



PRIMUS Serie xFuel Stove

Un fornello per tutti gli usi

PRIMUS nel 1995 è stata partecipe di un incredibile avventura: nell'ottobre di quell'anno Göran Kropp montò in sella alla sua mountain bike e percorse i 12.000 km che separano la Svezia dal campo base dell'Everest. Il 23 maggio 1996, dopo due tentativi falliti, riuscì finalmente a raggiungere il tetto del mondo. Il 16 ottobre 1996, esattamente un anno dopo, entrò pedalando in territorio svedese. Tutto l'equipaggiamento che Göran Kropp portò con sé doveva poter essere caricato su una mountain bike. PRIMUS, in quell'occasione, ideò il primo - e tutt'ora unico - fornello che potesse funzionare con qualsiasi combustibile, fosse estremamente compatto ed allo stesso tempo affidabile alle alte quote. Così nacque il MultiFuel.

Il fornello OmniFuel è la conseguente evoluzione del MultiFuel: ancora **più efficiente ed incredibilmente ancora più versatile** nella scelta del combustibile. In questo modo si è creata un'intera linea di fornelli ad altissime prestazioni, i quali hanno un unico denominatore caratterizzante: alta potenza, compattezza, affidabilità, sicurezza.



Come tutta l'attrezzatura ad alta tecnologia un adeguato training e familiarità con il prodotto sono indispensabili per poter sfruttare a pieno le sue caratteristiche. Questo discorso vale soprattutto quando il prodotto in questione può essere potenzialmente pericoloso come un fornello. Per

questo motivo all'interno di ogni confezione è presente un esaustivo **libretto informativo**, anche **in lingua italiana**, dove vengono spiegate le varie funzioni.

Nel presente documento si vogliono evidenziare alcune caratteristiche che spesso non vengono comprese o semplicemente considerate.



PRIMUS Serie xFuel Stove

Fornelli funzionanti anche a combustibile liquido

(si veda la tabella in ultima pagina)

Per quanto riguarda questi fornelli, si ricorda che l'accensione deve seguire i seguenti step (utilizzare il libretto di istruzioni per maggiori dettagli):

1. Avvitare la pompa fornita assieme al fornello sull'apposita bottiglia
2. Assicurarci che tutti i rubinetti siano chiusi
3. Azionare per 15-20 volte la pompa
4. Posizionare la bottiglia affinché la scritta ON presente sulla pompa sia rivolta verso l'alto
5. Aprire il rubinetto della pompa
6. Aprire per alcuni secondi il rubinetto (se presente) sul fornello così da far uscire un po' di combustibile da inumidire il tampone sottostante.
7. Chiudere i rubinetti.
8. Accendere con un fiammifero il tampone e lasciarlo bruciare per circa 1 minuto
9. Aprire con cautela il rubinetto sulla bombola e (se presente) il rubinetto sul fornello e regolare la fiamma
10. Assicurarci che la fiamma abbia un colore blu, altrimenti ripetere l'operazione di preriscaldamento



La nuova pompa ErgoPump™

Nel momento in cui si voglia spegnere il fornello, seguire i seguenti step (consultate il libretto di istruzioni per maggiori dettagli):

1. Ruotare la bottiglia del carburante affinché la scritta OFF presente sulla pompa sia rivolta verso l'alto
2. Chiudere completamente il rubinetto presente sulla bottiglia
3. Lasciare la fiamma bruciare fino a che non si spenga autonomamente
4. Chiudere completamente il rubinetto presente sul fornello (se presente)
5. Lasciare raffreddare le parti incandescenti
6. Con attenzione svitare la pompa dalla bottiglia – **ATTENZIONE**, la bottiglia può essere sottopressione e quindi nel aprirla si può generare una fuoriuscita di combustibile!

Come si è visto l'accensione e lo spegnimento di un fornello a combustibile liquido è un attività complessa. I prodotti PRIMUS sono dotati di alcune caratteristiche che **riducono la possibilità di errore e garantiscono maggior comodità.**

Primo fra tutti sicuramente spicca la **pompa** studiata in modo tale da bruciare tutto il combustibile residuo nel tubo di raccordo (step 2. 3. 4.): non si rischia di versare carburante nel momento in cui si va a riporre il fornello all'interno dello zaino: una gita rovinata in meno!

Inoltre la pompa è fornita di una **valvola**, che nel momento in cui si va a spegnere il fornello utilizzando il metodo spiegato sopra, riduce la pressione formatasi all'interno della bottiglia, così da non creare fuoriuscite spray quando la si smonta. I fornelli VariFuel equipaggiati di ErgoPump™ presentano un ulteriore congegno di sicurezza che impedisce lo smontaggio della pompa fino a che la bottiglia rimane avvitata.



PRIMUS Serie xFuel Stove

Fornelli funzionanti anche a LP-Gas (PRIMUS POWER GAS)

(si veda la tabella in ultima pagina)

Tutti i fornelli della serie xFuel, con la sola esclusione del VariFuel, possono funzionare a cartucce di **LP-Gas**. Questo combustibile tende ad essere il più versatile e comodo: quando il fornello funziona ad LP-Gas, normalmente genera le migliori prestazioni, avendo la miscela di propano e butano una maggior energia calorica: posto a 100 l'energia calorica della benzina, la miscela propano – butano PRIMUS genera un'energia pari a 111: minor peso da caricare sulle spalle e allo stesso tempo meno tempo per cucinare. Inoltre l'utilizzo delle cartucce garantisce maggior pulizia del pentolame e dell'aria: i residui gassosi della combustione sono bassissimi.



Il **funzionamento** di un qualsiasi fornello a cartuccia è estremamente **semplice**: basta avvitare il raccordo del fornello alla cartuccia con valvola ed il gioco è fatto: ora è necessario esclusivamente aprire con cautela i rubinetti e accendere la fiamma con un fiammifero.

Nel modello EasyFuel è presente il piezo elettrico, grazie al quale con una semplice pressione del pollice è possibile accendere il fornello!

La **non semplice reperibilità** delle cartucce nelle zone più disagiate del mondo rende, però indispensabile, per tutti coloro con intenzioni di viaggi extraeuropei, l'utilizzo di un fornello che possa funzionare anche a combustibile liquido (si veda la tabella in ultima pagina).

In secondo luogo le cartucce LP-Gas sopportano male le bassissime temperature (25 - 30 °C sotto zero). In realtà, utilizzando alcuni piccoli metodi, l'utilizzo del gas può essere consigliato anche in alta quota:

- Tenere le cartucce con se nel sacco a pelo o giacca a vento
- Preriscaldare la cartuccia da utilizzare in un po' di acqua tiepida o in prossimità del corpo
- Urinare sulla cartuccia prima dell'utilizzo

L'uso di **cartucce PRIMUS POWER GAS** contenenti una miscela composta dal 60% di butano, 25% di propano ed dal 15% di isobutano garantiscono **i minimi consumi alla massima efficienza e riducono ulteriormente le temperature di utilizzo.**

Si ricorda che i fornelli e le lanterne PRIMUS possono funzionare anche con cartucce butano-propano Coleman®, MSR® ed in genere con tutte le cartucce con valvola ed attacco standard.



PRIMUS Serie xFuel Stove

Tabella riassuntiva sulle funzioni dei fornelli serie xFuel

Stagione 2004	OmniFuel	MultiFuel	VariFuel	EasyFuel
Combustibile				
Cartucce PRIMUS POWER GAS †	X	X		X
Benzina verde/industriale	X	X	X	
White gas	X	X	X	
Kerosene/Paraffina	X	X	X	
Petrolio	X		X	
Diesel	X		X	
Benzina aerea	X		X	
Confezione	2 versioni: - paravento - paravento & bottiglia	2 versioni: - paravento - paravento & bottiglia	solo fornello	2 versioni: - con piezo - senza piezo
ErgoPump™ (NEW 2004)	X		X	X
Peso	464 g con pompa 362 g senza pompa	428 g con pompa 326 g senza pompa	401 g con pompa 296 g senza pompa	346 g con piezo 328 g senza piezo
Dimensioni	150 x 88 x 85 mm	165 x 88 x 86 mm	165 x 88 x 86 mm	165 x 88 x 86 mm
Potenza	3000 W 10500 BTU/h	2800 – 3000 W 10000–10500 BTU/h	2800 W 10000 BTU/h	3000 W 10500 BTU/h
Piezo elettrico				in 2 versioni
Ebollizione 1 L acqua	3 min (+ pre-riscaldamento)	3,5 – 4,5 min (+ pre-riscaldamento)	3,5 – 4,5 min (+ pre-riscaldamento)	3 min
Prezzo al pubblico	€149,95 (con paravento)	€ 119,95 (con paravento)	€ 90,00	€ 59,95 (senza piezo elettrico)

† Sono compatibili tutte le cartucce con attacco Epigas quali Coleman®, MSR® e molte altre.

Vantaggi e Svantaggi dei differenti combustibili

VANTAGGI CARTUCCIE GAS

Semplicità di utilizzo e leggerezza. Non producono residui di combustione rendendone l'utilizzo estremamente pulito ad inodore. Non necessitano di preriscaldamento. Il gas è il combustibile con maggior resa calorica per unità di peso (11.800 cal/g). Le cartucce PRIMUS POWER GAS contengono il 60% di butano, 25% di propano ed il 15% di isobutano per garantirne l'utilizzo anche alle basse temperature. Questa miscela viene compressa circa 250 volte all'interno di una cartuccia in acciaio con valvola, così da garantire maggior sicurezza e

comodità di utilizzo: la cartuccia può venire svitata dal bruciatore e rimessa nello zaino anche a bombola appena iniziata.

SVANTAGGI CARTUCCIE GAS

Tendono ad essere più sensibili al vento forte. Le cartucce non sono biodegradabili: non devono essere abbandonate nell'ambiente. In alcune aree del mondo, nei paesi più remoti, le ricariche possono essere di difficile reperibilità. Non sono trasportabili in aereo.

VANTAGGI BENZINA

E' un combustibile economico di facile reperibilità anche nelle aree del mondo più disagiate. La benzina è l'ideale combustibile in condizioni di freddo intenso, molto vento come nelle spedizioni polari.

SVANTAGGI BENZINA

Necessità di preriscaldamento del fornello (1 min ca.). Tende a sporcare il pentolame e rilasci cattivi odori. La benzina destinata agli automezzi tende ad ostruire gli ugelli del fornello, causando la necessità di maggior manutenzione. Per limitare questi effetti negativi si consiglia l'uso di benzina raffinata (White Gas, paraffina.)