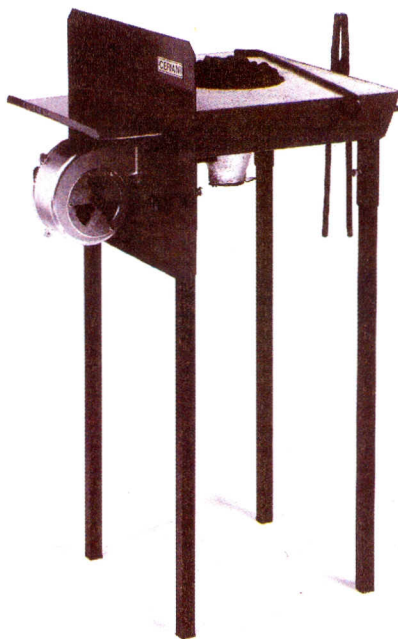




46030 SUSTINENTE (Mantova) Italy
Via Martini, 629-651 - Tel. 0386/43200

MANUALE USO E MANUTENZIONE

FORGIA PORTATILE A CARBONE



Questo manuale è da considerarsi parte integrante della macchina. L'utente è tenuto alla consultazione del manuale prima della messa in servizio della forgia

Art n°



INDICE

INTRODUZIONE.....	1
GENERALITÀ.....	1
Identificazione.....	1
Descrizione.....	1
Dati tecnici.....	1
Caratteristiche tecniche.1	
Trasporto e movimentazione.....	1
Condizioni d'impiego...2	
MESSA IN SERVIZIO.....	2
Preliminari alla fase di messa in servizio.....	2
Posiz. dell'operatore....	2
Collegamento elettrico.2	
Accensione della forgia.2	
Manovra di emergenza.2	
CONSIGLI PER LA FORGIATURA.....	2
PROBABILI RISCHI E CAUTELE DA ADOTTARE.....	3
MANUTENZIONE.....	3
Ordinaria.....	3
Straordinaria.....	3
Preparazione bacino refrattario.....	3
Pulizia.....	3
MESSA FUORI SERVIZIO.....	3
RICERCA GUASTI..3	
Il motore non si accende.....	3
Il motore si surriscalda..3	
La forgia si accende con difficoltà.....	4
Non si raggiungono temperature elevate... 4	
GARANZIA.....	4
LISTA RICAMBI.....	4

INTRODUZIONE

Scopo di questo manuale è la trasmissione delle informazioni necessarie all'uso competente e sicuro della forgia portatile destinato ad un uso non professionale.

L'utilizzo è previsto per una utenza non specializzata, ma che sia in grado di utilizzare il prodotto in condizioni di sicurezza per le persone, la macchina e l'ambiente, interpretando condizioni anomale di funzionamento e compiendo semplici operazioni di verifica e manutenzione,

nel rispetto di quanto previsto nel presente manuale e delle prescrizioni e norme di sicurezza e salute vigenti.

NOTA: Nel manuale viene classificato persona qualificata o specializzata persona alla conoscenza dei rischi di natura elettrica e che può operare su apparecchiature elettriche con adeguata professionalità.

GENERALITÀ

Identificazione

La forgia portatile viene identificata attraverso la targhetta applicata in prossimità del ventilatore che riporta:

Costruttore
Matricola /modello
Anno di costruzione
Tensione nominale (V)
Potenza (kW)
Frequenza (Hz)
Massa (kg)



E' vietato rimuovere o deteriorare le targhette ove ciò si verificasse, queste devono essere ripristinate alla stregua di ricambi.

Descrizione

Forgia portatile a un fuoco (Fig.1) costituita da:

Pos.	Descrizione	cod.
1	Corpo	
2	Bacino	
3	Griglia	
4	Gambe smontabili	
5	Ventilatore centrifugo	
6	Regolazione aria	
7	Scarico ceneri	
8	Interruttore con spia	
9	Cavo di alimentazione	
10	Pinza	
11	Attizzatoio	

Dati tecnici

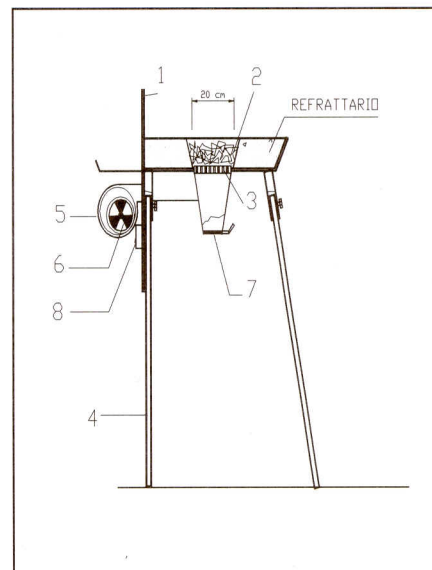
Dimensioni	
Peso senza terra	23 kg
Motore elettrico	a induzione
Potenza	0,120 kW
Tensione nom.	230 V
Frequenza	50 Hz
Classe apparec.	I
Portata aria	380 m ³ /h
Volume refrattario	18 dm ³
Rumorosità	< 70 dB(A)
Lunghezza cavo	1,5 m

Caratteristiche tecniche

- ◆ Motore elettrico protetto da interruttore termico incorporato
- ◆ Dimensioni massime del focolare ϕ 20 cm.
- ◆ Temperatura massima raggiungibile con carbone 1200 °C.



ATTENZIONE! quando si usano utensili elettrici, seguire sempre le precauzioni di sicurezza fondamentali per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche e ferite alla



persona.

Trasporto movimentazione

La forgia viene fornita, in un imballo in cartone, con gambe smontate, attrezzi a corredo e il manuale d'uso. Per renderla pronta all'uso occorre:

- montare le gambe
- preparare il bacino di refrattario secondo le istruzioni a seguito riportate.

La forgia può essere trasportata da un posto di lavoro ad un altro, con o senza le gambe smontabili, di appoggio, nel rispetto delle seguenti indicazioni:

- ◆ staccare l'alimentazione elettrica;
- ◆ attendere il completo spegnimento del combustibile e raffreddamento delle superfici esterne;
- ◆ trasportare la forgia, mantenendo la posizione verticale e avendo come punti di presa gli attacchi delle gambe.



Maneggiare la forgia e trattenendola attraverso le apposite impugnature, non utilizzare il cavo o altre parti come organi di presa.



L'operazione di spegnimento del fuoco della forgia se non ben condotta, può causare rischi di incendio e di asfissia.

Condizioni d'impiego

La macchina è utilizzabile per le operazioni di forgiatura di materiali metallici lavorabili a caldo.



L'uso della forgia è previsto esclusivamente in ambienti aperti dove i prodotti della combustione possono disperdersi facilmente.

La forgia deve essere posizionata su una superficie piana e compatta, che non permetta alle gambe di conficcarsi e far perdere stabilità.

La forgia può essere utilizzata da personale non specializzato di normale costituzione fisica, che si attenga a quanto richiamato dal questo manuale.

L'operatore deve farsi carico della sicurezza di altre persone cose o animali presenti nel luogo di lavoro.

La forgia non è adatta per un impiego in ambienti esposti agli agenti atmosferici. Quando utilizzata all'esterno preservarla da pioggia, umidità o fonti inquinanti.



Non utilizzabile in ambienti con presenza di liquidi o gas infiammabili o esplosivi.

L'utilizzo con prolunghe di collegamento elettrico è subordinato alla verifica delle specifiche condizioni d'impiego delle stesse, secondo i regolamenti locali.

MESSA IN SERVIZIO

Preliminari alla fase di messa in servizio



La determinazione preventiva degli ingombri e la loro disposizione stabiliscono un indispensabile rapporto tra le operazioni di

piazzamento, esercizio, manovre di emergenza e ambiente circostante.

Verificare la consistenza del piano di appoggio sul quale installare la forgia.

Verificare che il sito non risulti vicino a materiali infiammabili, non vi sia il divieto d'uso di fiamme libere, permetta un'ampia dispersione dei prodotti di combustione senza possibilità di accumulo in ambienti circostanti.

Verificare che la presa dell'impianto elettrico, al quale si intende allacciare la macchina, sia protetta da un interruttore automatico di tipo magnetotermico differenziale ($\Delta I_n 30 \text{ mA}$) coordinato con il tipo di carico.



Utilizzare sempre guanti resistenti alla calore e occhiali di sicurezza.



Predisporre in prossimità della forgia un mezzo di estinzione del fuoco, estintore di classe A o un secchio d'acqua.

Posizione dell'operatore

La posizione dell'operatore deve essere tale da poter osservare il buon esito dell'operazione di riscaldamento del pezzo in lavorazione, ed il mantenimento delle condizioni di sicurezza con un adeguato spazio di movimento ed eventuale disimpegno.



La posizione di lavoro deve impedire che l'operatore sia investito dai prodotti della combustione, sempre velenosi, e risulti a contatto con parti surriscaldate.

Collegamento elettrico

Accertarsi che la presa sia del tipo protetto come richiesto precedentemente.

Collegare la spina direttamente al presa senza utilizzare prolunghe o riduzioni, verificando che il percorso del cavo sia lontano da superfici abrasive o taglienti ed in particolare non attraversi aree nelle quali possono cadere residui di combustione o materiali incandescenti.

Accensione della forgia

Predisporre il carbone all'interno del bacino refrattario formando un cratere.

Inserire un blocchetto accendifuoco acceso o dei legnetti (di circa 2 cm di diametro) nel focolare.

Con l'utilizzo dell'attizzatoio ricoprire il blocchetto con il carbone.

Accendere il ventilatore, mantenendo l'apertura di aspirazione in posizione media.

Quando il carbone ha raggiunto un bel colore rosso vivo la temperatura all'interno del bacino risulta adatta ad iniziare la lavorazione. Ridurre la portata d'aria attraverso la griglia del ventilatore.

Se necessario aggiungere carbone a piacere.

Per il buon funzionamento della forgia, controllare che il carbone sia del tipo descritto e la pezzatura attorno ai 2 cm^3 , in caso contrario frantumarlo prima dell'utilizzo.

Manovra di emergenza

In caso di pericolo, togliere tensione scollegando la presa di alimentazione e spegnere il focolare con il mezzo estinguente precedentemente preparato.



Prima di usare qualsiasi mezzo di estinzione del fuoco, assicurarsi che il cavo e la macchina non siano collegate alla rete elettrica.

CONSIGLI PER LA FORGIATURA

- Il combustibile più pregiato per la forgiatura è il carbone di legna per l'assenza quasi completa di zolfo.
- Se si usa carbone fossile deve essere a basso contenuto di zolfo.
- In un fuoco ben condotto non si deve produrre una fiamma molto viva, anzi sullo strato esterno di carbone si spruzza spesso dell'acqua per mantenerlo fresco.
- I pezzi in lavorazione non devono essere investiti direttamente dal getto d'aria che provocherebbe la "bruciatura" in fragilisce.

- L'acciaio dolce va riscaldato a una temperatura dai 1000 ai 1150 °C, l'acciaio duro va riscaldato da 800 a 1000 °C.
- Il controllo delle temperature si basa sulla luminosità e sul colore del pezzo riscaldato:
 - 800°C rosso ciliegia
 - 900°C rosso chiaro
 - 1000°C rosso arancio
 - 1100°C arancio chiaro
 - 1200°C giallo chiaro
 - 1300 °C quasi bianco.

PROBABILI RISCHI E CAUTELE DA ADOTTARE

Aree e banchi disordinati facilitano le ferite. *Tenere pulite le aree di lavoro.*

Non esporre l'attrezzatura alla pioggia, non utilizzare in posti umidi o bagnati, tenere ben illuminata l'area di lavoro. *Tenere in considerazione l'ambiente di lavoro.*

Quando la forgia non viene utilizzata deve essere riposta in luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini. *Riporre gli utensili inutilizzati.*

Indossare indumenti larghi o gioielli costituisce fonte di pericolo. *Vestirsi con indumenti adatti, copricapi per trattenere capelli lunghi, guanti e scarpe antiscivolo.*

Durante l'operazione di forgiatura possono essere proiettati materiali incandescenti e ceneri. *Utilizzare occhiali di sicurezza.*

In funzione del tempo di esposizione ai fumi e gas prodotti dalla forgia devono essere adottati adatti sistemi di protezione per l'operatore secondo i regolamenti locali. *Utilizzare eventuali sistemi di aspirazione.*

Tenere il cavo di alimentazione lontano da calore, olio e spigoli vivi, non utilizzarlo come organo di presa. *Non abusare del cavo.*

Mantenere sempre una posizione di equilibrio appropriata. *Non sbilanciarsi.*

Esaminare periodicamente il cavo e se danneggiato farlo riparare da persona qualificata, mantenere le impugnature pulite. *Conservare la forgia con attenzione.*

Utilizzare, durante il lavoro di forgiatura, carboni adatti, usare utensili perfettamente efficienti. *Mantenere ottimali le condizioni di lavoro.*

Mantenere efficiente il sistema di raffreddamento della forgia non ostruendo le vie di ventilazione.

Quando non si utilizza, prima della manutenzione e quando si sostituiscono accessori, scollegare l'alimentazione.

Controllare quello che si sta facendo, usare buon senso, non utilizzare l'attrezzatura quando si è stanchi. *Non distrarsi mai.*

Al primo segnale di anomalia arrestare immediatamente il ventilatore e farlo controllare da persona esperta. *Controllare le parti danneggiate.*

L'utilizzo di qualsiasi accessorio attacco diverso da quelli previsti dal manuale, può presentare rischi di ferite alla persona. *Non modificare la macchina.*

La presente attrezzatura elettrica è conforme alle prescrizioni sulla sicurezza corrispondenti. Le riparazioni devono essere effettuate soltanto da personale qualificato utilizzando ricambi originali; in caso contrario, l'utente si potrà trovare in serio pericolo. *Far riparare l'utensile da personale qualificato.*

MANUTENZIONE



Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica sia esclusa

Ordinaria

Da effettuare al termine di ogni utilizzo:

- ◆ Spegnere e far raffreddare il focolare.
- ◆ estrarre le ceneri attraverso lo scarico (7).
- ◆ Controllare lo stato del cavo e della spina. In caso di rottura, tagli, o abrasioni farlo sostituire da personale specializzato.

Straordinaria

Controllare lo stato del bacino refrattario e ripristinarlo secondo le istruzioni riportate.

Il motore del ventilatore non necessita di alcuna manutenzione.

Preparazione bacino refrattario

- Acquistare una confezione da 20 kg di terra grassa refrattaria,

presso i rivenditori di materiale edile.

- Impastare con acqua il contenuto del sacchetto fino ad ottenere una soluzione piuttosto densa.
- Utilizzando un cazzuola riempire il bacino della forgia, con il materiale refrattario preparato, facendolo aderire prima alle superfici verticali.
- Attendere 24 ore per l'essiccazione.
- Liberare la griglia del bacino da eventuali ostruzioni di materiale refrattario.
- Al primo utilizzo si avrà l'essiccamento vero e proprio.

Pulizia

Utilizzando l'attrezzo pulire la griglia, facendo precipitare le ceneri e i residui di combustione nel raccogliatore (7).

Al termine di ogni utilizzo svuotare il raccogliatore delle ceneri attraverso lo scarico ().



Per la pulizia non utilizzare acqua o solventi infiammabili.

MESSA FUORI SERVIZIO

La messa fuori servizio della forgia richiede l'osservanza delle normative che regolano lo smaltimento differenziato in accordo ai regolamenti locali vigenti.

Occorre comunque staccare il cavo di alimentazione, per renderla inutilizzabile.

RICERCA GUASTI

Il motore non si accende

- manca tensione in linea
- scatto protezione linea
- motore guasto

Verificare e far intervenire personale specializzato informato sui rischi della corrente elettrica.

Il motore si surriscalda

- qualche elemento estraneo blocca le pale del ventilatore.

Togliere l'impedimento o far controllare il motore a personale qualificato

La forgia si accende con difficoltà

- ventilazione troppo chiusa
- combustibile umido

Aprire l'aspirazione del ventilatore , utilizzare combustibili asciutti .

Non si raggiungono temperature elevate

- ventilazione impedita
- scarsa quantità di combustibile
- eccessiva larghezza del bacino

Migliorare la ventilazione, aggiungere carbone, ricostruire il bacino refrattario.

GARANZIA

La durata della garanzia è di 24 mesi dalla vendita. Sono coperti i guasti derivanti da difetti di fabbricazione o da vizi di materiale.

La sostituzione gratuita dei prodotti difettosi verrà effettuata dopo aver ricevuto i pezzi presso il nostro magazzino

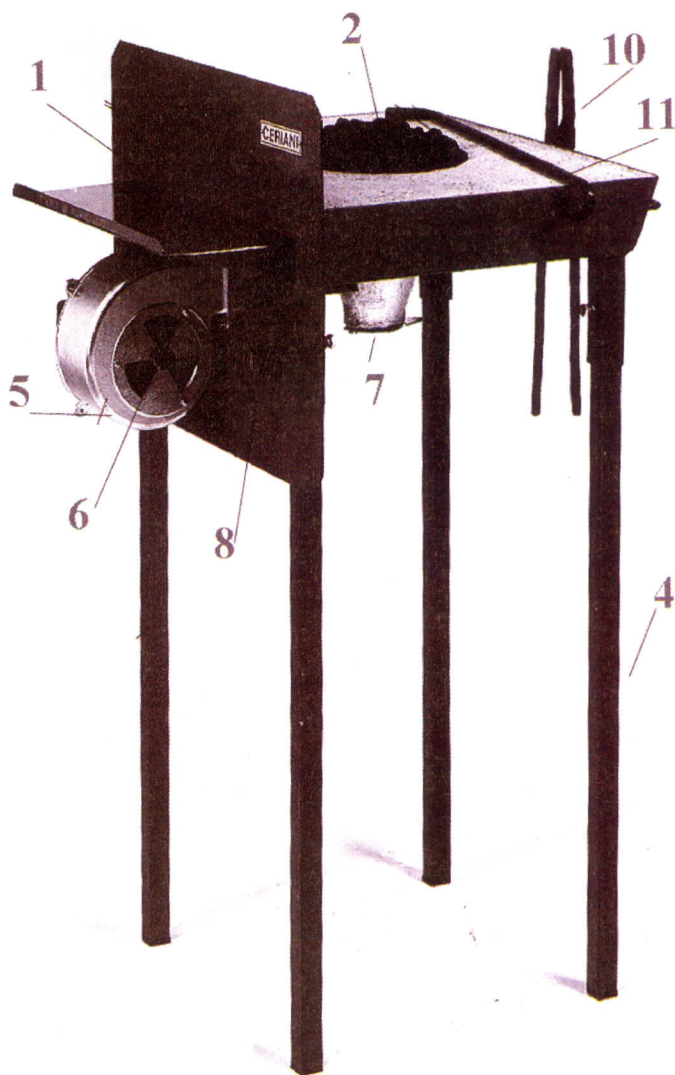
LISTA RICAMBI

Per richiedere le parti di ricambio indicare sempre chiaramente:

- ◆ Sigla e n° di serie della macchina
- ◆ Designazione del particolare rilevabile dalla tabella di descrizione della forgia.
- ◆ Indirizzo esatto del richiedente.



Il costruttore si esime da ogni responsabilità per danni di qualsiasi natura, generati da un impiego di parti di ricambio non originali.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

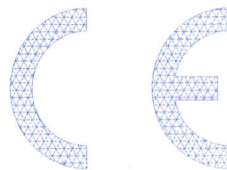
Costruttore : **CERIANI s.n.c.**

Via Martini,629 -46030 Sustinente (Mantova) Italy

Macchina : **FORGIA PORTATILE A CARBONE**

TIPO :	A CARBONE
--------	-----------

MODELLO:	PORTATILE
----------	-----------



Noi, firmatari della presente, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto in oggetto, FORGIA PORTATILE A CARBONE è conforme a quanto previsto dalle Direttive 2006/42 CEE e alla 2004/108/CEE per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica ed inoltre alle norme:

- * EN 60204-1 per l'apparecchiatura elettrica 2006
- * UNI EN ISO 12100-1 per i principi generali di progettazione 1/2005
- * UNI EN ISO 12100-2 per le specifiche e i principi tecnici 2/2005
- * UNI EN ISO 113857-1 UNI EN 349-2008 per le distanze di sicurezza

Si emette pertanto la presente dichiarazione di conformità in accordo con la direttiva CEE 2006/42 secondo l'Allegato II paragrafo A.

Sustinente / /

CERIANI s.n.c.

il legale rappresentante