

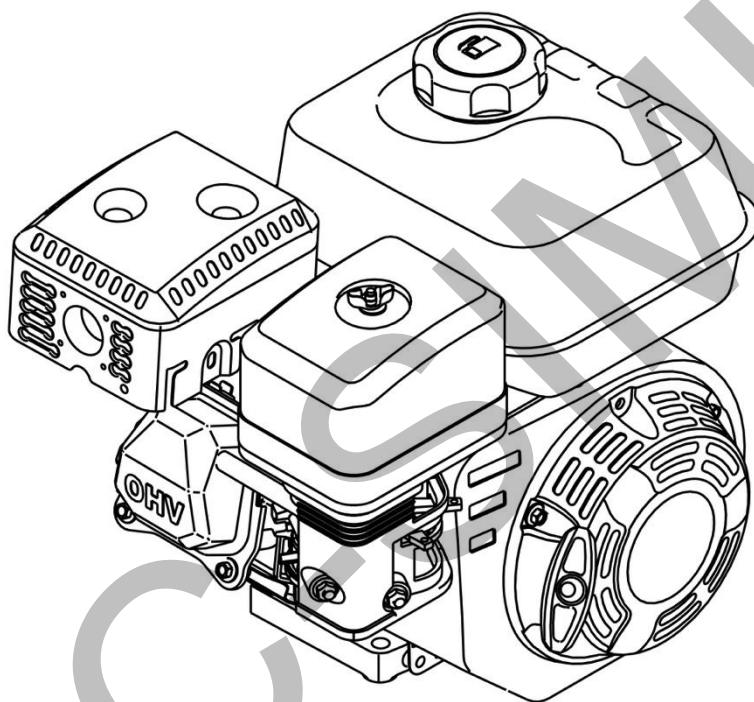
# MEXCEL

exceltools.it

## MANUALE DEL MOTORE

MOTORI LONCIN

(LC170F-2) G200F



CONSERVARE E LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI ASSEMBLARE, INSTALLARE, METTERE IN FUNZIONE O EFFETTUARE LA MANUTENZIONE DEL PRODOTTO DESCRITTO. PROTEGGERE SÉ STESSI E GLI ALTRI OSSERVANDO TUTTE LE INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI POTREBBE DARE LUOGO A DANNI PERSONALI E/O RELATIVI AL PRODOTTO, NONCHÉ AL DECADIMENTO DELLA GARANZIA. IL PRESENTE MANUALE DEVE SEGUIRE IL PRODOTTO PER TUTTA LA SUA VITA, E DEVE ESSERE CONSULTATO PER FUTURO RIFERIMENTO. QUESTO MANUALE È STATO REDATTO PER CONSENTIRLE DI CONOSCERE BENE LA SUA MACCHINA E DI USARLA IN CONDIZIONI DI SICUREZZA ED EFFICIENZA; NON DIMENTICHI CHE ESSO È PARTE INTEGRANTE DELLA MACCHINA STESSA, LO TENGA A PORTATA DI MANO PER CONSULTARLO IN OGNI MOMENTO E LO CONSEGNI ASSIEME ALLA MACCHINA IL GIORNO IN CUI DOVESSE CEDERLA O PRESTARLA AD ALTRI.

**ATTENZIONE! AL MOMENTO DELL'APERTURA DELLA CONFEZIONE ASSICURARSI CHE I SACCHETTI IN PLASTICA, OVE PRESENTI, SIANO FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI! PERICOLO DI SOFFOCAMENTO!**

**LA MACCHINA È FORNITA SENZA OLIO.  
Aggiungere olio prima dell'avvio del motore.**

Tenere il manuale a portata di mano per ogni riferimento presente e futuro.  
Questo manuale è considerato parte integrante del motore e della macchina dove il motore è installato. Deve pertanto sempre seguire la macchina in caso di prestito o di vendita.

Solo il tipo D è equipaggiato per l'avviamento elettrico e manuale.

LEGGERE CON CURA IL PRESENTE MANUALE. Prestare attenzione ai simboli sotto quando presenti sul manuale.

**⚠ WARNING**

Indica seri rischi di lesioni anche mortali se le istruzioni non sono seguite.

**NOTICE**

Indica rischi di danni alla macchina, cose o proprietà se le istruzioni non sono seguite.

In caso di problemi o domande, contattare il rivenditore o il centro assistenza autorizzato.

## INDICE

---

1. INFORMAZIONI DI SICUREZZA.....	4
2. PARTI DEL MOTORE.....	5
3. COMANDI.....	6
4. CONTROLLI PRIMA DELL'UTILIZZO.....	7
5. UTILIZZO.....	8
6. MANUTENZIONE.....	13
7. IMMAGAZZINAMENTO E TRASPORTO.....	21
8. PROBLEMI.....	24
9. INFORMAZIONI TECNICHE E REGOLAZIONI.....	25
10. DATI TECNICI.....	28
11. SCHEMI ELETTRICI.....	30
12. PARTI OPZIONALI (BATTERIA).....	31

# INFORMAZIONI DI SICUREZZA

---

## 1. INFORMAZIONI DI SICUREZZA

### IMPORTANTI INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Parecchi incidenti possono essere evitati seguendo le istruzioni di questo manuale. I rischi più comuni e come evitarli, come proteggere sé stessi e gli altri sono descritti di seguito.

#### Responsabilità del proprietario

- I motori sono progettati per fornire un servizio sicuro e affidabile se usati secondo le istruzioni. In caso contrario, si potrebbero causare lesioni personali o danni all'apparecchiatura.
- Imparare ad arrestare rapidamente il motore, e capire il funzionamento di tutti i comandi. Non permettere a nessuno di far funzionare il motore senza aver prima letto le presenti istruzioni e quelle della macchina allegate.
- Non permettere ai bambini di usare il motore. Tenere i bambini e gli animali lontano dall'area di lavoro.

#### Rifornire con cautela

Il carburante è estremamente infiammabile. I vapori della benzina possono causare esplosioni. Rifornire solo all'esterno in un'area ventilata e con il motore spento. Mai fumare vicino alla benzina e tenersi lontano da fiamme libere e scintille. Il carburante deve essere conservato in appositi contenitori per liquidi infiammabili. Se del carburante fuoriesce durante il rifornimento o il riponimento, asciugare bene l'area prima di avviare il motore.

#### Alta temperatura

- La marmitta diventa molto calda durante l'uso e rimane calda anche parecchi minuti dopo l'arresto del motore. Attenzione, non toccare la marmitta mentre è calda. Attendere che il motore si sia raffreddato prima di riporre la macchina.
- Per prevenire incendi riporre la macchina in un luogo ventilato. Riporla ad una distanza minima di 1m da muri e da altre macchine. Non mettere oggetti infiammabili vicino alla macchina

#### Monossido di carbonio

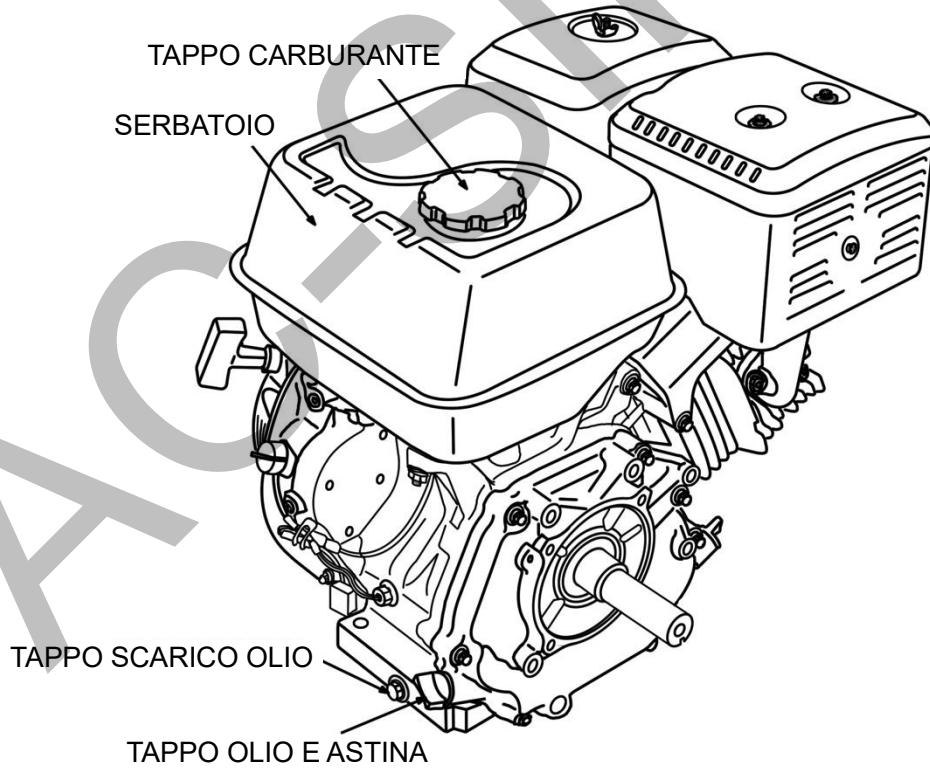
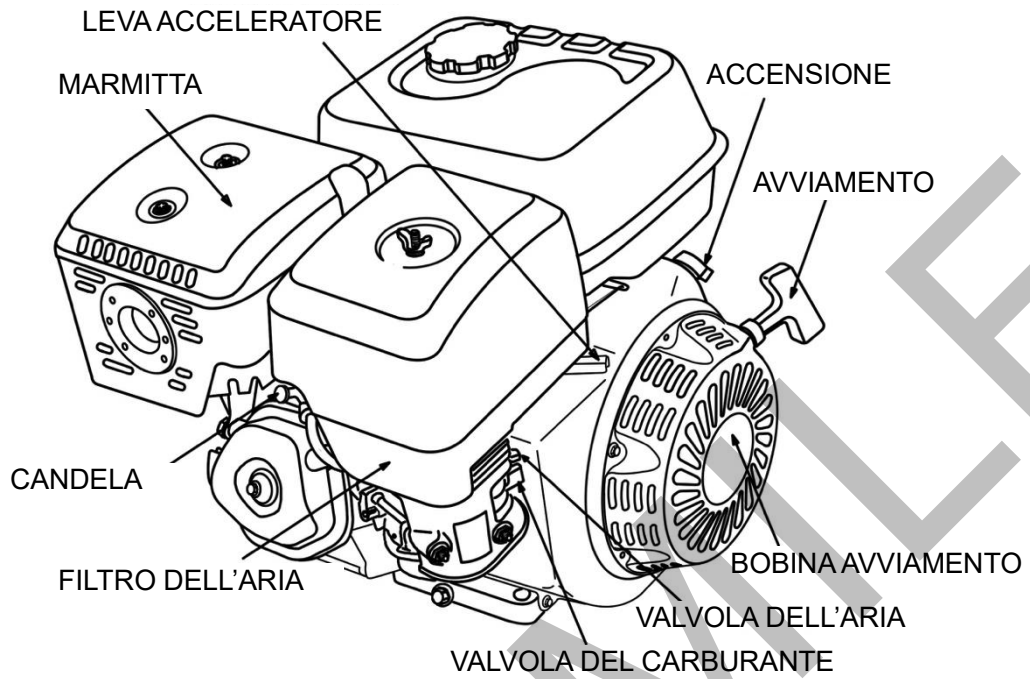
I gas di scarico contengono il velenoso monossido di carbonio. Evitare di respirare i gas di scarico. Mai far funzionare la macchina in garage o ambienti chiusi.

#### Altre informazioni

Riferirsi al manuale d'uso della macchina per le istruzioni di sicurezza supplementari e più dettagliate inerenti alla macchina.

# PARTI DEL MOTORE

## 2. PARTI DEL MOTORE



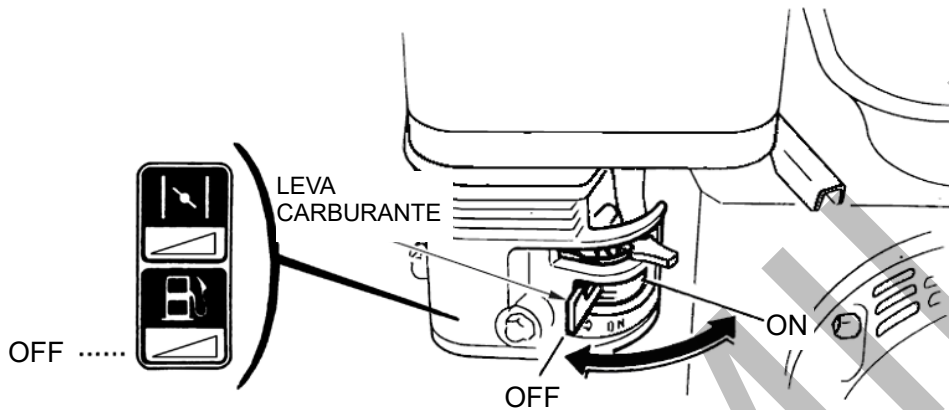
## 3. COMANDI

### Leva della valvola del carburante

La valvola apre e chiude il passaggio del carburante nel carburatore.

La leva deve essere in posizione ON quando il motore è in funzione.

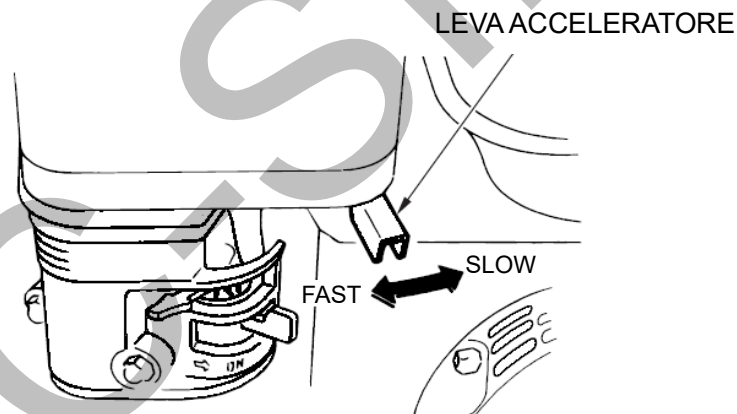
Quando il motore non è in funzione la leva deve essere in posizione OFF. Questo previene l'intasamento del carburatore e riduce il rischio di fuoriuscita di benzina.



### Leva dell'acceleratore

Controlla la velocità del motore.

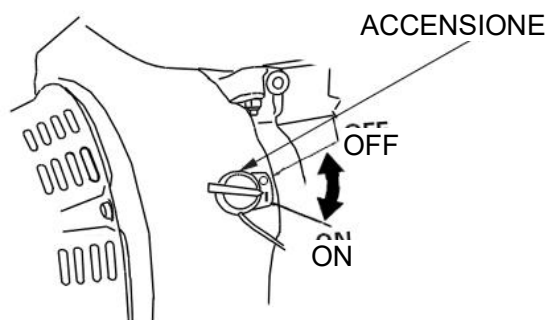
Muovendo la leva in una delle due direzioni il motore aumenta o diminuisce la propria velocità.



### Interruttore d'accensione

L'interruttore d'accensione attiva o disattiva il sistema d'accensione. L'interruttore deve essere in posizione ON per utilizzare il motore. Girare l'interruttore su OFF per fermare il motore.

TUTTI I MOTORI ECCETTO TIPO D



## COMANDI

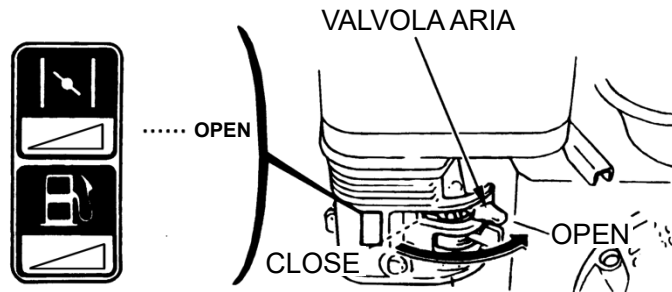
### Leva della valvola dell'aria

La leva apre e chiude la valvola dell'aria del carburatore.

La posizione CLOSE arricchisce il carburante per partenze a freddo.

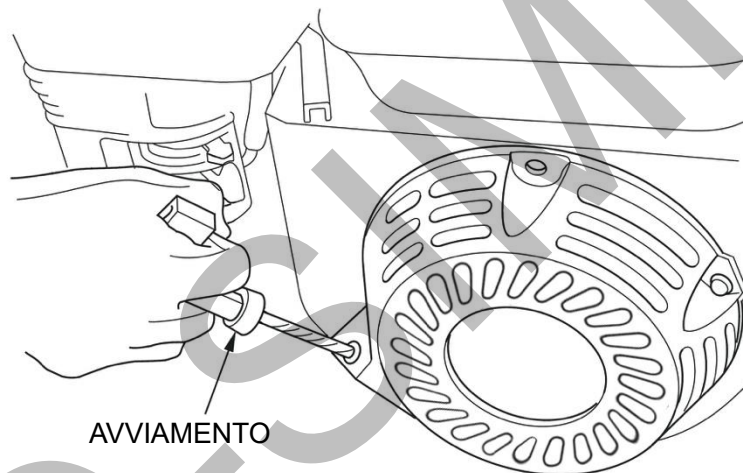
La posizione OPEN serve per partenze a caldo.

Alcuni motori sono muniti di un controllo diverso dalla leva dell'aria qui mostrata.



### Bobina avviamento

Tirando l'avviamento si aziona la bobina d'avviamento e si accende il motore.



### 4. CONTROLLI PRIMA DELL'UTILIZZO

#### IL MOTORE E' PRONTO?

Per la tua sicurezza e per prolungare la vita del motore è molto importante controllare le condizioni del motore prima dell'utilizzo. In caso di problemi contattare un centro assistenza autorizzato.

#### **⚠ WARNING**

**Una manutenzione impropria del motore o la mancanza risoluzione di un problema può causare danni al motore o lesioni personali. Eseguire sempre un accurato controllo prima di ogni utilizzo e correggere sempre qualsiasi problema.**

Prima di cominciare i controlli assicurarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione OFF.

#### **Controllare le condizioni generali del motore**

- Controllare intorno e sotto la macchina eventuali segni di fuoriuscite d'olio
- Rimuovere detriti e sporcizia, soprattutto intorno alla marmitta e alla bobina d'avviamento.
- Controllare eventuali danni.
- Controllare che tutte le coperture siano al loro posto e che viti e bulloni siano ben serrati.

#### **Controlli specifici**

Controllare il livello dell'olio. Avviare il motore con poco olio può causare danni irreparabili.

Alcuni modelli sono dotati di un sistema di sicurezza che arresta il motore in caso di livello dell'olio sotto il minimo.

Controllare il filtro dell'aria. Un filtro sporco riduce l'efficienza del motore.

Controllare il livello del carburante.

#### **Controllare la macchina che monta questo motore**

Leggere il manuale d'uso, allegato con la macchina, e seguire i controlli e le precauzioni indicate.

## 5. UTILIZZO

### PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Prima di utilizzare il motore per la prima volta, leggere i paragrafi precedenti.

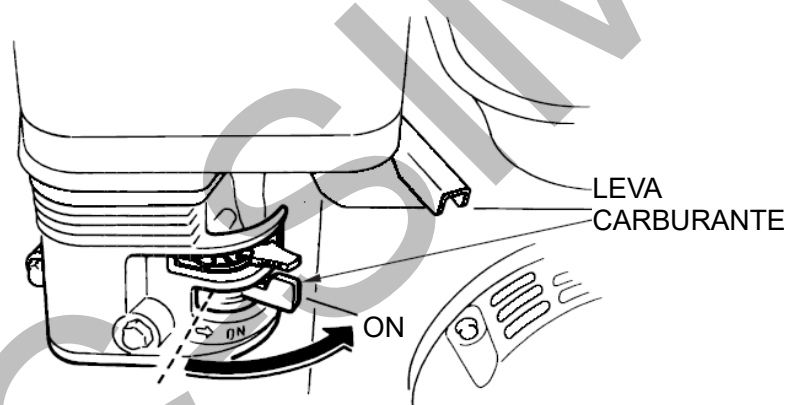
#### **⚠ WARNING**

**Il monossido di carbonio è tossico, non respirarlo! Rischio di perdita di conoscenza e pericolo di morte. Evitare luoghi e azioni che possono esporre al monossido di carbonio.**

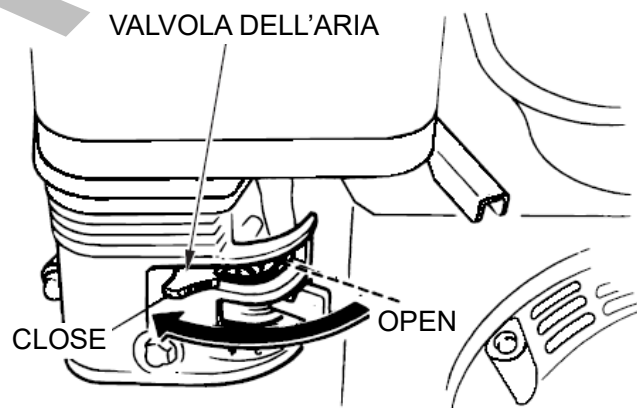
Leggere attentamente tutte le informazioni di sicurezza del presente manuale e del manuale d'uso della macchina.

### AVVIAMENTO DEL MOTORE

1. Muovere la leva del carburante in posizione ON.

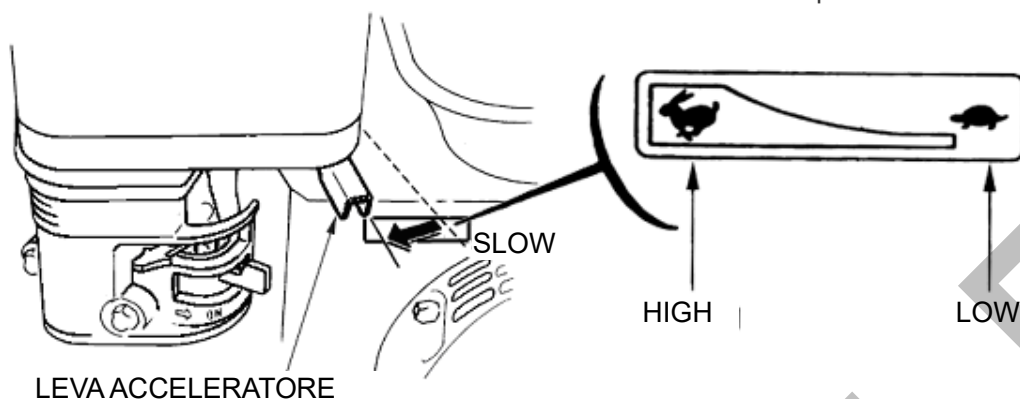


2. Per avviare il motore a freddo, mettere la leva dell'aria sulla posizione CLOSE. Per avviare il motore a caldo, mettere la leva dell'aria sulla posizione OPEN.  
Alcuni motori sono muniti di un controllo diverso dalla leva dell'aria qui mostrata.

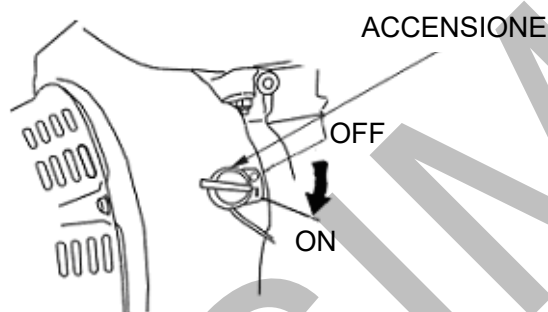


## UTILIZZO

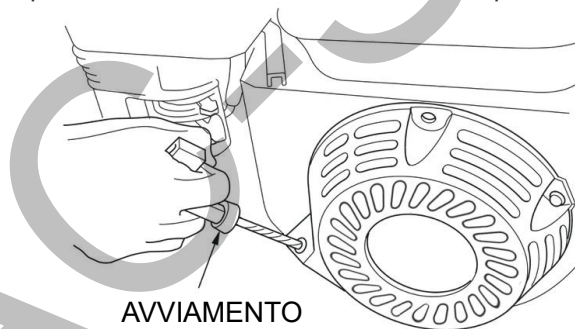
3. Mettere la leva dell'acceleratore a circa 1/3 di distanza dalla posizione LOW.  
Alcuni motori sono muniti di un controllo diverso dalla leva dell'acceleratore qui mostrata.



4. Girare l'interruttore di accensione in posizione ON.

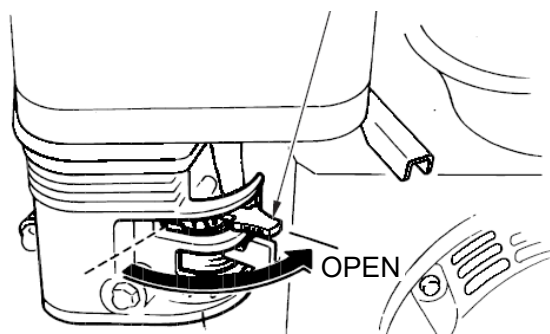


5. Tirare piano la leva di avviamento fino ad incontrare una certa resistenza, poi tirare con decisione. Il motore si avvia. Riportare delicatamente la leva nella sua posizione originale.



6. Se la leva dell'aria è in posizione CLOSE, riportarla gradualmente in posizione OPEN dopo che il motore si è scaldato.

### VALVOLA DELL'ARIA

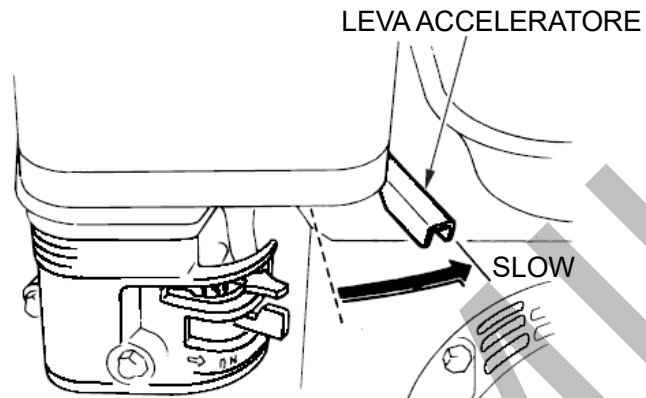


## FERMARE IL MOTORE

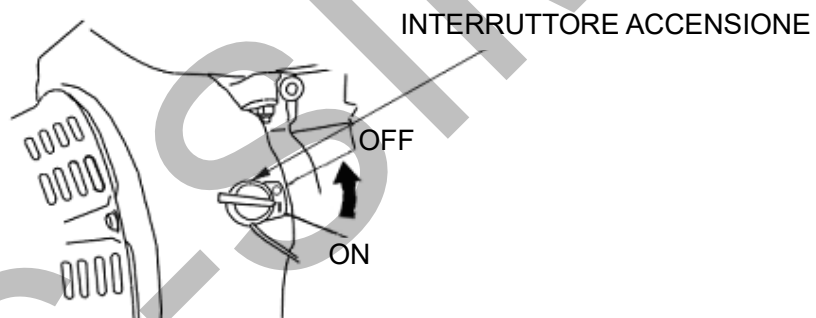
IN CASO DI EMERGENZA fermare il motore muovendo l'interruttore d'accensione su OFF.

**Per fermare il motore normalmente seguire la seguente procedura:**

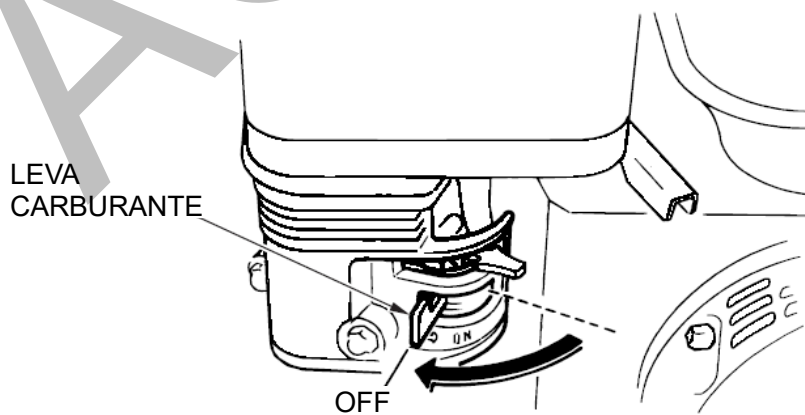
1. Mettere la leva dell'acceleratore in posizione SLOW.  
Alcuni motori sono muniti di un controllo diverso dalla leva dell'acceleratore qui mostrata.



2. Girare l'interruttore dell'accensione in posizione OFF.



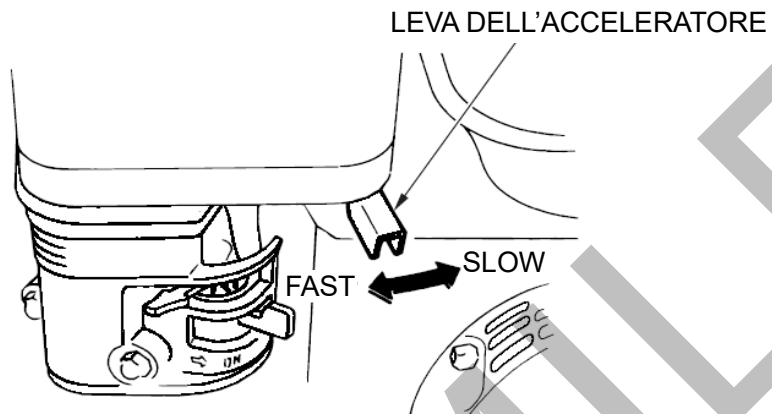
3. Mettere la leva del carburante in posizione OFF.



### REGOLARE LA VELOCITA' DEL MOTORE

Mettere la leva dell'acceleratore nella posizione desiderata.

Alcuni motori sono muniti di un controllo diverso dalla leva dell'acceleratore qui mostrata.



## 6. MANUTENZIONE

### L'IMPORTANZA DELLA MANUTENZIONE

Una buona manutenzione è fondamentale per la sicurezza e il funzionamento del motore.

#### **⚠ WARNING**

**Una manutenzione impropria o una mancata di riparazione, prima dell'uso, può causare un malfunzionamento del motore con il conseguente rischio di gravi lesioni personali e di morte. Fare sempre accurati controlli prima dell'uso e programmare una regolare manutenzione.**

Seguire una corretta manutenzione, per tenere il motore sempre in perfetto funzionamento. Le seguenti pagine descrivono il programma di manutenzione, i controlli periodici e semplici manutenzioni. Per tutte le altre manutenzioni e riparazioni più complesse contattare un centro di assistenza autorizzato.

Eseguire la manutenzione in condizioni ottimali. Non operare in condizioni di temperatura elevata. Non operare in un ambiente troppo umido, impolverato o sporco.

### PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Di seguito sono elencate alcune delle più importanti misure di sicurezza. Tuttavia, chi esegue la manutenzione deve operare con la dovuta cautela e prestare attenzione ad ogni altro pericolo che può insorgere e decidere se è il caso di affidarsi ad un centro di assistenza autorizzato.

#### **⚠ WARNING**

**Non seguire le istruzioni e le e le precauzioni può causare serie lesioni e anche la morte.**

**Seguire sempre le seguenti precauzioni e procedure, presenti in questo manuale e in quello d'uso.**

#### Precauzioni di sicurezza

- Assicurarsi che il motore sia spento prima di cominciare qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione.
  - **Avvelenamento da monossido di carbonio da gas di scarico del motore.** Non accendere mai il motore in un ambiente chiuso e senza un'adeguata ventilazione.
  - **Ustioni da parti bollenti.** Lasciare che il motore si raffreddi prima di toccare qualsiasi sua parte.
  - **Lesioni da parti in movimento.** Non accendere mai il motore durante la manutenzione.
- Leggere le istruzioni prima di cominciare e assicurarsi di avere gli attrezzi e l'abilità necessaria.
- Il carburante è altamente infiammabili, prestare attenzione. Per pulire le parti della macchina usare solventi non infiammabili. Tenere sigarette, scintille e fiamme lontano dal motore.

**Ricordare che i centri d'assistenza autorizzati sono più attrezzati e conoscono meglio il presente motore.**

Usare solo ricambi originali e nuovi per ogni manutenzione, riparazione e sostituzione.

# MANUTENZIONE

## SCHEDA DI MANUTENZIONE

☆ Sostituire solo la parte di carta.

<b>CADENZA DELLA MANUTENZIONE</b> Mesi o ore a seconda di quale delle due unità di tempo è raggiunta prima.		Ogni utilizzo	Primo mese o dopo 20h	Ogni 3 mesi o dopo 50h	Ogni 6 mesi o dopo 100h	Ogni anno o dopo 300h
<b>PARTE</b>						
Olio motore	Controllo	○				
	Cambio		○		○	
Filtro dell'aria	Controllo	○				
	Pulizia			○(1)		
	Cambio					○☆
Coppa sedimenti	Pulizia				○	
Candela	Pulizia				○	
	Cambio					○
Velocità minima	Controllo					○(2)
Gioco valvole	Controllo					○(2)
Serbatoio e filtro	Pulizia					○(2)
Camera di combustione	Pulizia	Dopo ogni 300h (2)				
Linee del carburante	Controllo	Ogni 2 anni (sostituire se necessario) (2)				

(1) Pulire più frequentemente se il motore è utilizzato in un'area polverosa.

(2) La manutenzione dovrebbe essere fatta da un centro assistenza autorizzato.

## RIFORNIMENTO

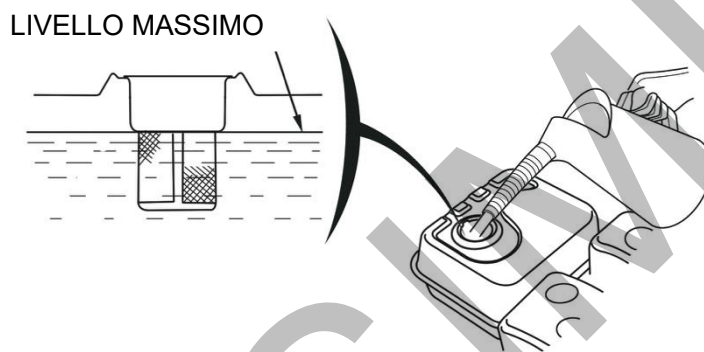
Capacità del serbatoio 3,6/3,8 L

**⚠ WARNING**

La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva. Rischio di ustioni o lesioni.

- Fermare il motore e attendere che si raffreddi. Togliere la candela.
- Rifornire solo in ambienti aperti.
- Pulire immediatamente le fuoriuscite.

A motore spento, rimuovere il tappo del serbatoio. Controllare il livello del carburante. Riempire se il livello è basso.



Rifornire solo in un'area ben ventilata e a motore spento. Se il motore era in funzione: spegnerlo e attendere che si raffreddi. Prestare attenzione ad eventuali fuoriuscite di carburante. Non rifornire oltre il livello massimo. Terminato il rifornimento, chiudere bene il tappo del serbatoio.

Mai rifornire all'interno di un edificio, il carburante potrebbe incontrare fiamme o scintille. Tenere il carburante lontano da lampade, fiamme, barbecue, stufe, apparecchi elettrici, ecc.

Eventuali fuoriuscite di carburante non sono solo un rischio di incendio, sono anche causa di danni ecologici. Pulire immediatamente.

### NOTICE

***La benzina può danneggiare vernice e plastiche. I danni provocati dalla benzina non sono coperti da garanzia.***

### INFORMAZIONI SUL CARBURANTE

**Utilizzare benzina senza piombo (verde) da 86 ottani o superiore.**

Non usare mai benzina vecchia o contaminata o una miscela olio/benzina. Evitare sporco e acqua nel serbatoio.

Occasionalmente si può avvertire un leggero ticchettio o un rumore metallico durante il funzionamento a pieno regime e carico. Questo non è motivo di preoccupazione.

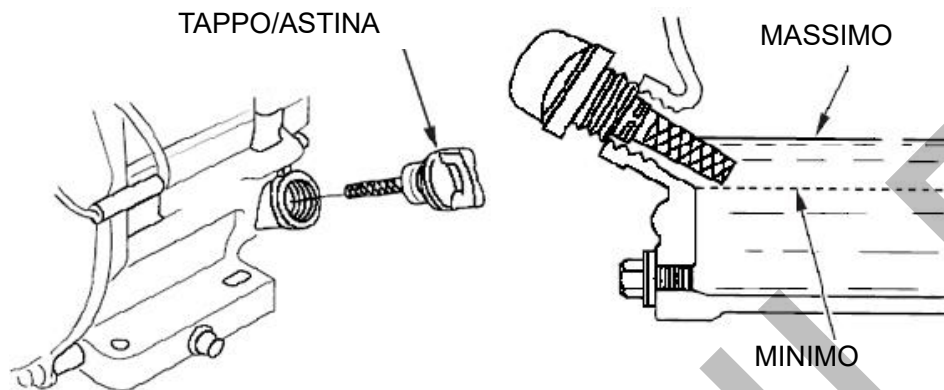
Se il rumore è presente anche a velocità costante e a carico normale, cambiare marca di benzina.

### NOTICE

***Se il rumore persiste consultare un centro assistenza autorizzato. Rischio di danneggiamento motore.***

## CONTROLLO OLIO MOTORE

1. Svitare e rimuovere il tappo/astina dell'olio. Pulirlo con un panno.



2. Infilare il tappo/astina senza avvitarlo. Togliere nuovamente il tappo/astina. Controllare il livello sull'astina.
3. Se il livello dell'olio è al minimo riempire con olio idoneo.
4. Avvitare il tappo/astina

### NOTICE

**Avviare il motore senza o con poco olio, può causare Danni irreparabili.**

Alcuni modelli sono dotati di un sistema di sicurezza che arresta il motore in caso di livello dell'olio sotto il minimo.

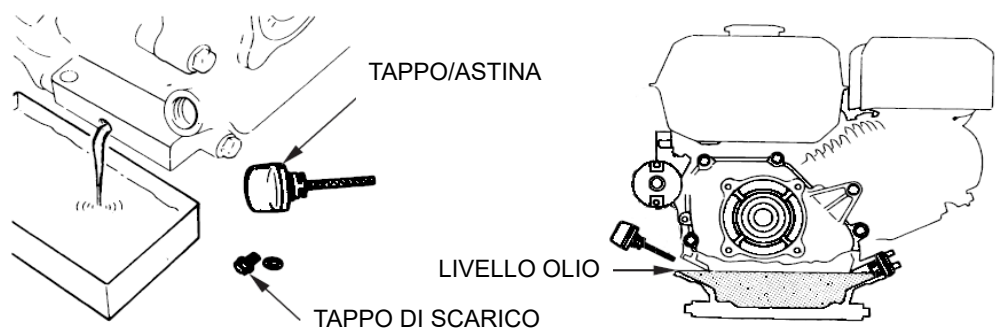
## CAMBIO DELL'OLIO MOTORE

Svuotare il serbatoio dell'olio a motore tiepido. Questo permette all'olio di defluire meglio.

1. Posizionare un contenitore sotto il motore per raccogliere l'olio usato. Rimuovere il tappo/astina e il tappo di scarico dell'olio.
2. Svuotare completamente il serbatoio. Richiudere il tappo di scarico.
3. Smaltire l'olio rispettando l'ambiente e le leggi vigenti. Non svuotare sul terreno o in corsi d'acqua. Rischio inquinamento.
4. Riempire con olio idoneo. Capacità serbatoio dell'olio 0,6 L

Alcuni modelli sono dotati di un sistema di sicurezza che arresta il motore in caso di livello dell'olio sotto il minimo.

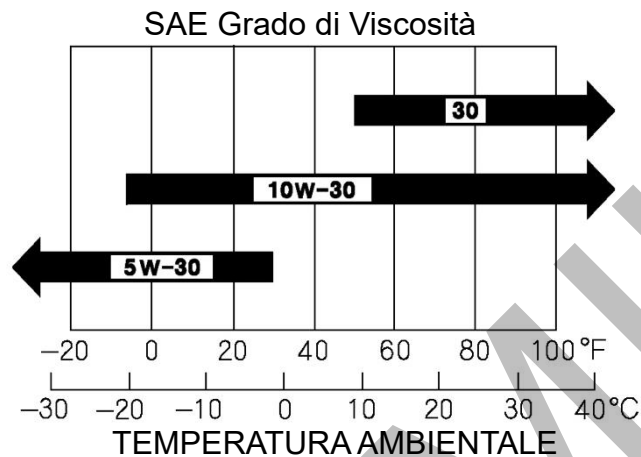
5. Avvitare il tappo/astina.



## INFORMAZIONI SULL'OLIO MOTORE

L'olio è importante per l'efficienza e la durata del motore.

L'olio tipo SAE 10W-30 ha un grado di viscosità che può andar bene nella maggior parte dei casi. Altri gradi di viscosità (vedi tabella sotto) possono essere usati a seconda del clima e della temperatura dell'ambiente.



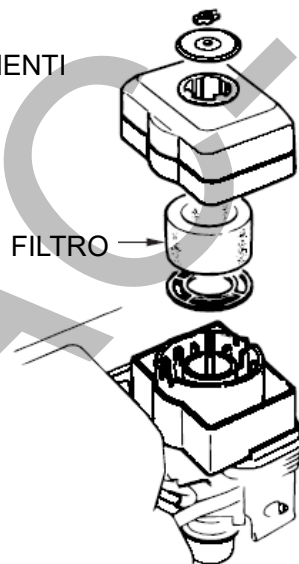
Si raccomanda l'uso di olio categoria API SERVICE SE o SF.

## CONTROLLO FILTRO DELL'ARIA

Rimuovere la copertura del filtro dell'aria e ispezionare il filtro. Pulire o sostituire il filtro. Sostituire sempre un filtro rovinato.

Se il motore è dotato di un filtro aria a bagno d'olio, controllare anche il livello dell'olio.

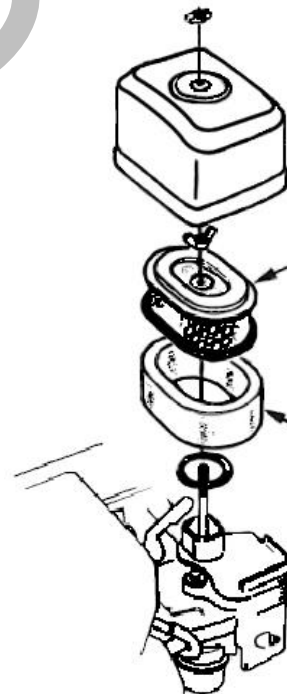
FILTRO  
2 ELEMENTI



FILTRO  
BAGNO D'OLIO

CARTA DEL  
FILTRO

SPUGNA  
DEL FILTRO



## SOSTITUZIONE FILTRO DELL'ARIA

Un filtro sporco riduce il passaggio dell'aria al carburatore, diminuendo la resa del motore. Se si opera in un'area molto polverosa, controllare il filtro dell'aria con maggiore frequenza.

### NOTICE

Usare un motore senza un filtro dell'aria o con un filtro danneggiato, può permettere allo sporco di penetrare nel motore causando danni irreparabili. Questo tipo di danno non è coperto dalla garanzia.

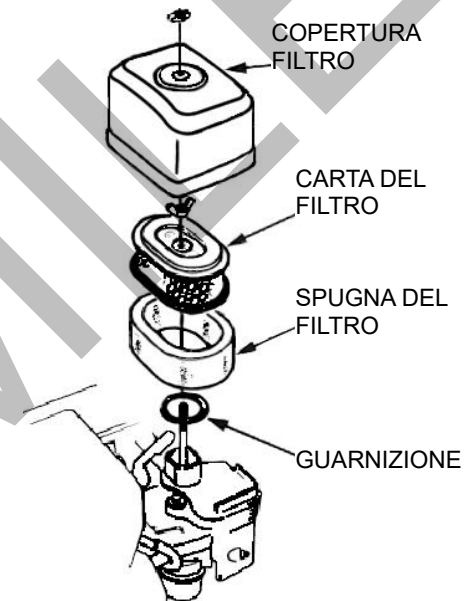
#### Filtro a due elementi

1. Togliere la rondella dalla copertura del filtro e rimuoverlo.
2. Togliere la rondella a farfalla dal filtro dell'aria e rimuoverlo.
3. Separare la spugna dalla carta del filtro.
4. Controllare entrambi gli elementi e sostituirli se necessario.
5. Pulire gli elementi se possono essere riutilizzati.

Carta del filtro: picchiettare la carta diverse volte su una superficie dura e pulita o utilizzare un soffio di aria compressa (pressione non oltre 30 psi - 207 kPa). Non usare mai spazzole.

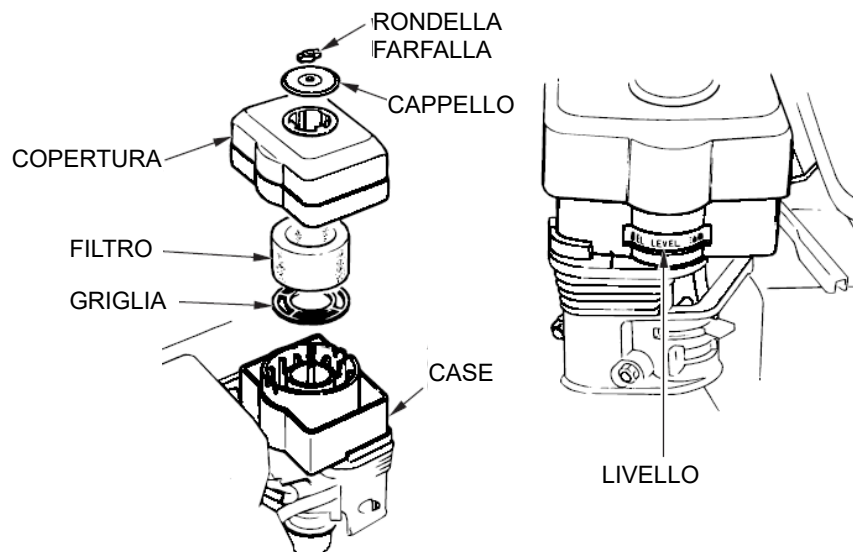
Spugna del filtro: lavare utilizzando acqua tiepida insaponata e far asciugare completamente. Immergere la spugna in olio motore vergine. Strizzare in seguito la spugna per far uscire l'olio. Il motore potrà fumare nel caso in cui troppo olio sia rimasto dentro la spugna.

6. Pulire la copertura e la base del filtro con un panno umido.
7. Rimettere spugna e carta del filtro al loro posto.
8. Riavvitare il tutto e chiudere la copertura del filtro.



#### Filtro a bagno d'olio

1. Togliere la rondella dalla copertura del filtro e rimuoverlo.
2. Rimuovere il filtro dell'aria e lavare utilizzando acqua tiepida insaponata poi far asciugare completamente.
3. Immergere il filtro in olio motore vergine. Strizzare in seguito per far uscire l'olio. Il motore potrà fumare nel caso in cui troppo olio sia rimasto dentro il filtro.
4. Svuotare il contenitore dall'olio. Lavare con solventi non infiammabili. Far asciugare.
5. Riempire il contenitore con lo stesso olio che si usa per il motore. Capacità: 60 cm<sup>3</sup>
6. Riasssemblare il tutto.



### COPPA SEDIMENTI

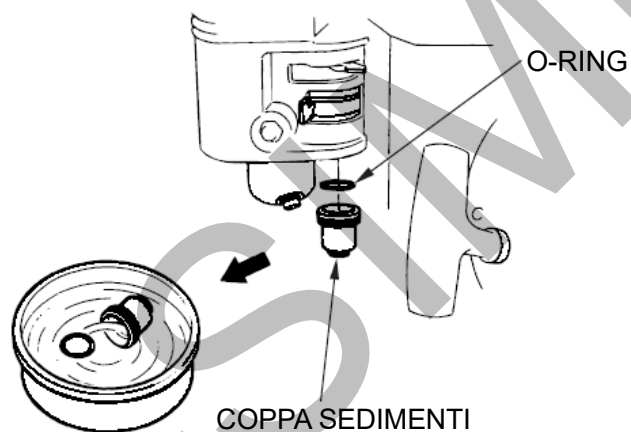
1. Spostare la leva del carburante in posizione OFF, poi rimuovere la coppa sedimenti e l'O-ring.

#### **⚠ WARNING**

**La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva. Rischio di ustioni e lesioni.**

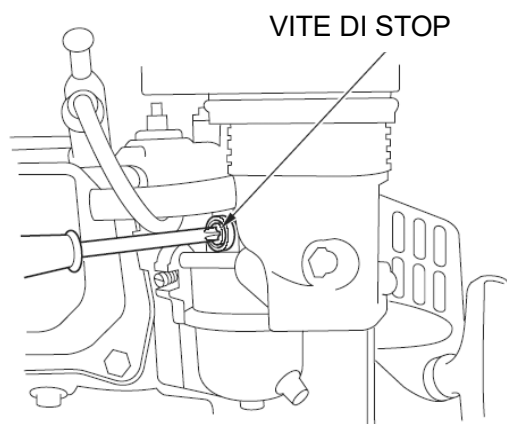
- **Tenersi lontano dal calore, scintille e fiamme**
- **Maneggiare il carburante solo all'aperto.**
- **Pulire immediatamente le fuoriuscite.**

2. Lavare la coppa sedimenti e l'O-ring con solventi non infiammabili e asciugare con decisione.
3. Rimettere l'O-ring nella valvola del carburante e installare la coppa sedimenti chiudendola bene.
4. Spostare la leva del carburante in posizione ON e controllare eventuali perdite. In caso di perdite sostituire l'O-ring.



### REGOLAZIONE DEL MINIMO

1. Avviare il motore all'aperto e attendere che arrivi in temperature.
2. Mettere la leva dell'acceleratore in posizione SLOW.
3. Girare la vite di stop per regolare il minimo. La velocità minima standard è di  $1800 \pm 150$  giri/min.



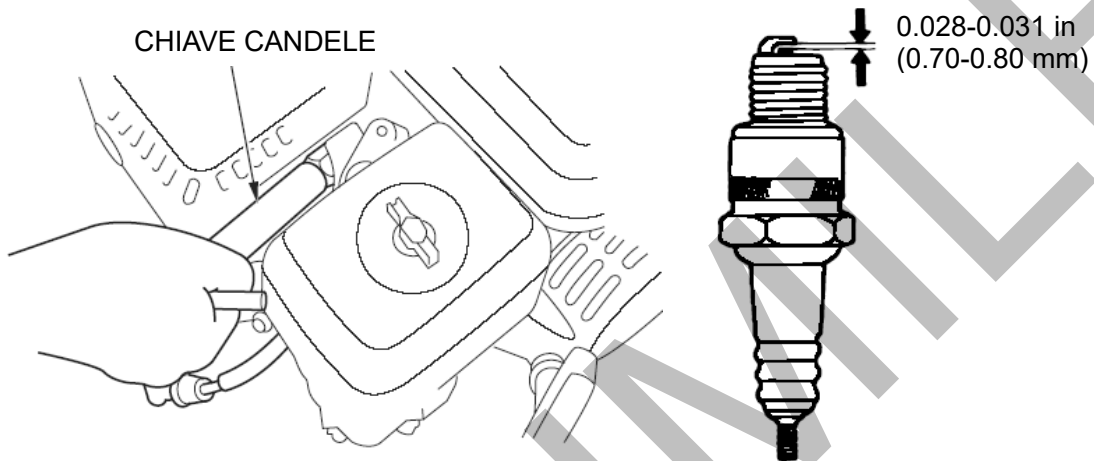
## CANDELA

Candela consigliata: F7RTC o equivalente.

### NOTICE

*Una candela non adeguata può danneggiare il motore.*

1. Scollegare la pipetta della candela e rimuovere lo sporco intorno la candela.
2. Rimuovere la candela con una chiave per candele.



3. Controllare la candela. Sostituirla se gli elettrodi sono usurati o l'isolante è rotto o scheggiato.
4. Misurare la distanza degli elettrodi con un calibro. La distanza deve essere compresa tra 0,70 mm – 0,80 mm. Correggere il gap se necessario, piegando con cautela l'elettrodo.
5. Inserire la candela a mano avvitandola nell'apposita sede.
6. Chiudere utilizzando una chiave per candele. Se si utilizza la precedente candela chiudere di circa 1/8-1/4 di giro. Se si installa una nuova candela chiudere di circa 1/2 giro.

### NOTICE

*Se la candela non è ben serrata può sovraccaricare e danneggiare il motore.  
Se la candela è troppo stretta può danneggiare la testate del cilindro.*

7. Collegare la pipetta della candela.

## 7. IMMAGAZZINAMENTO E TRASPORTO

### RIPORRE IL MOTORE

#### Preparazione

Un corretto riponimento è essenziale per evitare guasti al motore. I seguenti passi aiutano a evitare ruggine e corrosione e renderà il motore più facile da avviare al prossimo utilizzo.

#### Pulizia

Lasciare raffreddare il motore per almeno mezz'ora prima di pulirlo. Pulire tutte le superfici esterne, ritoccare la vernice danneggiata e coprire le zone che potrebbero arrugginirsi con un leggero strato di olio.

#### NOTICE

- In caso di pulizia della macchina con un'idropulitrice, l'acqua può introdursi dal filtro dell'aria o nella marmitta nel cilindro causando seri danni al motore.
- Un motore caldo può essere danneggiato se entra in contatto con acqua fredda. Attendere che il motore si raffreddi almeno per mezz'ora prima di pulirlo.

#### Carburante

La benzina si ossida e si deteriora. Benzina vecchia causa partenze difficili, e lascia depositi gommosi che intasano il sistema di alimentazione. Se la benzina nel motore si deteriorasse, durante la conservazione, potrebbe danneggiare il carburatore e l'intero sistema di alimentazione.

Il periodo di tempo che la benzina può essere lasciata nel serbatoio e carburatore, senza provocare danni funzionali, cambia a seconda di fattori quali: la qualità della benzina, la temperatura ambientale e se il serbatoio del carburante è riempito parzialmente o completamente. L'aria in un serbatoio parzialmente pieno aumenta il deterioramento del carburante. Temperature molto calde accelerano il deterioramento del carburante. Problemi di deterioramento del carburante possono verificarsi nel giro di pochi mesi, o anche meno se la benzina non era fresca.

La garanzia non copre danni per problemi di alimentazione o di prestazioni del motore risultanti da uno stoccaggio trascurato.

È possibile estendere il periodo di conservazione del combustibile aggiungendo uno stabilizzatore nel carburante. Oppure è possibile evitare problemi di deterioramento del carburante svuotando il serbatoio e il carburatore.

#### Stabilizzatore del carburante

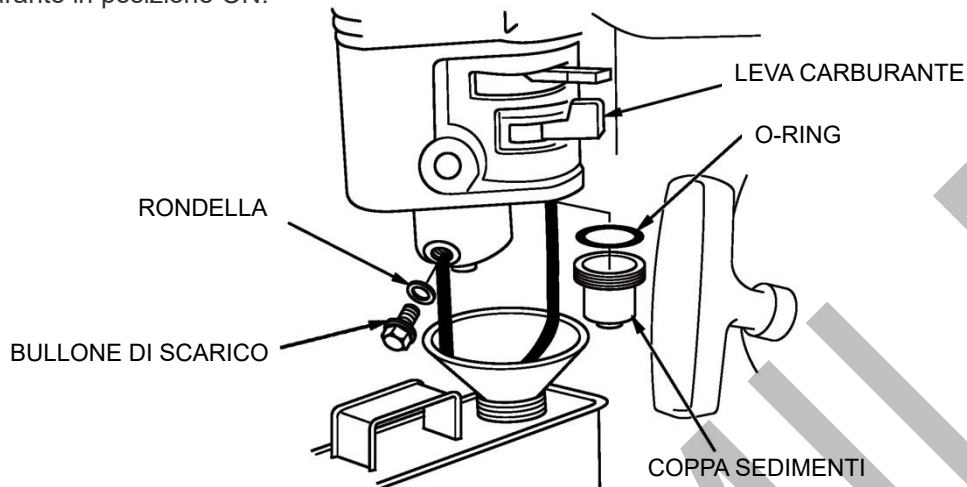
Svuotare completamente il serbatoio e il carburatore come spiegato nel successivo paragrafo. Riempire il serbatoio con benzina fresca. Se il serbatoio è parzialmente riempito, l'aria aumenta il deterioramento del carburante durante la conservazione.

1. Aggiungere lo stabilizzatore seguendo le istruzioni sul prodotto.
2. Avviare il motore e farlo girare per 10 minuti.
3. Fermare il motore e mettere le leva del carburante in posizione OFF.

## IMMAGAZZINAMENTO E TRASPORTO

### Svuotare il serbatoio e il carburatore

1. Posizionare un contenitore omologato per benzina sotto il carburatore e usare un imbuto per evitare fuoriuscite di carburante.
2. Rimuovere il bullone di scarico del carburatore e la coppa sedimenti e muovere la leva del carburante in posizione ON.



3. Dopo aver svuotato completamente, richiudere il bullone di scarico e la coppa sedimenti.

### Precauzioni di immagazzinamento

1. Cambiare l'olio motore.
2. Rimuovere la candela.
3. Versare un cucchiaino (5-10cc) di olio motore vergine nel cilindro.
4. Tirare la leva di avviamento diverse volte.
5. Rimettere la candela.
6. Tirare la leva di avviamento lentamente fino a sentire una certa resistenza. Questo chiude le valvole così l'umidità non può entrare nel cilindro del motore. Riportare la fune delicatamente.

Se il motore viene riposto con la benzina nel serbatoio è importante ridurre il pericolo di incendio. Trovare una zona di stoccaggio ben ventilata, lontana da qualsiasi apparecchio: con fiamma pilota, elettrico, a motore, ecc. Lasciare la leva del rubinetto del carburante in posizione OFF per ridurre la possibilità di perdite di carburante.

Se possibile, evitare aree di stoccaggio con alta umidità, perché questo favorisce la ruggine e la corrosione.

Posizionare la macchina in modo che il motore sia in piano. L'inclinazione può causare perdite di carburante o di olio.

A motore e marmitta freddi, coprire il motore per proteggerlo dalla polvere. Motore e marmitta caldi possono bruciare o fondere diversi materiali usati per la copertura. Non usare fogli di plastica come copertura, favoriscono la ruggine e la corrosione.

Se dotato di batteria per avviamento elettrico, ricaricare la batteria una volta al mese, mentre il motore è in deposito. Ciò contribuirà a prolungare la durata della batteria.

### Utilizzo dopo il periodo di immagazzinamento

Controllare il motore come descritto nel capitolo: Controlli prima dell'utilizzo.

Se il carburante è stato scaricato durante lo stoccaggio, riempire il serbatoio con benzina fresca. Se si possiede un recipiente di benzina per il rifornimento, accertarsi che contenga soltanto benzina fresca. La benzina si ossida e si deteriora nel tempo, causando difficoltà di avviamento.

Se i cilindri sono stati rivestiti con olio durante lo stoccaggio, il motore può fumare brevemente all'avvio. Questo è normale.

### **TRASPORTO**

Se il motore è in funzione, lasciarlo raffreddare per almeno 15 minuti prima di caricare la macchina sopra il veicolo di trasporto. Un motore caldo può bruciare e incendiare i materiali.

Mantenere il motore in piano durante il trasporto, per ridurre la possibilità di perdite di carburante.

Spostare la leva della valvola del carburante in posizione OFF.

FAAC-SIMILE

## PROBLEMI

### 8. PROBLEMI

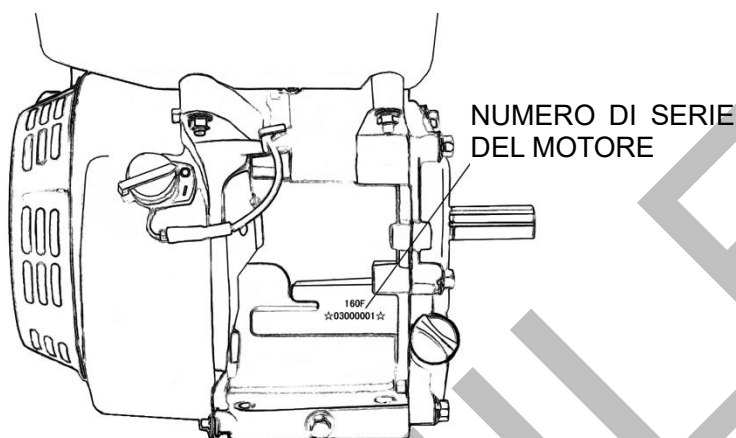
IL MOTORE NON PARTE	Possibile Causa	Rimedio
1. In caso di partenza con batteria.	Batteria scarica.	Ricaricare la batteria.
2. Controllo dei comandi	Leva carburante su OFF.	Muovere la leva su ON.
	Leva dell'aria su OPEN.	A partenza a freddo muovere la leva su CLOSE.
	Interruttore accensione su OFF.	Girare l'interruttore su ON.
3. Controllo carburante.	Serbatoio vuoto.	Riempire il serbatoio.
	Carburante deteriorato	Svuotare il serbatoio e il carburatore. Riempire con carburante fresco.
4. Ispezionare la candela	Candele difettose o sporche o elettrodi distanti.	Sostituire la candela o correggere la distanza degli elettrodi.
	Candela sporca di carburante.	Asciugare e reinstallare la candela. Avviare il motore con la leva dell'acceleratore in posizione FAST
5. Portare il motore a un centro assistenza autorizzato.	Filtro del carburante intasato, guasto del carburatore, guasto dell'accensione, valvole bloccate, ecc.	Sostituire o riparare i componenti difettosi, se necessario.

IL MOTORE MANCA DI POTENZA	Possibile causa	Rimedio
1. Controllare il filtro dell'aria	Parti del filtro intasate.	Pulire o sostituire le parti del filtro.
2. Controllo carburante.	Serbatoio vuoto.	Riempire il serbatoio.
	Carburante deteriorato	Svuotare il serbatoio e il carburatore. Riempire con carburante fresco.
5. Portare il motore a un centro assistenza autorizzato.	Filtro del carburante intasato, guasto del carburatore, guasto dell'accensione, valvole bloccate, ecc.	Sostituire o riparare i componenti difettosi, se necessario.

## 9. INFORMAZIONI TECNICHE E REGOLAZIONI

### INFORMAZIONI

#### Numero di serie



Registrate il numero di serie qui sotto. Il numero di serie è necessario per ordinare i ricambi e per la garanzia.

**Numero di serie motore:** \_\_\_\_\_

#### Batteria per avviamento elettrico

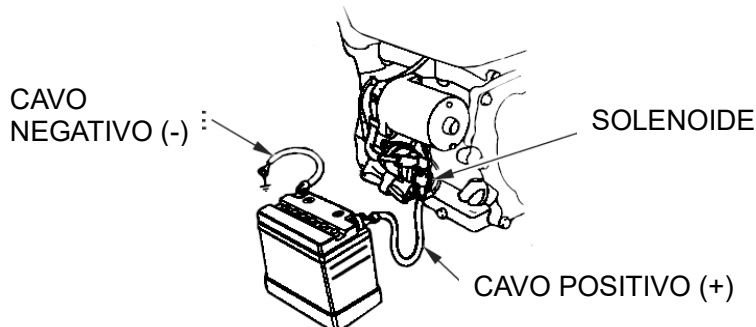
Usare una batteria 12-volt e almeno a 18 Ah.

Fare attenzione a non collegare la batteria a polarità inversa, rischio di cortocircuito. Collegare sempre il (+) cavo positivo al terminale della batteria prima di collegare il cavo negativo (-), così da evitare cortocircuiti in caso di contatto con una parte messa a terra.

#### **⚠ WARNING**

**La batteria può esplodere, se non si segue una corretta procedura, provocando serie lesioni a chiunque sia nelle vicinanze. Tenere lontano da scintilla, fiamme libere e non fumare.**

1. Collegare il cavo positivo (+) al terminale di avviamento (solenioide) come indicato.
2. Collegare il cavo negativo (-) ad un bullone del motore, al telaio o ad altro collegamento a terra.
3. Collegare il cavo positivo (+) al terminale positivo (+) della batteria come indicato.
4. Collegare il cavo negativo (-) al terminale negativo (-) della batteria come indicato.
5. Rivestire i terminali e i cavi di grasso.



### Regolazione del carburatore per lavoro in altitudine

In alta quota, la miscela aria-carburante è troppo ricca. Le prestazioni diminuiscono e il consumo di carburante aumenta. Una miscela molto ricca, inoltre, sporca la candela e dà problemi di avviamento. Un funzionamento a quota diversa, da quella in cui il motore è certificato, per periodi di tempo prolungati, può aumentare le emissioni.

Le prestazioni ad alta quota possono essere migliorate tramite specifiche modifiche al carburatore. Se si utilizza sempre il motore ad altitudini superiori a 1500 metri, far regolare il carburatore da un centro assistenza autorizzato. Questa regolazione permetterà al motore di rilasciare le emissioni dentro gli standard ammessi.

Anche con il carburatore modificato, la potenza del motore diminuirà circa il 3,5% per ogni 300 metri di aumento di altitudine. La riduzione di potenza sarà maggiore se non viene effettuata alcuna regolazione al carburatore.

#### NOTICE

*Quando il carburatore è stato regolato per il funzionamento ad alta quota, la miscela aria-carburante sarà troppo povera per uso bassa quota. Il funzionamento ad altitudini inferiori a 1500 metri, con un carburatore modificato, potrebbe causare il surriscaldamento del motore e provocare gravi danni. Per l'uso a basse altitudini, richiedere al centro d'assistenza di riportare il carburatore alle specifiche originali di fabbrica.*

### Carburanti ossigenati

Alcune benzine convenzionali vengono miscelate con alcool o un composto di etere. Queste benzine sono indicate come carburanti ossigenati.

Per soddisfare gli standard ambientali, alcuni paesi utilizzano carburanti ossigenati che contribuiscono a ridurre le emissioni.

Se si utilizza un combustibile ossigenato, assicurarsi che sia senza piombo e soddisfi il requisito minimo numero di ottani.

Prima di utilizzare un carburante ossigenato, controllarne la composizione. In alcuni paesi la composizione è specificata sulla pompa.

Di seguito i carburanti ossigenati approvati dall' EPA:

**ETANOLO** (etilico o alcool di grano) Si può usare benzina contenente fino al 10% di etanolo in volume. La benzina contenente etanolo può essere commercializzata con il nome di " Gasohol ".

**MTBE** (metil ter-butil etere) Si può usare benzina contenente fino al 15% di MTBE

**METANOLO** (metile ethyl o alcool di legno) Si può usare benzina contenente fino al 5% di metanolo, purché contenga anche cosolventi e inibitori di corrosione per proteggere il sistema di alimentazione. Benzina contenente più del 5% di metanolo in volume può causare problemi di accensione e/o di prestazioni. Essa può anche danneggiare metallo, gomma, e le parti in plastica del vostro sistema di alimentazione.

Se notate anomalie di funzionamento, provare un'altra stazione di servizio, o passare ad un'altra marca di benzina.

Danni al sistema di alimentazione o problemi di prestazioni, derivanti dall'uso di un combustibile ossigenato contenente percentuali di ossigenati diverse da quelle sopra elencate, non sono coperti da garanzia.

## EMISSIONI

### **Fonte delle emissioni**

Il processo di combustione produce monossido di carbonio, ossidi di azoto, e idrocarburi. Controllare gli idrocarburi e gli ossidi di azoto è molto importante perché, in determinate condizioni di luce solare, reagiscono formando smog fotochimico.

Il monossido di carbonio reagisce diversamente ma è altamente tossico.

Questo motore è stato regolato per ridurre le emissioni di ossido di carbonio, ossidi di azoto e idrocarburi.

### **Manomissione e alterazione**

La manomissione o modifica del sistema di controllo delle emissioni può aumentare le emissioni oltre il limite legale. Azioni che costituiscono manomissione sono:

- Rimozione o alterazione di qualsiasi parte degli impianti di aspirazione, di carburante o della marmitta.
- Alterazione del meccanismo della velocità-regolazione, per far funzionare il motore al di fuori dei suoi parametri di progettazione

### **Problemi che possono influire sulle emissioni**

Se riscontrate uno dei seguenti sintomi, portare il motore ad un centro assistenza autorizzato.

- Avviamento difficoltoso o arresto dopo l'avvio.
- Minimo a singhiozzo.
- Ritorno di fiamma sotto sforzo.
- Ritorno di fiamma in postcombustione.
- Fumo di scarico nero o ad alto consumo di carburante.

### **Parti di ricambio sistema di controllo emissioni**

Utilizzare solo ricambi originali. Le parti di ricambio originali sono realizzate con gli stessi standard di quelli montati, in modo da poter rendere al massimo. Le parti originali sono costruite in conformità alle normative antinquinamento.

L'uso di parti di ricambio non originali può compromettere l'efficacia del sistema di controllo delle emissioni

### **Manutenzione**

Seguire il programma di manutenzione. Ricordate che questo programma si basa sul presupposto che la macchina venga utilizzata per lo scopo previsto.

Carichi sempre elevati o il funzionamento ad alte temperature, o l'utilizzo in aree molto o polverose, richiede una manutenzione più frequente.

### **Regolazioni parti del motore**

PARTE	DATI TECNICI
Distanza elettrodi candela	0.70 mm -0.80 mm
Gioco valvole	INT: 0.15 mm±0.02 mm (a freddo) EST: 0.20 mm±0.02 mm (a freddo)

## DATI TECNICI

---

### 10. Dati tecnici

#### Modello motore

<b>Modello</b>	G200F(D)-B
<b>Tipo</b>	OHV, Monocilindrico, 4 tempi, Raffreddamento ad aria con ventilazione forzata

#### Riferimenti rapidi

<b>Olio motore</b>	Tipo	SAE 10W-30, API SE or SF, per usi generici
	Capacità	0,6 L
<b>Candela</b>	Tipo	F7RTC o equivalente
	Distanza elettrodi	0,70 mm – 0,80 mm
<b>Carburatore</b>	Minimo	1800giri/min $\pm$ 150giri/min
<b>Manutenzione</b>	Dopo ogni uso	Controllo olio motore. Controllo filtro aria.
	Dopo le prime 2h	Cambio olio motore.
	Successivo	Riferirsi alla scheda manutenzione programmata

## DATI TECNICI

### Scheda tecnica

<b>Modello</b>	G200F
<b>Omologazione</b>	e13*2016/1628*2017/656SRA1/P*0076*00
<b>Fase</b>	EURO V
<b>Tipo</b>	OHV, Monocilindrico, 4 tempi, Raffreddamento ad aria con ventilazione forzata
<b>Potenza nominale (kW/3600rpm)</b>	4,1
<b>Coppia max (N·m/rpm)</b>	12,4/2500
<b>Erogazione carburante(g/h)</b>	1250-1690
<b>Emissioni CO<sub>2</sub> g/kWh</b>	811,46
<b>Minimo giri/min</b>	1800±150
<b>Rapporto velocità fluttuante</b>	≤10%
<b>Trasmissione</b>	Frizione
<b>Rapporti</b>	2:1
<b>Rumorosità (≤)</b>	70dB(A)
<b>Alesaggio × Corsa(mm)</b>	68×54
<b>Cilindrata (cc)</b>	196
<b>Rapporto compressione</b>	8.5:1
<b>Lubrificazione</b>	A spruzzo
<b>Avviamento</b>	A strappo (Opzionale: Elettrico)
<b>Rotazione</b>	Anti-oraria (da lato P.T.O.)
<b>Gioco valvole</b>	interno: 0,10 mm ~0,15 mm, esterno: 0,15 mm ~0,20 mm
<b>Distanza elettrodi candela</b>	0,7 mm ~0,8mm
<b>Accensione</b>	Magnetica
<b>Filtro dell'aria</b>	Carta/Spugna – Bagno d'olio
<b>Lunghezza (mm)</b>	391
<b>Larghezza (mm)</b>	376
<b>Altezza (mm)</b>	335
<b>Peso netto (kg)</b>	20(23)

La potenza del motore indicato, nel presente documento, è la potenza netta testata su un motore di produzione, per il modello di motore e misurato in conformità con SAE J1349 a 3.600 giri/min (potenza netta) e a 2.500 giri (coppia max). Nella produzione di massa i valori possono differire.

La potenza del motore installato nella macchina può dipendere da numerosi fattori: la velocità di funzionamento, le condizioni ambientali, la manutenzione, e altre variabili.

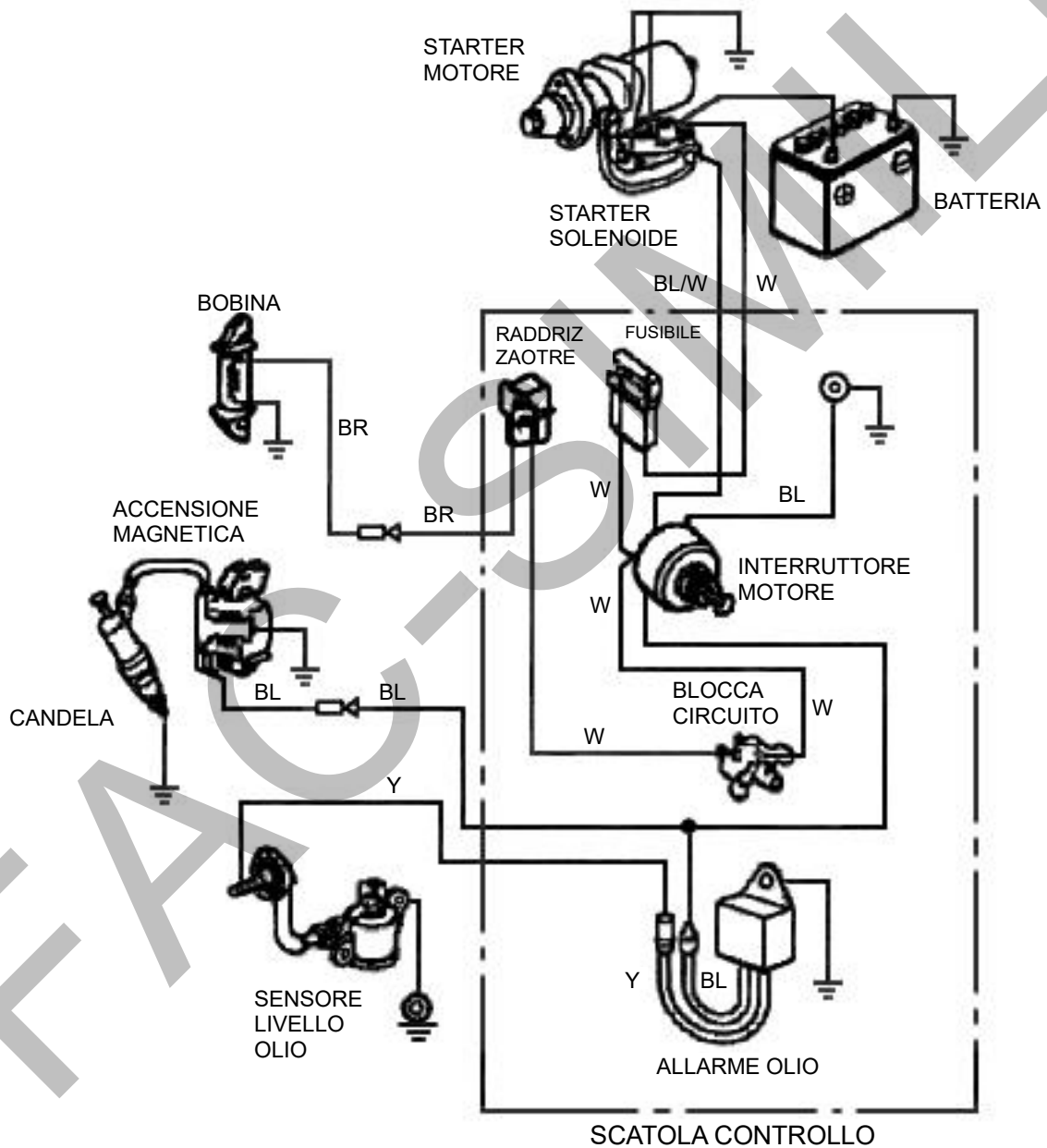
11. Schemi elettrici

Motore con/senza allarme olio e con/senza avviamento elettrico

INTERRUTTORE ACCENSIONE

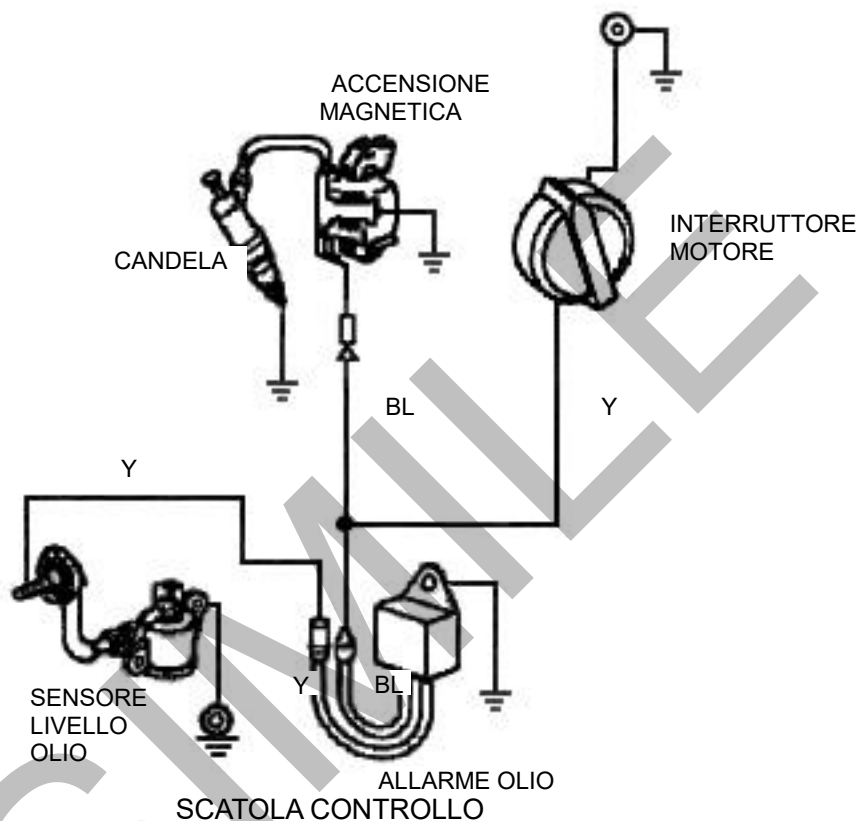
	IG	E	ST	BAT
OFF	O	O		
ON				
START			O	O

BL	NERO	BR	MARRONE
Y	GIALLO	R	ROSSO
W	BIANCO	G	VERDE



## Motore con allarme olio e senza avviamento elettrico

BL	NERO
Y	GIALLO
G	VERDE



## PARTI OPZIONALI

### 12. PARTI OPZIONALI

#### BATTERIA

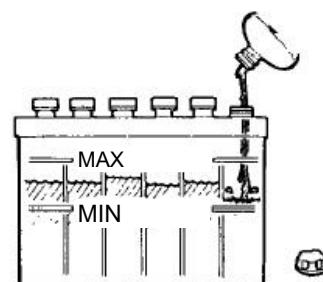
Usare una batteria 12-volt e almeno a 18 Ah.

#### NOTICE

Non invertire la polarità. Rischio di seri danni.

#### ⚠ WARNING

A La batteria può esplodere, se non si segue una corretta procedura, provocando serie lesioni a chiunque sia nelle vicinanze. Tenere lontano da scintilla, fiamme libere e non fumare.



Controllare il livello di elettrolito per essere sicuri che sia tra i segni MAX e MIN. Se il livello è al di sotto del MIN, rimuovere i tappi e aggiungere acqua distillata per portare il livello di elettroliti al segno MAX. Le cellule devono essere piene in egual misura.

---

**Il presente motore è parte integrante della macchina:**

**MOTOCARRIOLA MC196  
MODELLO 09710 - CODICE CDF07770**

C.D.F. Consorzio Distributori Ferramenta – Sede Legale: Piazza di Villa Carpegna 43 – 00165 Roma – Italia

Unità Locale Sede Operativa: Via Villetta Strà 12 – 13881 Cavaglià (BI) – Italia – [www.cdfgroup.it](http://www.cdfgroup.it)

Made in Extra UE

FEAC-SIMILE

Motore prodotto da: Loncin Motor Co.,Ltd.  
No.99 Hualong Road – Jiulong Industrial Park – Julongpo District Chongqing – China  
Made in Extra UE