

## MANUTENZIONE DEL FORNELLO

**PULIZIA DELL'UGELLO E DEL TUBO DEL COMBUSTIBILE**

- Ripiegare i supporti nella posizione di viaggio.
- Svitare la coppa d'innescò e rimuovere lo stoppino.
- Tenere insieme i supporti ripiegati.
- Rimuovere il tubo del combustibile dal tubo di miscelazione. Tenere il tubo del combustibile staccato avvolto al supporto pendolo.
- Rivoltare la coppa d'innescò per tenere insieme ugelli e cavi.
- IMPORTANTE: non piegare il tubo di alimentazione durante l'allentamento dell'ugello.

**PULIZIA DELL'UGELLO CON L'AGO A GETTO INTERMITTENTE**

- Chiusura la valvola di controllo della pompa e agitare il fornello verso l'alto e verso il basso. L'ago a getto intermittente all'interno dell'ugello si muoverà rimoscoramente.
- Agitare il fornello verso l'alto e verso il basso. L'ago a getto intermittente all'interno dell'ugello si muoverà rimoscoramente.
- Preiscaldare e accendere il fornello. Se le prestazioni non migliorano, eseguire una pulizia dell'ugello e del tubo del combustibile.

**PULIZIA DELL'UGELLO E DEL TUBO DEL COMBUSTIBILE**

- Ripiegare i supporti nella posizione di viaggio.
- Svitare la coppa d'innescò e rimuovere lo stoppino.
- Tenere insieme i supporti ripiegati.
- Rimuovere il tubo del combustibile dal tubo di miscelazione. Tenere il tubo del combustibile staccato avvolto al supporto pendolo.
- Rivoltare la coppa d'innescò per tenere insieme ugelli e cavi.
- IMPORTANTE: non piegare il tubo di alimentazione durante l'allentamento dell'ugello.

**PULIRE IL TUBO DEL COMBUSTIBILE**

- Rimuovere il cavo dal tubo del combustibile utilizzando un lubrificante comune come ad esempio il WD-40 o l'olio della coppa della pompa. L'ugello è difficile da estrarre possono essere allentati i supporti per la pulizia di ugelli e cavi.
- Rimuovere il cavo del tubo del combustibile utilizzando l'ugello di pulizia.
- Pulire il tubo del combustibile.
- Pulire l'apertura dell'ugello.
- Inserire ed estrarre il cavo per 13 centimetri circa. Pulire il cavo.
- Per 20 volte.
- Rimuovere il cavo del combustibile.
- Reinserire completamente il cavo nel tubo del combustibile.
- Aprire completamente la valvola di controllo per spurgare una quantità di combustibile pari a circa quattro cucchiaini all'interno di un contenitore adatto. (Ugello disinquinato).
- AVVERTENZA: tenere lontano da fonti di innescò.
- Chiusura la valvola di controllo e rimuovere il tubo del combustibile in modo appropriato una volta completato lo spurgo.
- Rimontare il fornello.

Nel caso le prestazioni siano ancora scarse, eseguire la pulizia del tubo del combustibile e ugello.

**20 volte**

**Pulire il tubo del combustibile.**

**13 cm**

**estrazioni di inserimenti ed**

**Rimuovere il cavo**

**Pulire l'apertura dell'ugello**

**Rimuovere l'ugello**

**Svitare la coppa d'innescò**

**Agitare il fornello**

## MANUTENZIONE DELLA POMPA

**SOSTITUZIONE DELL'ANELLO DI TENUTA DELLA VALVOA DI CONTROLLO**

- Svitare il dado di arresto di due giri.
- Svitare la valvola di controllo di 6 giri.
- Svitare completamente il dado di arresto e rimuovere il gruppo valvola di controllo.
- Controllare le condizioni dell'anello di tenuta e, nel caso, sostituire.
- Rimuovere dal gambo la manopola della valvola di controllo.
- Rimuovere il dado d'arresto facendolo scorrere.
- Rimuovere l'anello di tenuta con il perno di sicurezza.
- Ispezionare la guarnizione della pompa e sostituirne se danneggiata.

**POMPA**

**SOSTITUZIONE GUARNIZIONE DELLA POMPA**

- Rimuovere il gruppo valvola di ritegno dalla ruotina.
- Rimuovere eventuali detriti presenti nella valvola di ritegno e nella cavità della pompa.
- Reinserire il gruppo valvola di ritegno.

**PULIZIA DELLA VALVOA DI RITEGNO**

- Rimuovere il gruppo valvola di ritegno facendo ruotare.
- Rimuovere eventuali detriti presenti nella valvola di ritegno e nella cavità della pompa.
- Reinserire il gruppo valvola di ritegno.

**AVVERTENZA**

Non smontare il fornello o la pompa diversamente da come descritto nelle istruzioni. Non modificare il fornello o la pompa e non utilizzare questi ultimi con pezzi mancanti o rotti. Utilizzare esclusivamente pezzi progettati per WhisperLite.

**1. Rimuovere lo stantuffo.**

**2. Rimuovere la bocca del tubo del combustibile e l'anello di tenuta utilizzando l'ugello di pulizia di ugelli e cavi.**

**3. Controllare le condizioni dell'anello di tenuta e, nel caso, sostituire.**

**4. Lubrificare la coppa della pompa.**

**5. Iniettare una goccia di olio della coppa della pompa o un qualsiasi olio minerale.**

**6. Tenere saldamente Freccia 1 con pollice e indice.**

**7. Allineare le alette della bocca dello stantuffo con i fori presenti sul corpo della pompa.**

**8. Spremere lo stantuffo con boccia sul corpo della pompa fino a che scatta in posizione.**

**9. Inserire lo stantuffo.**

**10. Allineare.**

**11. GIREARE.**

**12. TIRARE.**

## INFORMAZIONI RELATIVE AL COMBUSTIBILE

WhisperLite™ utilizza solamente benzina bianca.

Per ottenere le migliori prestazioni, utilizzare MSR™ SuperFuel™ (benzina bianca). Si tratta del combustibile di migliore qualità disponibile per il fornello. Non utilizzare combustibili che contengono piombo. Utilizzare le tabelle carburante seguenti per fare rifornimento di benzina bianca al di fuori del territorio nazionale.

Visitate il sito [www.msrgear.com](http://www.msrgear.com) per ulteriori informazioni sulle denominazioni internazionali dei carburanti e sul trasporto del fornello in sicurezza.

USA/Regno Unito/Canada	Germania/Svizzera	Giappone	Francia	Olanda	Spagna
White Gas, Naphtha	Kocherbenzin, Reinbenzin	White Gas	Pétrole à brûler, Essence C	Wasbenzine	Bencina bianca

**MSR**  
MOUNTAIN SAFETY RESEARCH™

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Causa	Soluzione
Perdita di carburante		
Collegamento tra pompa e bombola del combustibile	Guarnizione della pompa danneggiata o mancante	Sostituire la guarnizione
Collegamento tra pompa e tubo del combustibile	Anello di tenuta del tubo del combustibile danneggiato o mancante	Sostituire l'anello di tenuta del tubo del combustibile
Gambo valvola di controllo	Anello di tenuta valvola di controllo danneggiato o mancante	Sostituire anello di tenuta valvola
Camera dello stantuffo della pompa	Ostruzione valvola di ritegno	Pulire la cavità della valvola di ritegno
<b>Prestazioni scarse</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
La pompa non mette in pressione la bombola del combustibile	La pompa perde o è installata in maniera errata	Serrare o riavvitare la pompa sulla bombola del combustibile
	Coppa della pompa danneggiata	Sostituire la coppa della pompa
Stantuffo resistente al pompaggio	Coppa della pompa secca	Lubrificare la coppa della pompa
Fiamma gialla irregolare	Preiscaldamento non corretto	Ripetere la fase 4
Fiamma bassa	Pressione bassa della bombola	Pompate lo stantuffo
Tempi di bollitura lenti	Ugello o tubo del combustibile ostruito	Pulire l'ugello e il tubo del combustibile
Fiamma ridotta ad altitudini elevate	Flusso d'aria insufficiente	Aprire leggermente lo schermo antivento

## PERICOLO

### RISCHIO PER MONOSSIDO DI CARBONIO, INCENDIO O ESPLOSIONE

Utilizzare il fornello SOLAMENTE ALL'APERTO. Non utilizzare il fornello all'interno della tenda, in auto, in casa o in un ambiente non ventilato. Il fornello consuma ossigeno. L'utilizzo in ambiente chiuso provoca avvelenamento da monossido di carbonio; tale eventualità potrebbe risultare fatale.

Non utilizzare un fornello che presenta una perdita di combustibile. Questo fornello utilizza un combustibile estremamente infiammabile. La fuoriuscita di combustibile può produrre fiamme, gravi ustioni, danni a cose e persone, nonché la morte.

Tenere la bombola del combustibile lontano dal bruciatore del fornello e da altre fonti di calore. Questo fornello utilizza una bombola del combustibile sigillata che può esplodere se esposta a calore estremo. Un'esplosione può provocare gravi ustioni, danni a cose e persone, nonché la morte.

LEGGERE, COMPRENDERE E SEGUIRE TUTTE le istruzioni e le avvertenze presenti in questo manuale prima di utilizzare il fornello.

Il mancato rispetto di tutte le avvertenze e le istruzioni può produrre danni alle cose, lesioni gravi o la morte.

**Leggere le istruzioni dettagliate all'interno.**

## GARANZIA A VITA LIMITATA/LIMITAZIONI DI RIPARAZIONE E RESPONSABILITÀ U.S.A. e Canada

**Garanzia limitata.** Cascade Designs, Inc. ("Cascade") garantisce all'acquirente originale ("Acquirente") che i prodotti acquistati sono privi di difetti nei materiali e di fabbricazione in condizioni normali d'uso e di manutenzione per la durata utile del prodotto. La garanzia sui difetti di lavorazione e sui materiali non sarà ritenuta valida se il Prodotto (i) ha subito una qualsiasi modifica (ii) è utilizzato in maniera non conforme alla destinazione d'uso stabilita o progettata oppure (iii) la manutenzione del prodotto stesso sia stata effettuata in maniera non corretta. Inoltre la garanzia non sarà ritenuta valida qualora l'utilizzatore (i) non abbia seguito le istruzioni d'uso e gli avvisi oppure (ii) il prodotto sia stato utilizzato in maniera non corretta o negligente.

Durante il periodo di garanzia, le parti originali del Prodotto che Cascade stabilisce essere difettose come materiale o lavorazione saranno riparate o sostituite. Cascade non garantisce all'Acquirente altra forma di rimedio. Cascade si riserva il diritto di sostituire i prodotti non più in produzione con altri nuovi dello stesso valore e funzione. I prodotti resi e giudicati non riparabili diventeranno di proprietà di Cascade e non saranno restituiti.

TRANNE CHE PER LA GARANZIA LIMITATA FORNITA IN PRECEDENZA, ENTRO I LIMITI INDICATI DALLA LEGGE, CASCADE, I PROPRI AFFILIATI E I LORO FORNITORI, NON RILASCIANO GARANZIE ESPRESSE O IMPLICITE E NON RICONOSCONO QUALSIASI GARANZIA, OBBLIGO O CONDIZIONE, ESPRESSA, IMPLICITA O STATUTARIA, NEI CONFRONTI DEI PRODOTTI, INCLUSE SENZA LIMITAZIONE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, DI ASSENZA DI DIFETTI LATENTI, DI ADATTABILITÀ PER UNO SCOPO SPECIALE O CORRISPONDENZA ALLA DESCRIZIONE.

**Assistenza in garanzia.** Per ottenere l'assistenza compresa in questa garanzia, il prodotto in garanzia deve essere presentato a uno dei rivenditori Cascade autorizzati. Negli U.S.A. e in Canada è possibile ottenere l'assistenza in garanzia chiamando il numero 1-800-531-9531 (dal lunedì al venerdì, 8:00-16:30, ora del Pacifico). Tutte le spese di reso del prodotto a Cascade per l'assistenza sono a carico dell'Acquirente. Se, a sua discrezione, Cascade riterrà il Prodotto riparabile oppure sostituibile in garanzia, le spese di restituzione del prodotto riparato o in sostituzione all'Acquirente saranno a carico di Cascade. Nel caso il Prodotto reso non fosse ritenuto riparabile in garanzia, Cascade proverà ad eseguire la riparazione del prodotto, se possibile, ad una tariffa ragionevole, incluse le spese di spedizione. Per i dettagli relativi al servizio di restituzione durante la validità della garanzia, visitare il sito Web [www.msrgear.com](http://www.msrgear.com).

**Limitazione dei rimedi.** In caso di violazione della garanzia limitata indicata in precedenza rilevata da un tribunale, l'unico obbligo di Cascade sarà, a sua discrezione, la riparazione o la sostituzione del Prodotto. Nel caso il rimedio sopra indicato non abbia avuto esito positivo, Cascade si impegna a restituire il prezzo originale di acquisto in cambio della restituzione del Prodotto. IL PRECEDENTE RIMEDIO È L'UNICO ED ESCLUSIVO RIMEDIO DELL'ACQUIRENTE NEI CONFRONTI DI CASCADE, DEI SUOI AFFILIATI E DEI LORO FORNITORI, A PRESCINDERE DALLA TEORIA LEGALE.

**Limitazione di responsabilità.** La massima responsabilità di Cascade, dei suoi affiliati e dei suoi fornitori è limitata ai danni accessori per un importo non superiore al prezzo di acquisto originale del prodotto. CASCADE, I PROPRI AFFILIATI E I FORNITORI NON RILASCIANO CON LA PRESENTE ED ESCLUDONO OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI INDIRETTI O ALTRI DANNI DERIVANTI DA QUALSIASI RAGIONE. QUESTA ESCLUSIONE SI APPLICA A TUTTE LE TEORIE LEGALI UTILIZZATE PER STABILIRE I DANNI E SARANNO APPLICATE ANCHE SE I RIMEDI NON RISULTANO EFFICACI.

La presente garanzia offre all'Acquirente diritti legali specifici; l'Acquirente potrebbe avere altri diritti, a seconda dello stato in cui risiede.

Seguire tutte le istruzioni di sicurezza, funzionamento e manutenzione per i prodotti Cascade.

I diritti istituzionali dei clienti residenti nell'Unione europea non sono limitati.

SOLO PER USO ALL'APERTO

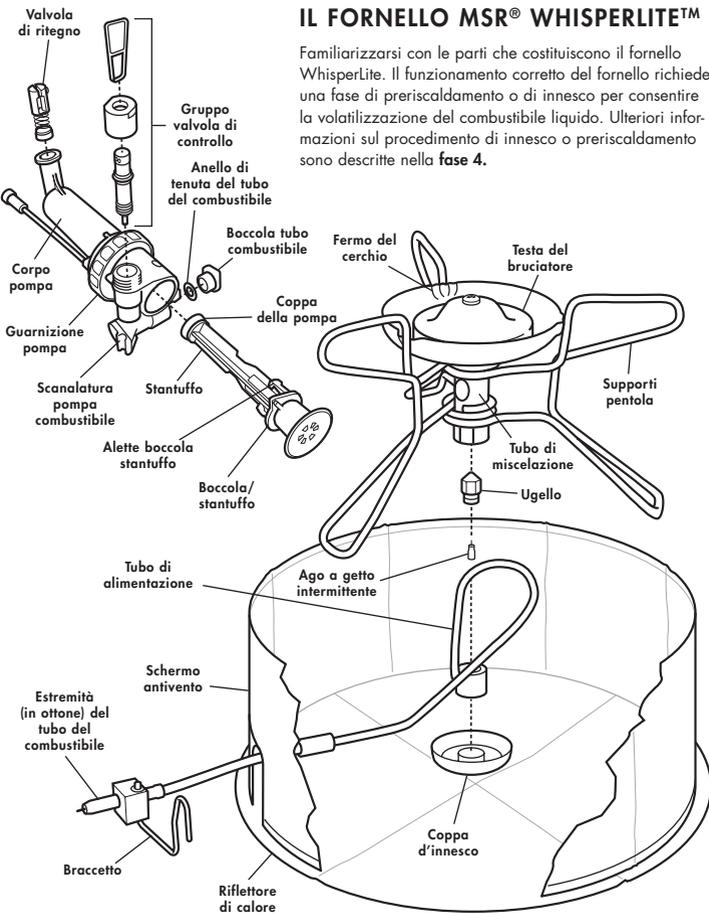
Per assistenza e informazioni contattare  
**Cascade Designs, Ltd.**  
Dwyer Road, Midleton, Co. Cork, Ireland  
Telefono: +353.21.462 1400  
[www.msrgear.com](http://www.msrgear.com)

# MANUALE DI ISTRUZIONI

**MSR**  
MOUNTAIN SAFETY RESEARCH®

# WHISPERLITE™

119409-2



## IL FORNELLO MSR® WHISPERLITE™

Familiarizzarsi con le parti che costituiscono il fornello WhisperLite. Il funzionamento corretto del fornello richiede una fase di preriscaldamento o di innesco per consentire la volatilizzazione del combustibile liquido. Ulteriori informazioni sul procedimento di innesco o preriscaldamento sono descritte nella fase 4.

## WHISPERLITE - ISTRUZIONI DI UTILIZZO

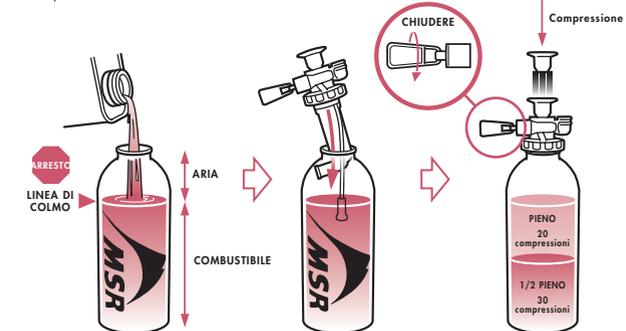
LEGGERE, COMPRENDERE E SEGUIRE TUTTE le istruzioni e le avvertenze presenti in questo manuale prima di utilizzare il fornello.

### 1 PREPARAZIONE DELLA BOMBOLA DEL COMBUSTIBILE

WhisperLite utilizza solamente benzina bianca. Vedere Informazioni relative al combustibile.

1. Riempire la bombola fino alla linea di colmo.
2. Inserire la pompa nella bombola e stringere saldamente.
3. Chiudere la valvola di controllo della pompa, quindi utilizzare lo stantuffo per dare 20-30 compressioni.

Un quantitativo minore di combustibile richiede più pressione, pertanto, nel caso, aumentare il numero di compressioni. Pompate fino ad avvertire una forte resistenza.

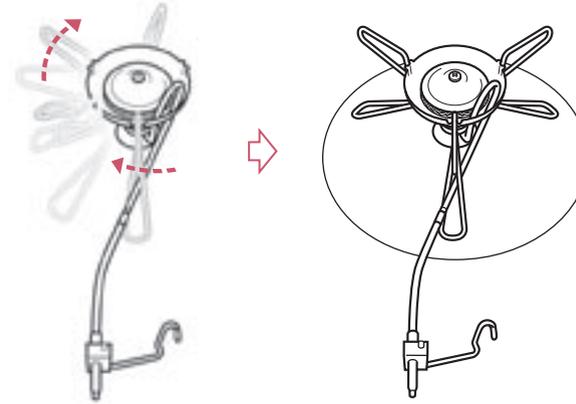


#### ⚠ AVVERTENZA

Utilizzare esclusivamente bombole MSR. Le bombole di altre marche potrebbero perdere combustibile provocando incendi e lesioni. Tenere i bambini lontani dal fornello e dal combustibile, evitando di lasciarli avvicinare quando è acceso o caldo. Non lasciare un fornello acceso o caldo incustodito.

### 2 PREPARAZIONE DEL FORNELLO

1. Aprire i tre supporti per pentola.
2. Posizionare il fornello al centro del riflettore di calore.

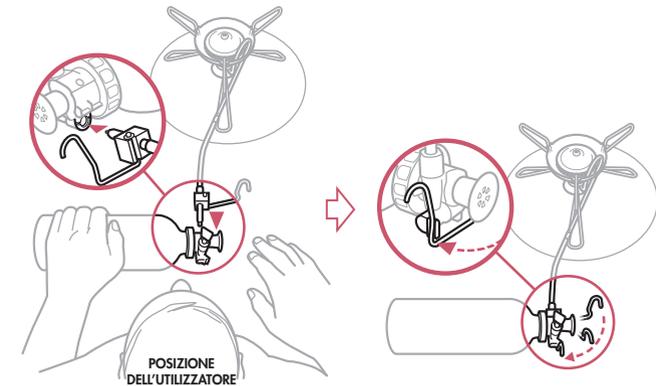


#### ⚠ AVVERTENZA

Tenere i combustibili ad almeno 1,20 m di distanza dalla parte superiore e dai lati del fornello acceso. Il fornello può provocare l'accensione di materiali combustibili. Questo fornello è adatto esclusivamente alla cottura di cibi e all'ebollizione di acqua. Non è adatto ad altri usi. Temperature inferiori a -24 °C (-10 °F), possono provocare l'indurimento degli anelli di tenuta e favorire quindi le perdite di combustibile. Maneggiare con estrema cautela con temperature inferiori a 0 °C.

### 3 COLLEGAMENTO DEL FORNELLO E DELLA POMPA

1. Lubrificare completamente l'estremità in ottone del tubo combustibile utilizzando olio oppure saliva.
2. Inserire a fondo nella pompa l'estremità di ottone del tubo combustibile. Coricare la bombola in modo che la valvola di controllo della pompa sia rivolta verso l'alto.
3. Bloccare il braccetto sulla scanalatura della pompa del combustibile. Per sicurezza, tenere dritto il tubo del combustibile. Tenere la bombola il più lontano possibile dal fornello.

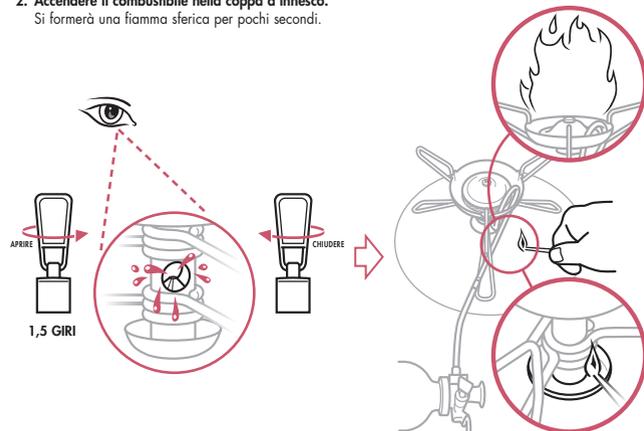


#### ⚠ AVVERTENZA

Prima di ogni utilizzo, verificare sulla bombola, sulla pompa, sul tubo e sul bruciatore che non vi siano fuoriuscite di combustibile. Qualora si dovessero notare eventuali perdite o avvertire odore di gas, non accendere il fornello. Vedere Risoluzione dei problemi. Non scollegare mai il tubo, la pompa o la bombola del combustibile durante l'utilizzo del fornello; il combustibile potrebbe fuoriuscire e incendiarsi provocando ustioni. Le perdite o le fuoriuscite di combustibile possono incendiarsi e provocare ustioni.

### 4 PRERISCALDAMENTO DEL FORNELLO

1. Rilasciare solo una quantità di combustibile pari a 1 cucchiaino (15 millilitri).  
Aprire la valvola di controllo della pompa di un giro e mezzo e permettere al combustibile di fluire dall'ugello.  
Chiudere la valvola di controllo pompa.  
Verificare la presenza del combustibile nella coppa di innesco.
2. Accendere il combustibile nella coppa d'innesco.  
Si formerà una fiamma sferica per pochi secondi.

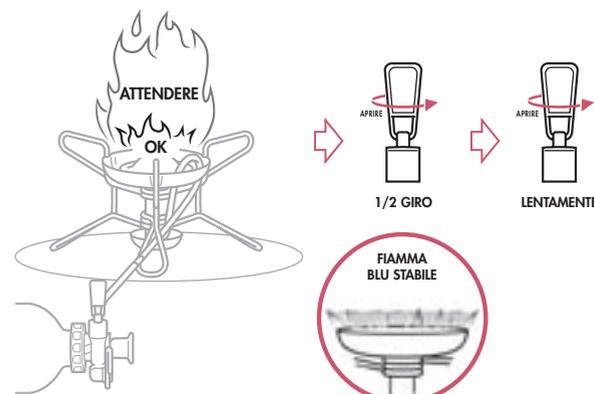


#### ⚠ AVVERTENZA

Non mettere la testa o il corpo sopra il fornello durante l'utilizzo o l'accensione. Non eccedere nella quantità di combustibile per il preriscaldamento. Le perdite o le fuoriuscite di combustibile possono incendiarsi e provocare ustioni.

### 5 ACCENSIONE DEL FORNELLO

1. Attendere che la fiamma di preriscaldamento si abbassi (circa 2 minuti).  
Se la fiamma si dovesse spegnere, attendere 5 minuti che il fornello si raffreddi prima di riprovare.
2. Aprire la valvola di controllo pompa di 1/2 giro e attendere che la fiamma blu diventi stabile.
3. Aprire la valvola di controllo pompa lentamente.

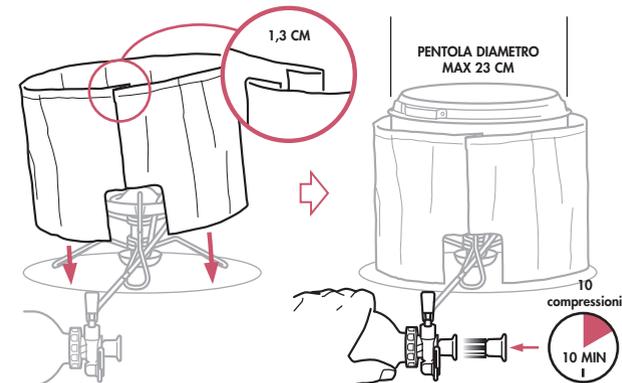


#### ⚠ AVVERTENZA

La riaccensione di un fornello caldo può produrre una fiamma alta e provocare gravi ustioni. Lasciare raffreddare il fornello per almeno 5 minuti prima di riaccendere. Le parti accessibili potrebbero essere molto calde. Non spostare mai un fornello caldo o acceso.

### 6 UTILIZZO DEL FORNELLO PER CUCINARE

1. Montare lo schermo antivento.  
Riunire le estremità dello schermo antivento.  
Lasciare uno spazio di 2,5 cm tra lo schermo antivento e la pentola per ottenere un funzionamento ottimale.  
Utilizzare lo schermo antivento per migliorare le prestazioni in tutte le condizioni.
2. Mettere la pentola sul fornello.
3. Mantenere la bombola in pressione.  
Per mantenere le prestazioni effettuare 10 compressioni ogni 10 minuti.  
Tenere saldamente la bombola durante le compressioni.

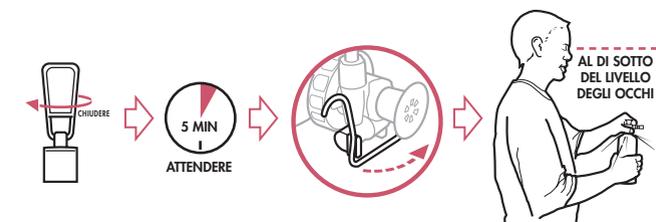


#### ⚠ AVVERTENZA

Tenere la bombola del combustibile lontano dal bruciatore del fornello o da altre fonti di calore. Separare il bruciatore e la bombola utilizzando lo schermo antivento. Una bombola di combustibile surriscaldata può esplodere o incendiarsi provocando lesioni. Non utilizzare pentole con un diametro superiore ai 23 cm. Le pentole di grandi dimensioni riflettono il calore in maniera eccessiva. Non utilizzare mai il fornello con pentole vuote o asciutte. Non utilizzare riflettori o diffusori di calore non originali.

### 7 SPEGNIMENTO DEL FORNELLO

1. Chiudere la valvola di controllo della pompa.  
Il carburante rimanente continuerà a bruciare con una piccola fiamma.
  2. Una volta spenta la fiamma, attendere 5 minuti che il fornello si raffreddi.
  3. Sbloccare il braccetto e rimuovere il tubo del combustibile dalla pompa.
  4. Depressurizzare la bombola del combustibile e imballare il fornello.  
Tenere la bombola del combustibile in posizione verticale, lontano dal viso e da eventuali fonti di calore o di innesco.  
Svitare lentamente la pompa per depressurizzare la bombola del combustibile.
- Durante il trasporto o la conservazione della bombola del combustibile, è possibile lasciare la pompa all'interno della bombola depressurizzata. È inoltre possibile rimuovere la pompa e chiudere la bombola con l'apposito tappo.



#### ⚠ AVVERTENZA

Non conservare la bombola vicino a fonti di calore, come riscaldatori d'acqua, fornelli, fiamme pilota, caldaie e dispositivi elettrici. Tenere la bombola del combustibile ben chiusa in ambiente fresco e ben ventilato. Conservare il combustibile del fornello con particolare cautela.