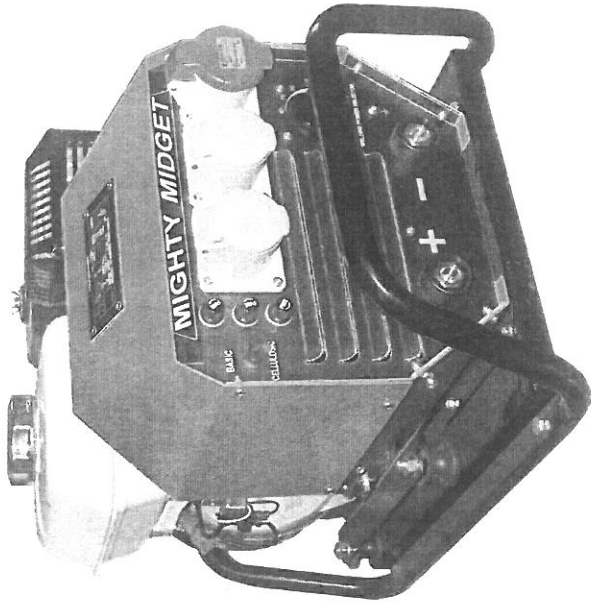


ENGINE DRIVEN WELDER

## MIGHTY MIDGET

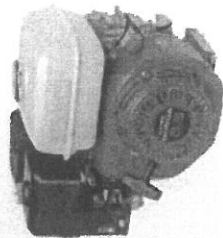


WELD CELLULOSIC ELECTRODES

MANUALE ISTRUZIONE  
OWNER'S MANUAL

**1. CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL SPECIFICATIONS****1.1 SALDATRICE / WELDER**

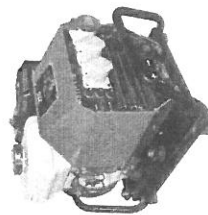
Striking voltage basic	74V
Striking voltage cellulosic	90V
Rated output at 60% duty cycle	165A - 24V
Welding output current max	175A
Range of control	40 - 175A
Electrodes diameter	4mm

**1.2 MOTORE / ENGINE**

Make/Type	Honda GX200
Number of cylinders	1
Displacement	196 cm <sup>3</sup>
Power	7.2 HP
Engine speed	4000 r.p.m.
Cooling	Aria-Air
Fuel	Unleaded gasolina
Specific fuel consumption	313 gr/Kwh

**1.3 CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES**

Noise level	98 Lwa
Dimensions (L. x W. x H.)	620x365x405mm
Weight	34 kg
Fuel tank	3,8 lt
Average operating hours	2h ~

**1.4 D.C. OUTPUT**

Potenza 230V dc	2000W	230V dc Output Power
Potenza 110V dc	1000+1000 W	110V dc Output Power
Classe d' isolamento	F	Insulation class
Grado di protezione	IP23	Mechanical protection

**2-ARTICOLO 113 / ARTICLE 113**

Prima di installare la macchina ed in ogni caso prima di qualsiasi operazione, leggere attentamente il seguente manuale d'istruzioni ed uso.

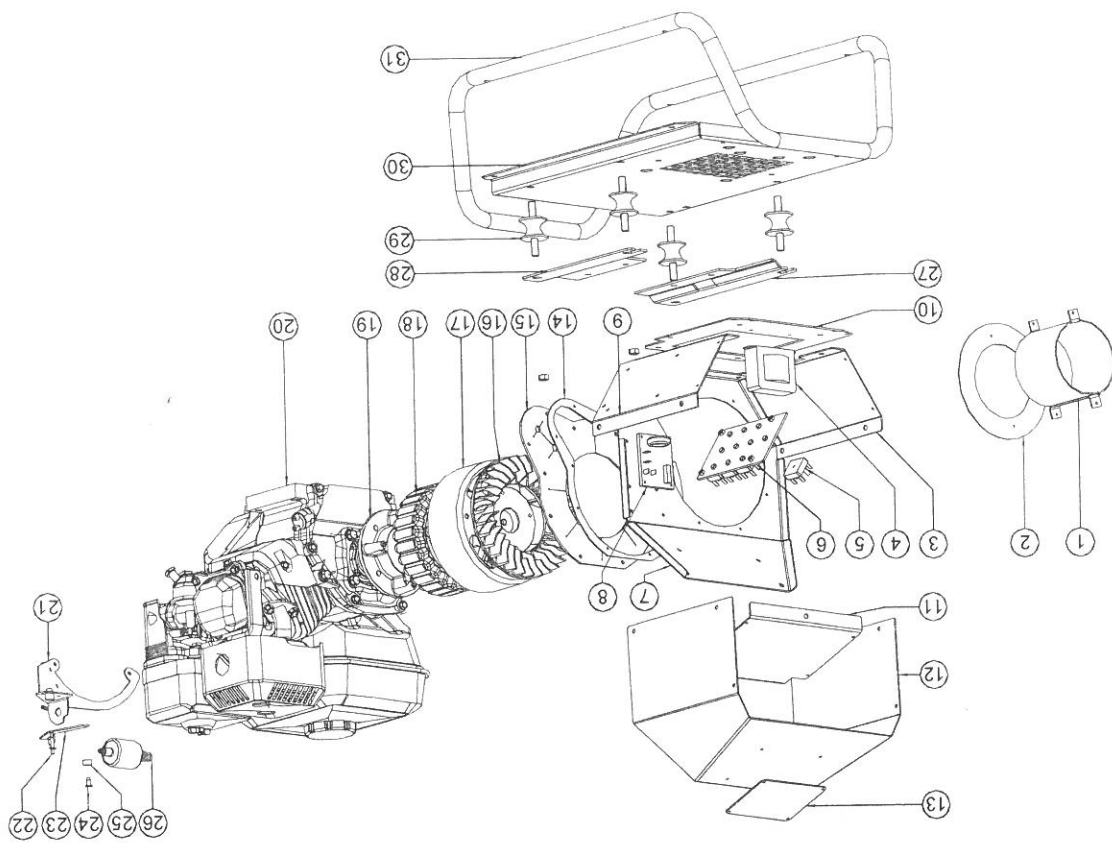
Il presente manuale d'istruzione è parte integrante della macchina e deve perciò seguire il ciclo di vita della macchina per 10 anni dalla messa in servizio, anche in caso di trasferimento della stessa ad un altro utilizzatore.

Before install the machine and however before every operation, read carefully following manual of instruction and use.

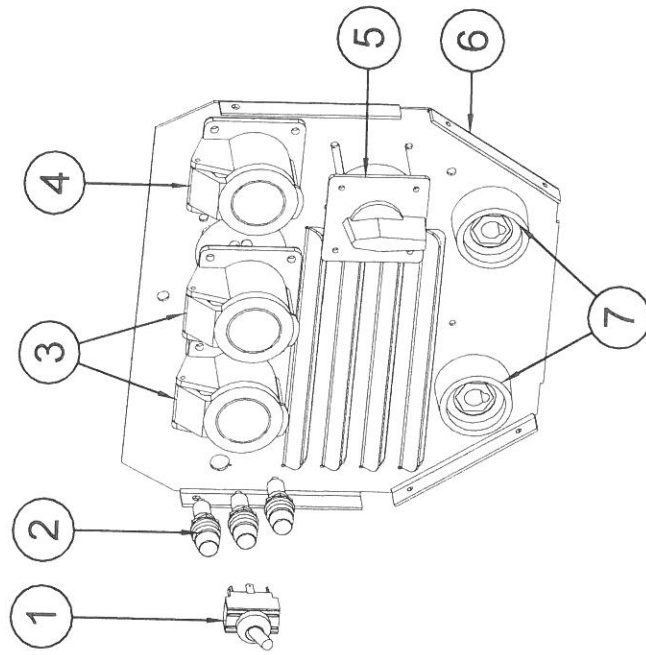
The present manual of instruction is integrating part of the machine and must follow the cycle of life of the machine for 10 years from the putting in service, also in case of transfer of the same one to an other user.

3-PARTI DI RICAMBIO / SPARE PARTS

N°	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	002-071-2	Convogliatore aria	Air duct
2	002-071-3	Anello	Ring
3	089-257	Carter	Carter
4	C001-166	Induttanza	Inductor
5	002-010	Diodo	Diode
6	089-240	Piastra diodi	Diode mounting
7	089-255	Carter	Carter
8	089-228	Relè amperometrico	Amperometric relay
9	089-0256	Carter	Carter
10	089-302	Pianalino	Platen
11	089-185	Supporto inverter	Inverter mounting
12	089-258	Coperchio	Cap
13	089-236	Targa dati	Data platen
14	089-139	Cornice	Frame
15	089-140	Guarnizione	Seal
16	002-004	Ventola	Fan
17	002-002	Rotore	Rotor
18	002-001	Statore	Stator
19	002-005	Supporto statore	Stator mounting
20		Motore Honda GX 200	Engine Honda GX200
21	002-077	Supporto elettromagnete	Electromagnet mounting
22	002-080	Perno	Pin
23	002-079	Leva	Lever
24	002-081	Ribattino	Pin
25	002-083	Boccola	Buckle
26	C001-093	Elettromagnete	Electromagnet
27	089-121	Piede motore	Engine mounting
28	089-120	Piede motore	Engine mounting
29	C002-020	Antivibrante	Shock absorber
30	089-182	Pianale	Support
31	089-209	Telaio	Frame



4-DESCRIZIONE PARTI / PARTS DESCRIPTION



N°	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	C001-114	Deviatore 1 via	1 way switch
2	C003-049	Portafusibile	Fuse housing
3	C001-413	Presse CEE 1Ph 110V 16A	CEE socket 1Ph 110V 16A
4	C001-414	Presse CEE 1Ph 230V 16A	CEE socket 1Ph 230V 16A
5	C001-230	Selettore	Selector
6	089-345	Frontale	Front
7	C001-012	Presse saldatura	Welding clamp

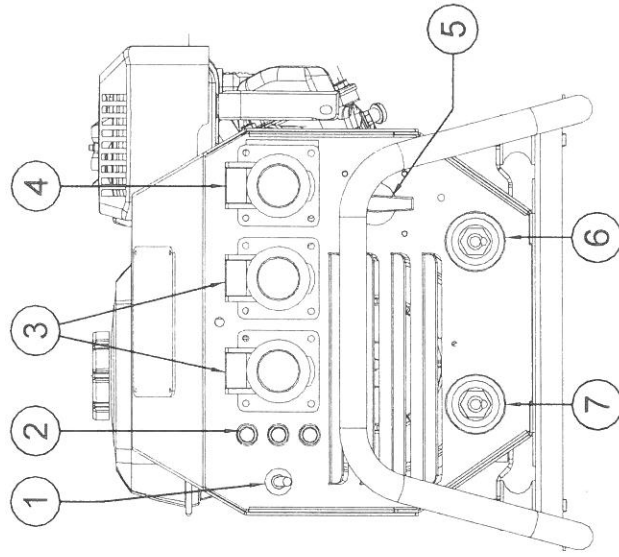


Fig.8 / Pct.8

N°	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	Selettore Basico/Cellulosico	Basic/Cellulosic switch
2	Fusibile	Fuse
3	Presse 110V DC 16A	110V DC 16A socket
4	Presse 230V DC 16A	230V DC 16A socket
5	Selettore corrente di saldatura	Welding current selector
6	Presse di saldatura polo negativo	Welding socket negative pole
7	Presse di saldatura polo positivo	Welding socket positive pole

## 5-USO DELLA MACCHINA / USE OF MACHINE

### 5.1 AVVIAMENTO DEL MOTORE / STARTING

A rifornimento di olio e carburante avvenuto procedere come segue:

Girare la valvola benzina in posizione ON (fig. 1).

Spostare la leva dell'aria sulla posizione CHIUSO (fig. 2).

**Nota:** Non usare la leva dell'aria se il motore è caldo o se la temperatura esterna è elevata.

Girare l'interruttore motore sulla posizione ON (fig. 3).

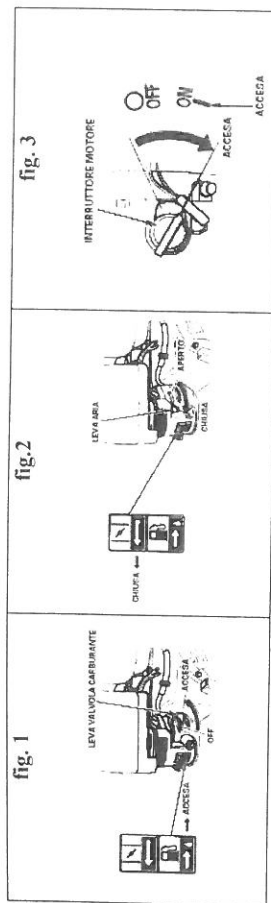
After filling up with oil and fuel, proceed as follows:

Turn the fuel valve to the ON position (fig. 1).

Move the choke lever to the CLOSE position (fig. 2).

**Note:** Do not use the lever if the engine is warm or the air temperature is high.

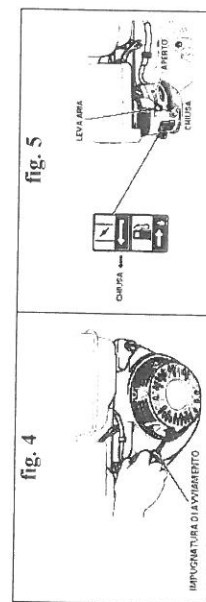
Turn the engine to the ON position (fig. 3).



Tirare la manopola dell'avviamento lentamente fino a che si avverte resistenza, quindi tirare bruscamente (fig. 4).

**Avvertenza:** Non lasciare che la manopola di avviamento si riavvolga velocemente. Accompagnarla lentamente per prevenire danni all'avviamento.

A motore caldo muovere gradualmente la leva dell'aria sulla posizione APERTO (fig. 5).



### 5.2 ARRESTO DEL MOTORE / STOPPING THE ENGINE

Per fermare il motore in caso di emergenza girare l'interruttore motore sulla posizione OFF. In condizioni normali, fare riferimento alla seguente procedura:

Togliere i carichi inseriti.

Girare l'interruttore sulla posizione OFF (fig. 6).

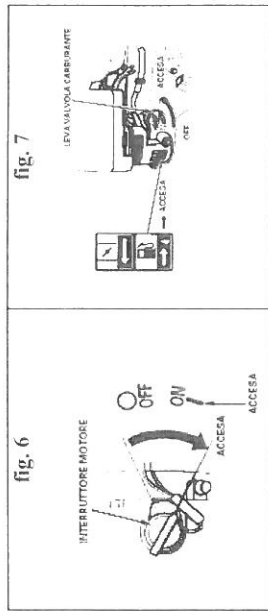
Chiudere il rubinetto della benzina (fig. 7).

To stop the engine in an emergency situation turn the engine switch to the OFF position. Under normal condition, use the following procedure:

Disconnect the utilizer.

Turn the engine switch to OFF position (fig. 6).

Turn the petrol cock off (fig. 7).



### 5.3 AVVERTENZE E CONSIGLI UTILI / WARNING

È importante conservare il motore in perfette condizioni, si consiglia perciò la rigorosa osservanza delle norme di manutenzione riportate nel catalogo "Uso e manutenzione" del motore onde evitare inconvenienti ed una conseguente perdita di potenza del generatore.

In order to preserve the engine performance we strongly suggests to follow the maintenance operations and the maintenance schedule reported in the engine manufacturer "Use and maintenance" user manual. Poor maintenance could result in a shorter period of operation and in performance decrease.

#### 5.4 USO DELLA MACCHINA COME SALDATRICE / USE OF MACHINE AS WELDER

- Connettere i cavi di saldatura alle apposite prese.
- Portare il selettore n°1 fig.8 sulla posizione corrispondente all' elettrodo che si intende utilizzare, CELLULOSIC per elettrodi cellulosici, BASIC per gli altri tipi di elettrodi.
- Selezionare la corrente di slatura tramite il selettore n°8 fig.8.
- Connettere le cavi di saldatura alle apposite prese.
- Bring the selector n°1 pct. 8 on the position according with the electrode you want to use, CELLULOSIC for cellulosic electrodes, BASIC for other type of electrodes.
- Select the welding current by the selector n°8 pct.8.

#### !ATTENZIONE!

Non muovere i selettori durante la saldatura. La commutazione di un selettore durante la saldatura, potrebbe danneggiare il selettore stesso.

#### !WARNING!

Don't switch while welding. Switching when the welder is operating can damages the selectors.

#### NOTE:

In stand-by condition (engine on and welder not operative) the engine works at reduced speed (only if the AC switch is OFF). Speed raises at nominal automatically when welding start.

#### NOTA:

In condizione di stand-by (motore acceso senza saldare), il motore gira ad un numero di giri ridotto (solo se l'interruttore AC è su OFF). Il motore aumenta automaticamente di giri fino al valore nominale, quando comincia la saldatura.

#### 5.5 USO DELLA MACCHINA COME GENERATORE C.C. / USE OF MACHINE AS D.C. GENERATOR

L'uscita 230Vcc 2kW e quelle 110Vcc 1+1kW, sono disponibili tramite le prese n°3 e 4 fig.8, per l'alimentazione di soli motori a collettore (con spazole).

I motori ad induzione non possono essere alimentati. I motori a collettore sono spesso usati negli utensili portatili, quali smerigliatrici ecc...

230Vdc 2kW and 110Vdc 1+1kW output, are available by sockets n°3 and 4 pct.8, for supplying collector motors (with brushes) only.

Induction motor can not be supplied. Collector motors are often used in portable tools as grinders etc...

6-SCHEMA ELETRICO / WIRING DIAGRAM

