich.
- 7.8 **Multiwerkzeug** Für Aus-/Einbau von Düse (10), Sicherungsmutter (31), Schlauchhalterung (32), Bodenschraube (33) und Halterung für Rohrheizfiz (34). Siehe Abb. (5).

#### 8. TIPS UND FEHLERSUCHE

Gas aus Primus-Einmalkartuschen (Propan-Butan-Gemisch) ist der ideale Brennstoff für den MULTIFUEL X2-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.
- 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 Trangia-Händler einliefern.
- 9.2 Andere als die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungs- oder Reparaturarbeiten sind aus Sicherheitsgründen unzulässig. Jegliche Änderungen am Gerät sind aus Sicherheitsgründen unzulässig.
- 9.3 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 Trangia zugelassen. Bei der Montage von Ersatz- und Zubehörteilen ist Vorsicht geboten. Keine heißen Teile berühren.
- 10.2 Austausch-Kartuschen: Es sind nur Gaskartuschen mit Propan-Butan-Gemisch zugelassen. Austausch-Brennstoff-Flaschen: Es sind nur die Trangia-Brennstoff-Flaschen zugelassen.
- 10.3 Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Trangia-Händler oder beim Importeur.
- 10.4 Bei Schwierigkeiten mit der Beschaffung von Ersatzteilen oder Zubehör bitte den Importeur im jeweiligen Land siehe [www.trangia.se](http://www.trangia.se) verständigen.

## IT

## 750001 MULTIFUEL X2

## 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 32 (0,32 mm)**

- Per il fornello MULTIFUEL X2, 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, alcuna tipo di manutenzione.
- 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 ai bar di pressione
- 1.4 Dimensioni dell'ugello 0,32 mm, per cartuccia del gas non ricaricabile Primus e 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 32 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 Trangia.
  - 4.6 Il fornello è pronto all'uso.
  - 4.7.1 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.
  - 4.7.2 Ruotare il rubinetto (2) in senso antiorario e accendere subito il bruciatore (4).
  - 4.7.3 Regolare la fiamma agendo sul rubinetto (2).
  - 4.7.4 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.
  - 4.7.5 Dopo l'uso chiudere bene il rubinetto (2).
  - 4.7.6 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 Esegure 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 sostituirle, 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 due ugelli. Quello contrassegnato con 32 è destinato alle cartucce di gas Primus, quello contrassegnato con 32 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. Pompare 20 volte, o anche di più se il combustibile è sotto il livello del serbatoio.
- 6.5. Posizionare il serbatoio su una superficie piana e stabile con la scritta "ON" della pompa rivolta verso l'alto.
- 6.6.1 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 sia attorcigliato e che non vi siano schiacciato per evitare che si logori. Il serbatoio deve essere sufficientemente lontano dal calore sprigionato dal fornello.
- 6.6.2Aprire la valvola per la chiusura agendo sul volantino (2) in senso antiorario in modo che il combustibile esca dall'ugello e raggiunga il tampono 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 tampono possa assorbire. Quando si utilizza benzina non è necessario impregnare completamente il tampono.
- 6.6.3Controllare 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.**
- 6.6.4Accendere il tampono. **NON STARE CON LA FACCIA O ALTRE PARTI DEL CORPO SOPRA IL FORNELLO!** Il tampono 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 tampono, 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.
- 6.6.5Il 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.
- 6.6.6Osservare le distanze di sicurezza dai materiali infiammabili. Distanza dal soffitto e da ogni parete: almeno 1250 mm. **DIVERSAMENTE** c'è rischio d'incendio.
- 6.6.7 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.

6.6.8NON 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). 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 **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.

- 7.6 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.
- 7.7

**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 Trangia.

- 7.8 **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 X2 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



