



## **MOTOZAPPA IB-MZ 800**



## **MANUALE DI ISTRUZIONI**

**IT**



Grazie per aver scelto una potente motozappa Ibea.

Questa macchina è piccola, leggera, multi-funzionale e con una elevata efficienza per la coltivazione. Può salire sulle colline, funzionare in acqua, avanzare sopra creste e fossati sul terreno, spostarsi liberamente e cambiare direzione facilmente. È specialmente indicata per diverse tipologie di lavoro in zone collinari, su terreni aridi, risaie, frutteti, orti e serre, ecc. Le funzioni di base della macchina Ibea includono la coltivazione, l'aratura, la creazione di fossi e il trasporto. Inoltre, dopo essere stata dotata di relativi dispositivi e strumenti, può essere utilizzata per pompare acqua, spruzzare liquidi e pesticidi, raccogliere le colture, generare elettricità, spargere fertilizzante e semi, trebbiare, tagliare i viticci, macinare, ecc. La macchina Ibea ha una struttura semplice, può essere riparata facilmente e il suo consumo è ridotto. È la micro-macchina agricola ideale.

Prima di utilizzare la macchina si prega di leggere attentamente il manuale di istruzioni. Può guidarvi a risolvere eventuali problemi durante l'assemblaggio, l'uso e la riparazione della macchina. Grazie alla continua innovazione e al miglioramento dei prodotti, i contenuti del manuale di istruzioni potrebbero differire leggermente dalle condizioni reali.



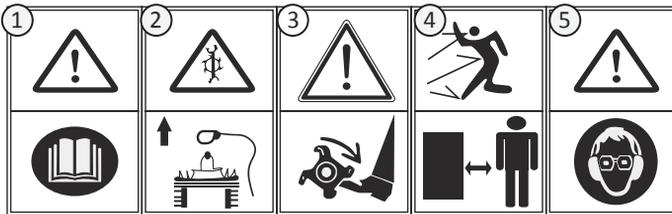
# CONTENUTO

1. ETICHETTE SULLA SICUREZZA.....	4
2. ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA.....	5
3. COMPONENTI.....	7
4. ASSEMBLAGGIO.....	8
5. COMANDI.....	10
6. OPERAZIONI PRELIMINARI.....	12
7. FUNZIONAMENTO.....	13
8. MANUTENZIONE.....	19
9. RIMESSAGGIO.....	27
10. TRASPORTO.....	27
- SPECIFICHE TECNICHE.....	28

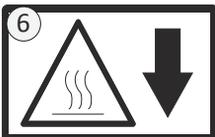
## POSIZIONE DELLE ETICHETTE SULLA SICUREZZA

Queste etichette richiamano l'attenzione su pericoli potenziali che possono causare lesioni gravi. Leggere attentamente le etichette, le note di pericolo e le precauzioni descritte in questo manuale.

1. **Avvertimento:** Leggere il manuale delle istruzioni prima di usare la macchina.
2. **Pericolo di provocarsi lesioni - Fresa in movimento:** Scollegare il cappuccio della candela e leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione.
3. **Pericolo di provocarsi lesioni:** Strumenti rotanti in movimento.
4. **Rischio di lancio oggetti:** Tenere le persone lontano dall'area di lavoro durante l'uso.
5. **Rischio di esposizione al rumore e alla polvere:** Indossare le protezioni contro il rumore e gli occhiali di protezione.



6. **Pericolo di ustioni, non toccare il cilindro, la marmitta e il suo telaio adiacente durante l'utilizzo fino a 20 min dopo l'arresto del motore. È necessario un periodo più lungo se la temperatura ambiente è superiore a 20°C.**



7. **AVVERTIMENTO:** Non rimuovere il coperchio. Le riparazioni più importanti delle cinghie devono essere eseguite solo in un'officina specializzata.





## 2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

### 1) **Formazione**

- a) Leggere attentamente le istruzioni. Conoscere i comandi e il corretto utilizzo dell'apparecchiatura;
- b) Non consentire mai a bambini o a persone che non sono a conoscenza di queste istruzioni di utilizzare la macchina. Le normative locali possono limitare l'età dell'operatore

**Non lavorare mai dove ci sono persone, bambini o animali domestici nelle vicinanze;**

- c) Tenere a mente che l'operatore o l'utente è responsabile per gli incidenti o per i pericoli che si verificano ad altre persone o ai loro beni.

### 2) **Preparazione**

- a) Durante il lavoro, indossare sempre calzature adeguate e pantaloni lunghi. Non utilizzare l'apparecchiatura a piedi nudi o con sandali aperti;
- b) Ispezionare accuratamente l'area dove deve essere usata la macchina e rimuovere tutti gli oggetti che potrebbero essere lanciati dalla macchina;
- c) **ATTENZIONE** – La benzina è estremamente infiammabile:
  - Conservare il carburante in un contenitore appositamente progettato per questo scopo;
  - Fare rifornimento di carburante soltanto all'aperto e non fumare durante il rifornimento;
  - Aggiungere il carburante prima di avviare il motore. Non rimuovere mai il tappo del serbatoio del carburante o aggiungere carburante quando il motore è acceso o caldo;
  - Se viene versata della benzina, non tentare di avviare il motore ma spostare la macchina lontano dall'area dove è presente la benzina versata ed evitare di usare qualsiasi sorgente di accensione fino a che i vapori della benzina si sono dispersi;
- d) Sostituire il serbatoio di carburante e i tappi del contenitore in modo sicuro;
- e) Sostituire i silenziatori difettosi;
- f) Prima dell'utilizzo, ispezionare sempre visivamente per verificare che gli strumenti non siano usurati o danneggiati. Sostituire le parti usurate o danneggiate e i bulloni nei gruppi per preservare l'equilibrio.

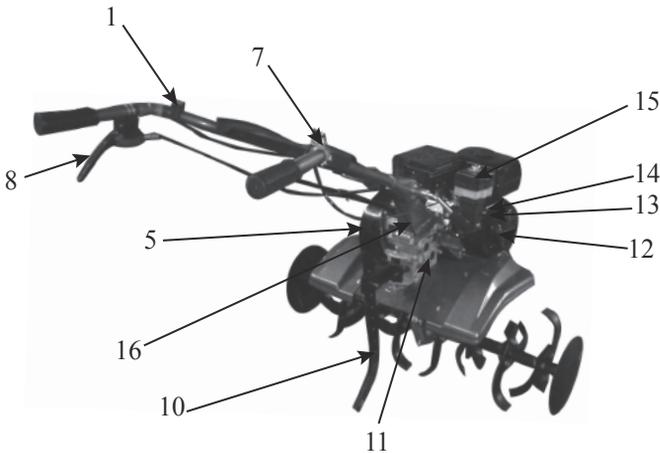
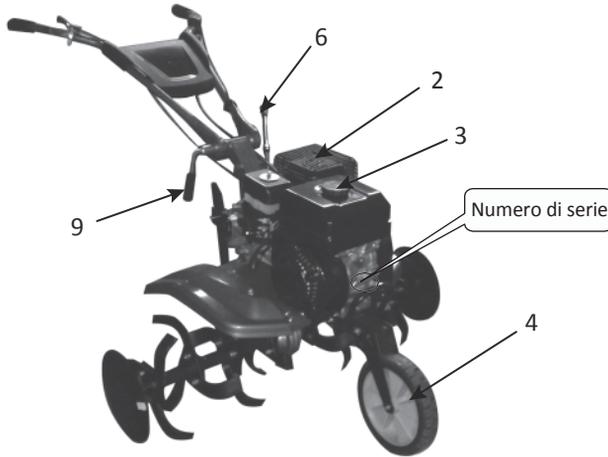
### 3) **Funzionamento**

- a) Non utilizzare la macchina in uno spazio ristretto in cui possono convogliare i fumi pericolosi di monossido di carbonio;
- b) Lavorare solo in condizioni di luce diurna o con buona luce artificiale;
- c) Assicurarci di avere buoni punti di appoggio sui pendii;
- d) Camminare, non correre mai con la macchina;
- e) Prestare la massima cautela quando si inverte la direzione sui pendii;
- f) Non lavorare su pendenze eccessivamente ripide;
- g) Prestare estrema attenzione in retromarcia o quando tirate la macchina verso di voi;
- h) Non modificare le impostazioni di regolazione del motore o mandare il motore fuorigiri;
- i) Avviare il motore con cautela secondo le istruzioni del produttore e con i piedi ben lontano dalla macchina;
- j) Non posizionare le mani o i piedi vicino o sotto le parti rotanti;
- k) Non sollevare o trasportare la macchina quando il motore è acceso;
- l) Arrestare il motore:
  - Ogni volta che ci si allontana dalla macchina;
  - Prima di eseguire il rifornimento;
- m) Ridurre il livello dell'acceleratore durante l'arresto del motore e se il motore è dotato di una valvola di intercettazione, girarla sulla posizione di chiusura a conclusione del lavoro;

### 4) **Manutenzione e deposito**

- a) Mantenere serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti per garantire che l'apparecchiatura sia in condizioni di esercizio sicure;
- b) Non tenere mai l'attrezzatura con la benzina nel serbatoio all'interno di un edificio dove i fumi possono essere raggiunti da una fiamma o da una scintilla;
- c) Lasciar raffreddare il motore prima di metterlo in qualche deposito al chiuso;
- d) Sostituire le parti usurate o danneggiate per sicurezza;
- e) Se il serbatoio carburante deve essere scaricato, eseguire l'operazione all'aria aperta.

### 3. COMPONENTI



- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Interruttore                          | 9. regolatore altezza manubrio |
| 2. Marmitta                              | 10. Regolatore profondità      |
| 3. Sportello serbatoio                   | 11. Asta livello               |
| 4. Ruota anteriore                       | 12. Motorino avviamento        |
| 5. Rivestimento esterno<br>delle cinghie | 13. Valvola carburante         |
| 6. Leva cambio                           | 14. Aria                       |
| 7. Leva acceleratore a mano              | 15. Filtro aria                |
| 8. Maniglia frizione                     | 16. Targhetta di fabbrica      |

## 4. ASSEMBLAGGIO

### AVVISO:

L'assemblaggio deve essere eseguito solo da personale esperto.

### 4.1 DISIMBALLAGGIO

4.1.1 Rimuovere tutti le parti dalla scatola di cartone.

4.1.2 Rimuovere il sacco di plastica e si è pronti per il montaggio.

**4.2 Montare il tubo di collegamento con la scatola ingranaggi con quattro bulloni M8x16.**



### 4.3 Manubrio

4.3.1 Assemblare il manubrio con il tubo di connessione.

4.3.2 Stringerli con il regolatore della maniglia

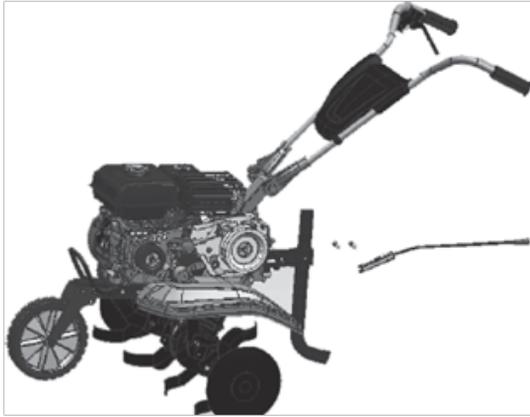


## 4.4 Leva del cambio

4.4.1 Rimuovere il coperchio della scatola della cinghia.

4.4.2 Rimuovere la ruota passiva della cinghia.

4.4.3 Montare la leva del cambio con il perno.

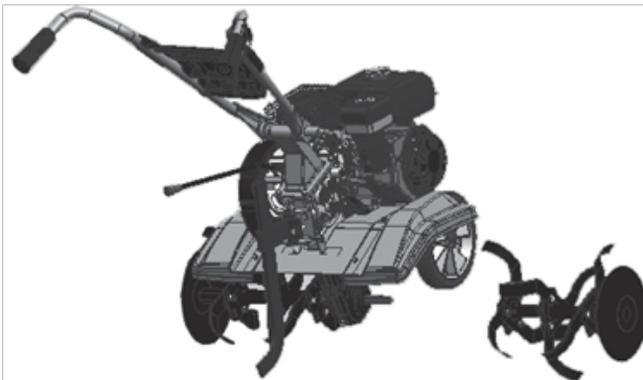


4.4.4 Montare la ruota passiva della cinghia e il coperchio della scatola della cinghia.

## 4.5 Lama

4.5.1 Inclinare la macchina a sinistra

4.5.2 Fissare la lama esterna sul lato destro con un perno.



4.5.3 Montare la lama sinistra nello stesso modo.

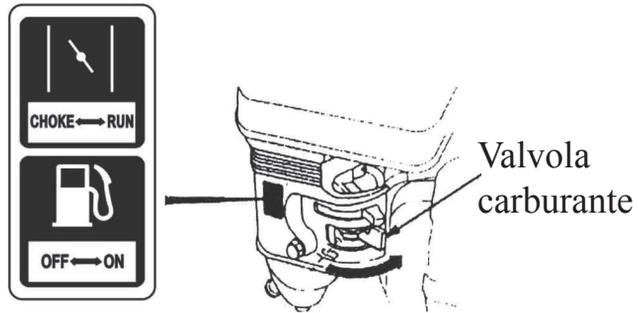
## 5. COMANDI

### 5.1 LEVA DELLA VALVOLA DEL CARBURANTE

La valvola carburante apre e chiude il passaggio del carburante tra il serbatoio e il carburatore.

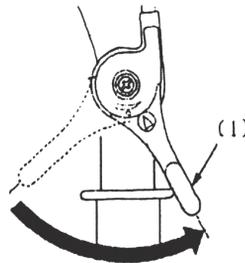
La leva della valvola carburante deve trovarsi sulla posizione “ON” per avviare il motore.

Quando il motore non è in uso, lasciare la leva della valvola carburante in posizione “OFF” per impedire il riempimento del carburatore e per ridurre la possibilità di perdite di carburante.



### 5.2 LEVA ACCELERATORE A MANO

La leva dell'acceleratore a mano controlla la velocità del motore.



Posizionare la leva dell'acceleratore sulla posizione "H" per far girare il motore più velocemente e nella posizione "L" per far girare il motore più lentamente.

### 5.3 IMPUGNATURA AVVIAMENTO A STRAPPO

Tirando la maniglia di avviamento si aziona il motorino di avviamento a strappo per la messa in moto del motore.



### 5.4 LEVA DELLA FRIZIONE

Si trova sul manubrio sinistro. Collegare la barra di trasmissione e l'uscita dell'albero motore per azionare la lama della zappa quando viene premuta la leva.



### 5.4 LEVA DEL CAMBIO

La macchina ha due cambi. La leva del cambio deve essere inserita nella posizione adatta per far andare avanti o indietro la macchina. (vedere 7.2.2.).

## 6. OPERAZIONI PRELIMINARI



**ATTENZIONE** – Le macchine vengono fornite sprovviste di olio motore e di olio nella trasmissione.

	<b>OLIO MOTORE</b>	<b>OLIO TRASMISSIONE</b>
<b>IB-MZ 800</b>	SAE 15 W40 - SJ	SAE 15 W40
	550 ml	750 ml

Per le specifiche vedere il punto 8.7. Chiedere sempre al rivenditore se ha eseguito le operazioni di rabbocco

### 6.1 CONTROLLARE LO STATO GENERALE

- Controllare intorno e sotto il motore per verificare la presenza di perdite di olio o di benzina
- Rimuovere tutti la sporcizia e i detriti, soprattutto intorno alla marmitta e all'avviamento a strappo.
- Controllare se vi sono segni di danneggiamento.
- Verificare che tutte le protezioni e i coperchi siano ben posizionati e che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano serrati.

### 6.2 CONTROLLARE IL MOTORE

- Controllare il livello dell'olio. (vedere sezione 8.5)

Per comodità di trasporto, non vi è alcun combustibile né olio nel motore. Riempire il motore con olio prima dell'uso.

- Controllare il filtro dell'aria. (vedere sezione 8.9)
- Controllare il livello di carburante. (vedere sezione 8.4)

**AVVISO:** Il motore può essere seriamente danneggiato se avviato senza olio. Controllare sempre il livello dell'olio prima dell'uso. La macchina deve trovarsi su una superficie in piano durante il controllo.

## 7. FUNZIONAMENTO

 ATTENZIONE

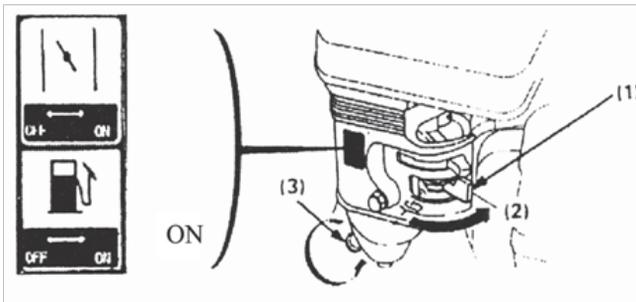
La macchina è dotata di parafanghi. La macchina non può essere avviata senza parafanghi o con parafanghi difettosi.

 ATTENZIONE

Prima di avviare il motore, accertarsi che la frizione sia disinnestata e che la leva del cambio sia in posizione di folle per evitare un movimento brusco incontrollato quando si avvia il motore. (vedere sezione 7.2)

### 7.1 ACCENSIONE DEL MOTORE

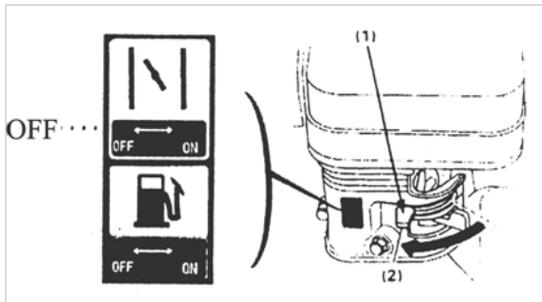
7.1.1 Ruotare la leva della valvola del carburante in posizione ON.



(1)Valvola carburante (2)“ON” (3) Bullone di scarico

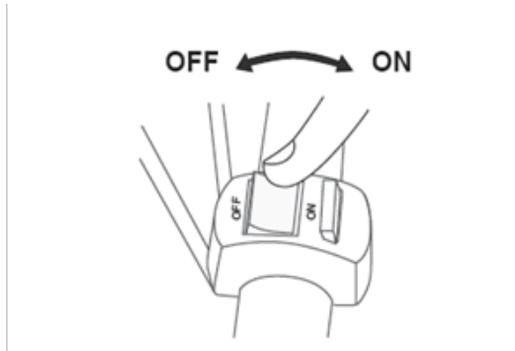
7.1.2 Mettere la leva dell'aria nella posizione adatta

Nota: Non utilizzare l'aria se il motore è caldo o se la temperatura è alta.

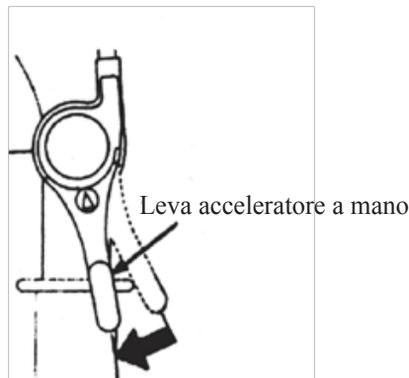


(1)Leva dell'aria (2)“OFF”

7.1.3 Spostare l'interruttore del motore nella posizione ON.



7.1.4 Spostare la leva dell'acceleratore a mano verso sinistra.



7.1.5 Assicurarsi che la leva del cambio sia in folle (vedere 7.2.2)

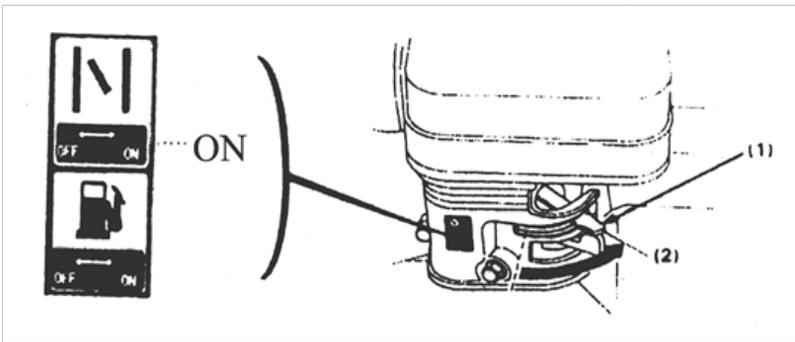
7.1.6 Con la mano sinistra afferrare saldamente il manubrio per assicurarsi che la macchina sia stabile. Con la mano destra tirare leggermente la maniglia del motorino di avviamento fino a quando si avverte una resistenza, quindi tirare energicamente. Rilasciare quindi la maniglia con delicatezza.

 ATTENZIONE

**Evitare che la maniglia del motorino di avviamento scatti indietro contro il motore. Rilasciarla delicatamente per evitare di danneggiare il motorino di avviamento.**



7.1.7 Quando il motore si scalda, aprire l'aria gradualmente.



(1)Leva dell'aria

(2)“ON”

## 7.2 AZIONARE LA MACCHINA

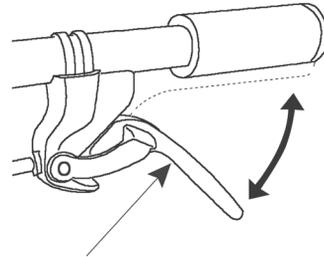
7.2.1 Avviare il motore come sopra. Lasciar girare il motore qualche minuto in modo che si scaldi prima dell'uso.

7.2.2 Spostare la leva del cambio nella posizione desiderata (avanti/indietro).

Motore	Modello	Cambio
R210	IB-MZ 800	2 e 1 posizione di marcia avanti, 0 posizione di folle, R posizione retromarcia

7.2.3 Schiacciare la leva della frizione sulla posizione “**IN MARCIA**” e la macchina si sposterà in avanti/all'indietro.

7.2.4 Rilasciare la leva della frizione sulla posizione “**STOP**” per fermare la macchina.



Maniglia della frizione

**Nota:** Se la leva del cambio non si innesta nella marcia desiderata, spegnere il motore, quindi premere la leva della frizione e spostare leggermente il timone per riposizionare le marce.

 **ATTENZIONE**

**Ridurre il regime del motore (spostare la leva dell'acceleratore sulla posizione lenta) prima di azionare la frizione.**

 **ATTENZIONE**

**Rilasciare sempre la leva della frizione sulla posizione "STOP" prima di operare con la leva del cambio.**

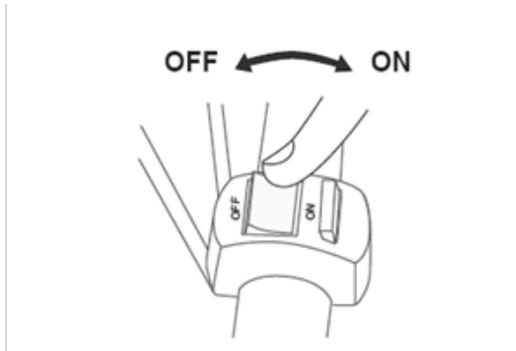
 **AVVERTIMENTO**

**Se la lama della zappa è incastrata nel terreno, non tentare di rimuoverla prima di:**

- **Aver rilasciato la leva della frizione .**
- **Aver arrestato il motore.**
- **Aver scollegato il cavo della candela.**
- **Aver atteso fino a 30 minuti dopo l'utilizzo per consentire al motore di raffreddarsi.**
- **Non mettere le mani vicino alle lame della zappa**

### **7.3 ARRESTARE IL MOTORE DOPO L'USO / IN CASO DI EMERGENZA**

**Spostare immediatamente l'interruttore del motore su "OFF".**

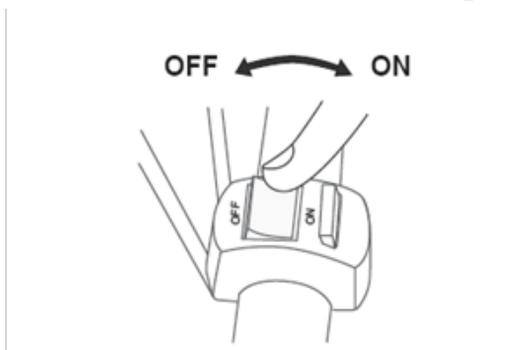


**In casi normali, si deve arrestare il motore seguendo i seguenti passaggi dopo l'uso.**

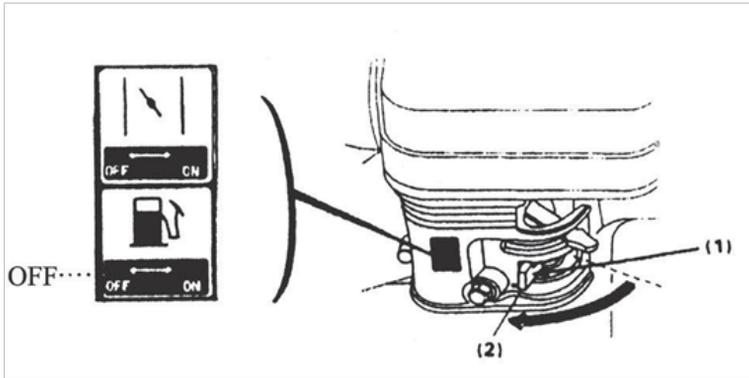
7.3.1 Spostare la leva dell'acceleratore completamente a destra.



7.3.2 Spostare l'interruttore del motore nella posizione "OFF".



7.3.3 Ruotare la leva della valvola del carburante in posizione “OFF”.



7.3.4 Pulire entrambe le lame della zappa.

**Nota: Attendere fino a 30 minuti dopo l'utilizzo per consentire al motore di raffreddarsi**

7.3.5 Serrare le viti e i dadi allentati.

7.3.6 Verificare la presenza di parti allentate o danneggiate. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.

7.3.7 Scollegare il cavo della candela. (vedere sezione 8.10)

## **8. MANUTENZIONE**

### **8.1 PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

Assicurarsi che il motore sia spento prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o di riparazione. In questo modo si eliminano molti pericoli potenziali:

- Avvelenamento da monossido di carbonio dai gas di scarico del motore.

Non utilizzare mai la macchina al chiuso. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas altamente tossico.

- Ustioni da parti calde.

Lasciar raffreddare il motore e attendere fino a 30 minuti dopo l'utilizzo prima di toccarlo.

- Lesioni provocate da parti in movimento.

Leggere le istruzioni prima di iniziare e accertarsi di avere gli strumenti e le competenze necessarie.

Per ridurre la possibilità di incendi o di esplosioni, prestare attenzione quando si lavora vicino alla benzina. Utilizzare solo un solvente non infiammabile e non la benzina per pulire le parti. Tenere lontane sigarette, scintille e fiamme libere da tutte le parti correlate con il combustibile.

## 8.2 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

INTERVALLO DI MANUTENZIONE NORMALE (4)	Olio motore	Filtro dell'aria	25 ore o ogni 3 mesi pulire	50 ore o ogni 6 mesi	100 ore o ogni 6 mesi	250 ore o ogni 2 anni
Olio motore	Controllare	Cambiare (2)		Cambiare (2)		
Filtro dell'aria	Controllare		Pulire (1)	Pulire (1)		Controllare
Collegamenti, lubrificare	Ogni 10 ore. (3)					
Olio del cambio	40 ore la prima volta, 80 ore in seguito.					
Coppa sedimenti				Pulire		
Candela					Controllare Regolare	Cambiare
Regime del minimo					Controllare Regolare (3)	
Tolleranza della valvola					Controllare Regolare (3)	
Camera di combustione	Ogni 300 ore. (3)					
Serbatoio del combustibile				Pulire A(B)		
Filtro del combustibile				Pulire (3)		
Tubo del combustibile	Ogni 2 anni (sostituire se necessario) (3)					

(1) Fare manutenzione più frequentemente quando si utilizza la macchina in zone polverose.

(2) Cambiare l'olio ogni 25 ore quando viene usato con un carico pesante o a temperature ambiente elevate.

(3) La manutenzione dei suddetti elementi deve essere eseguita da un tecnico.

## 8.3 RIFORNIMENTO DI CARBURANTE

Utilizzare benzina senza piombo per produrre meno depositi al motore e alla candela depositi e per estendere la durata del sistema di scarico.



### AVVERTIMENTO

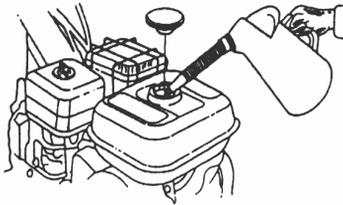
- Il carburante è estremamente infiammabile ed esplosivo, ci si può ustionare o ferire gravemente durante il rifornimento.
- Arrestare il motore e tenersi lontano da fonti di calore, scintille e fiamme.
- Fare rifornimento solo all'aperto.
- Il carburante è velenoso, prestare attenzione a non toccare o inalare il vapore.

**Il montaggio e le riparazioni più importanti devono essere eseguite solo da personale esperto.**

## 8.4 AGGIUNTA DI CARBURANTE

8.2.1 Rimuovere il tappo del serbatoio del carburante.

8.2.2 Aggiungere il carburante fino al limite inferiore del livello del carburante nel collo del serbatoio del carburante. Non riempire eccessivamente. Asciugare eventuali fuoriuscite di carburante prima di avviare il motore.

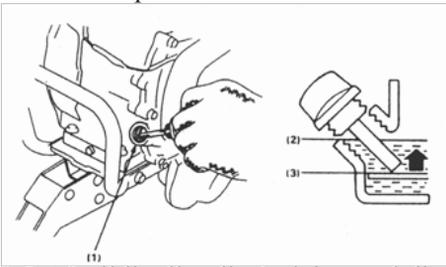


## 8.5 CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO DEL MOTORE

8.5.1 Controllare il livello dell'olio quando il motore è spento.

8.5.2 Togliere il tappo di riempimento dell'olio/l'asta di misurazione e asciugarla con cura.

8.5.3 Inserire il tappo di riempimento dell'olio/l'asta di misurazione nel bocchettone di riempimento dell'olio come mostrato, ma non avvitarlo, quindi rimuoverlo per controllare il livello dell'olio.



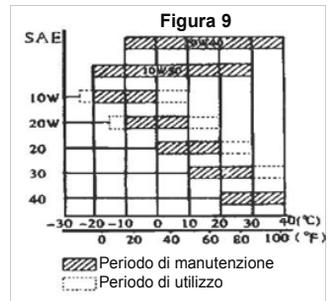
- (1) Tappo di riempimento dell'olio / asta di misurazione
- (2) Limite Superiore
- (3) Limite inferiore

8.5.4 Se il livello olio è vicino o al di sotto del limite inferiore sull'asta di misurazione, togliere il tappo di riempimento dell'olio/l'asta di misurazione e riempire con l'olio consigliato fino al segno del limite superiore (il bordo inferiore del foro di riempimento olio). Non riempire in eccesso.

8.5.5 Inserire nuovamente il tappo dell'olio/asta di misurazione.

## 8.6 RACCOMANDAZIONI OLIO MOTORE

L'olio è uno dei fattori principali che incidono sulle prestazioni e sulla durata del motore. Si raccomanda di utilizzare olio detergente per uso automobilistico per motori a 4 tempi SAE 10W-30 per uso generale.



## 8.7 CAMBIO DELL'OLIO MOTORE

Svuotare l'olio del motore quando il motore è caldo. L'olio caldo viene scaricato rapidamente e completamente.

8.7.1 Spostare la valvola carburante sulla posizione **OFF** per ridurre la possibilità che il combustibile fuoriesca.

8.7.2 Collocare un contenitore adatto accanto al motore per raccogliere l'olio usato.

8.7.3 Rimuovere la vite di scarico e scaricare l'olio nel contenitore inclinando leggermente il motore verso il tappo di riempimento dell'olio / asta di misurazione.

**8.7.4 Con il motore in posizione piana, riempire fino al limite superiore dell'asta di misurazione con l'olio consigliato.**

**(Qualità dell'olio: SAE 15W-40).**

**Capacità dell'olio nel motore : 0.55 L**

**Capacità dell'olio nella scatola del cambio : 0.75 L**

 **ATTENZIONE**

• **Il funzionamento del motore con un basso livello di olio può causare danni al motore.**

• **L'olio del motore è velenoso, fare attenzione a non toccarlo.**

8.7.5 Inserire nuovamente il tappo di riempimento dell'olio / asta di misurazione e stringere bene.

Vi consigliamo di versarlo in un contenitore sigillato da portare al centro di raccolta locale dei rifiuti o a una stazione di servizio per la bonifica.

Non gettarlo nel cestino né versarlo sul terreno o in uno scarico.

## 8.8 LUBRIFICAZIONE

 **ATTENZIONE**

Nessuna operazione di manutenzione deve essere effettuata prima che:

**Il motore sia fermo.**

**Il cavo sia stato scollegato dalla candela.**

Lubrificare i collegamenti ogni 10 ore di utilizzo e prima di un lungo tempo di rimessaggio. Utilizzare olio 10W.

Nessuna parte all'interno della scatola del cambio deve essere lubrificata. Tutti i cuscinetti e le boccole sono lubrificati a vita e non richiedono alcuna manutenzione.



La lubrificazione di queste parti potrà solo comportare che il grasso si depositi sul disco della frizione e sulla piastra del disco di trasmissione che potrebbe danneggiare il volantino di serraggio rivestito di gomma. Per lunghi periodi di deposito le suddette parti devono essere leggermente strofinate con un panno oleoso per prevenire la formazione di ruggine.

### **8.9 MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA**

Un filtro dell'aria sporco limita l'ingresso di aria nel carburatore, riducendo le prestazioni del motore. Se si utilizzare la macchina in zone molto polverose, pulire il filtro dell'aria più spesso di quanto specificato nel **PROGRAMMA DI MANUTENZIONE**.

#### **AVVISO**

**Utilizzare la macchina senza il filtro dell'aria o con un filtro dell'aria danneggiato, consentirà alle impurità di entrare nel motore, provocando una rapida usura dello stesso.**

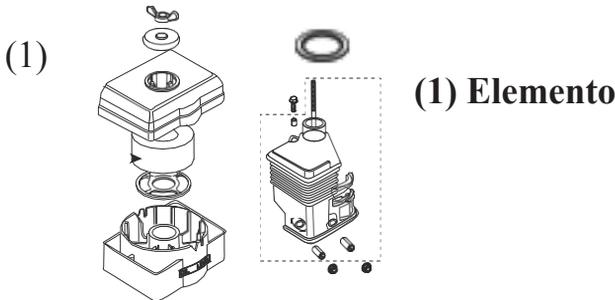
### 8.9.1 ISPEZIONE

(1) Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria ed estrarre il filtro dell'aria.  
 (2) Filtro di carta: Lavare l'elemento con detersivi per l'uso domestico e acqua calda (o con solventi per la pulizia non infiammabili o ad alto punto di infiammabilità) e asciugare.

Filtro di spugna: Immergere in olio motore pulito fino a saturazione. Eliminare l'olio in eccesso, altrimenti il motore farà fumo in fase di avvio.

(3) Pulire il coperchio del filtro dell'aria e la superficie interna con un panno umido. Prestare attenzione a non far entrare polvere nel carburatore.

(4) Reinstallare il filtro e rimettere il coperchio del filtro dell'aria.



### 8.9.2 PULIZIA

1. Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria ed il filtro di spugna, come descritto nella procedura di **ISPEZIONE**.

2. Rimuovere il filtro di carta dalla base del filtro dell'aria.

3. Filtro dell'aria di carta: Sbattere il filtro su una superficie dura più volte per rimuovere la sporcizia.

Non tentare mai di spazzolare la sporcizia, in quanto forzerebbe la sporcizia nelle fibre.

4. Filtro dell'aria di spugna: Pulire con acqua calda e sapone, sciacquare e asciugare a fondo. Immergere il filtro in olio motore pulito e quindi eliminare tutto l'eccesso di olio.

5. L'olio in eccesso limita il flusso di aria attraverso il filtro di spugna e si può trasferire al filtro di carta, bagnandolo e facendolo intasare.

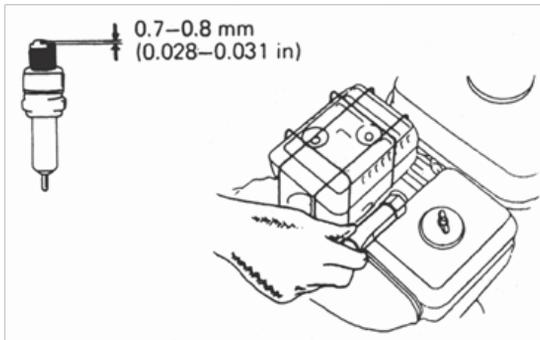
6. Pulire lo sporco dall'interno della base e del coperchio del filtro dell'aria, utilizzando un panno umido. Prestare attenzione ad impedire che la sporcizia entri nel condotto d'aria che conduce al carburatore.

7. Reinstallare i filtri dell'aria e assicurarsi che entrambi i filtri siano posizionati correttamente. Installare il coperchio del filtro dell'aria e serrare le viti con le alette in modo sicuro.

## 8.10 MANUTENZIONE DELLA CANDELA

Candela consigliata: **IBEA**

1. Scollegare il cappuccio della candela e rimuovere eventuale sporcizia intorno all'area della candela.
2. Rimuovere la candela con una chiave per candele.
3. Controllare la candela. Sostituirla se gli elettrodi sono usurati o se l'isolatore è rotto o scheggiato.
4. Misurare la distanza dell'elettrodo della candela con uno spessimetro. La distanza dovrebbe essere 0.028~0.031 in (0.70~0.80mm). Correggere la distanza come necessario piegando l'elettrodo a fianco.



5. Installare la candela a mano, per evitare di danneggiare la filettatura.
6. Dopo aver avvitato la candela nella sede, serrare con una chiave per candele per stringere la rondella di tenuta.

Se si reinstalla una candela usata, serrare di 1/8-1/4 di giro dopo aver avvitato la candela nella sede.

Se si installa una candela nuova, serrare di 1/2 di giro dopo aver avvitato la candela nella sede.

### **AVVISO**

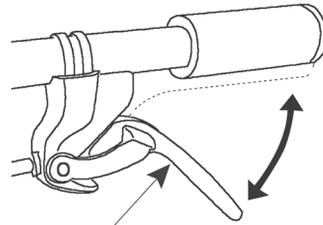
**Una candela allentata può vibrare e danneggiare il motore.**

**Un serraggio eccessivo della candela può danneggiare le filettature della testata.**

7. Inserire il cappuccio della candela.

### 8.11 Cavo della frizione

Controllare la distanza libera come segue. Se la distanza non è corretta, allentare il dado di bloccaggio e regolare la vite. Successivamente serrare nuovamente il dado di bloccaggio e controllare il funzionamento corretto della leva della frizione.



Maniglia della frizione

## **9. RIMESSAGGIO**

Non tenere mai in deposito la macchina con la benzina nel serbatoio del carburante in una area delimitata e con una cattiva ventilazione. I vapori della benzina potrebbero raggiungere fiamme, scintille e sigarette ecc. Se la macchina deve essere tenuta in magazzino per un periodo di tempo più lungo di 30 giorni, si consiglia di seguire le operazioni seguenti.

1. Svuotare il serbatoio del carburante.
2. Avviare il motore e lasciarlo girare finché non si arresta a causa della mancanza di carburante.
3. Cambiare l'olio del motore se non è stato fatto da 3 mesi.
4. Rimuovere la candela e vuotare un po' dell'olio del motore (circa 30 ml) nel foro. Mettere in moto il motore un paio di volte. Riavvitare la candela.
5. Pulire tutta la macchina accuratamente.
6. Lubrificare tutte le parti come mostrato nella sezione

### **LUBRIFICAZIONE.**

7. Ispezionare la macchina per la presenza di danni e ripararli se necessario.
8. Ritoccare eventuali danni di verniciatura.
9. Protezione dalla corrosione sulle superfici metalliche.
10. Se possibile riporre la macchina in ambienti chiusi.

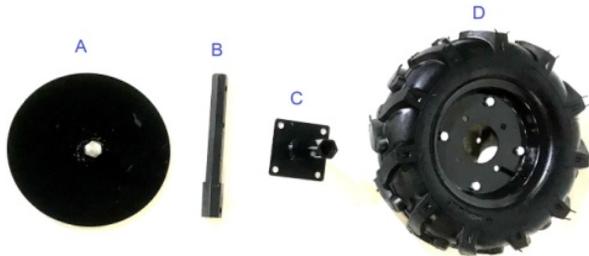
## **10. TRASPORTO**

Se il motore è stato acceso, lasciarlo raffreddare per almeno 15 minuti prima di caricare la macchina su un veicolo di trasporto. Il motore e il sistema di scarico caldo possono provocare ustioni e possono incendiare alcuni materiali.

Durante il trasporto, per ridurre la possibilità di perdite di carburante, ruotare la leva della valvola del carburante in posizione **OFF**.

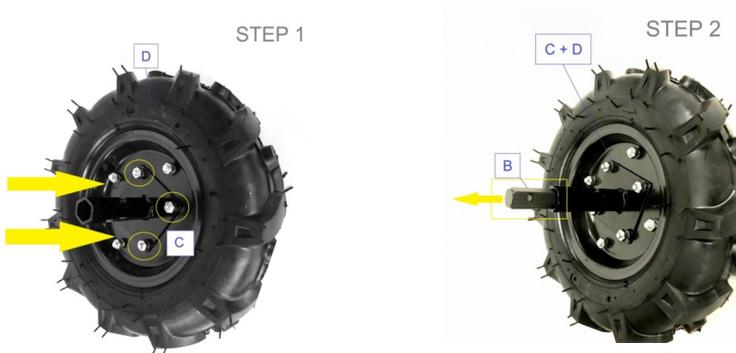
## KIT RUOTE TRACTOR

Il kit si compone di A :Disco contenitore B :Manicotto C :Flangia D :Ruota



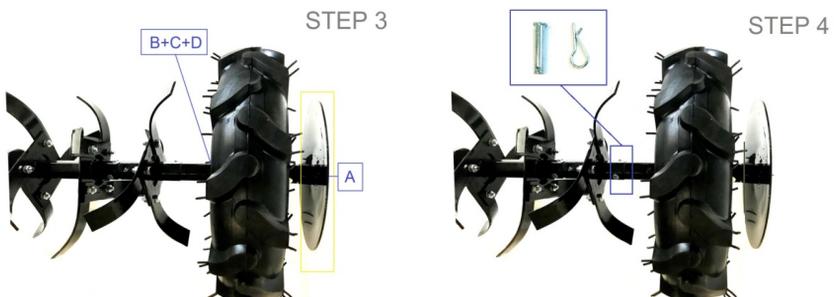
**STEP1:** Fissare C (flangia) al particolare D (ruota) usando viti e dadi in dotazione

**STEP2:** Infilare B (manicotto) dal lato ruota facendolo uscire come immagine STEP2



**STEP 3 :** Fissare il disco A al blocco B+C+D (manicotto+ruota+flangia) improntato

**STEP4 :** Fissare il kit completo alla motozappa utilizzando il fermo in dotazione



## SPECIFICHE TECNICHE

	Macchina	IB-MZ 800
Motore	Modello	R210 Motore a benzina
	Tipo di motore	Raffreddato ad aria-4 tempi-OHV-cilindro singolo
	Cilindrata (mL)	212
	Potenza nominale [kW/(giri/min)]	3,6
	Coppia massima [Nm/(giri/min)]	12
	Sistema di accensione	Con transistor magnetico
	Consumo di carburante (g/kw.h)	≤395
	Capacità serbatoio carburante (L)	3.6
	Capacità serbatoio olio (L)	0,6
Moto- coltivatore	Dimensioni della macchina (lunghezza x larghezza x altezza) mm	1650*1100*860
	Larghezza di lavorazione (mm)	Max 1100
	Profondità di lavorazione (mm)	≥110
	Modalità di avviamento	Avviamento a strappo
	Modalità di trasmissione	Trasmissione con cambio
	Modalità di connessione	Collegamento diretto
	Peso netto (Kg)	61
<p>Livello di pressione sonora (presso la posizione dell'operatore): 90.5 dB(A)</p> <p>Livello di potenza sonora: 98.3 dB</p> <p>Livello delle vibrazioni: manubrio sinistro 5.14 m/s<sup>2</sup> - manubrio destro 7.06 m/s<sup>2</sup></p>		

<b>IBEA</b> Gasoline Tiller 	
Model:	IB-MZ 800
Rated power:	3.6kW
Rotation speed:	3600/min
Net weight:	61Kg
Year of construction:	2019
Serial No: Engraved on crankcase	
IBEA Srl - via Milano 15/17 21049 Tradate (VA) ITALY made in P.R.C.	



**GASOLINE TILLER  
IB-MZ 800**



**OWNER'S MANUAL**

**EN**



Thank you for choosing a power tiller of our company. This machine is small, light, multi-functional, and with a high efficiency for cultivating. It can climb hills, run in water, walk over the field ridges and ditches, move freely and change the directions easily, and it is especially applicable for various working in hilly area, dry land, paddy field, orchard, vegetable garden and greenhouse, etc. Cultivating, ditching & ridging, and transport are the machine's basic functions. Moreover, after being equipped with relative devices and tools, it may be used to pump water, spray water and pesticide, reap the crops, generate electricity, fertilizer, implant seeds, threshing, cut tendrils, grind something, etc. The machine has a simple structure, can be easily repaired and its fuel consumption is small, it is your ideal micro agricultural machine. Before you use the machine, please read the instruction manual carefully, it can guide you to solve the problems when you are installing, manipulating and repairing the machine. With the continuous innovation and improvement of the products, the contents of instruction manual may differ slightly from the actual situations, your understanding and pardon is highly appreciated. If you find some problems or have some good suggestions, please do not hesitate to contact us.

Thank you.

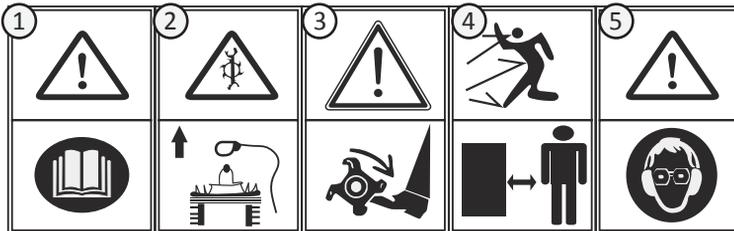


1. SAFETY LABELS.....	33
2. SAFETY INSTRUCTIONS.....	34
3. COMPONENTS.....	36
4. ASSEMBLY.....	37
5. CONTROLS.....	39
6. BEFORE OPERATION.....	41
7. OPERATION.....	42
8. SERVICING.....	48
9. STORAGE.....	54
10. TRANSPORTING.....	55
- TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	28

## SAFETY LABEL LOCATIONS

These labels warn you of potential hazards which can cause serious injury. Read the labels and safety notes and precautions described in this manual carefully.

1. **Warning:** Read the instruction manual before using the machine.
2. **Danger of cutting yourself.** Moving milling cutters. Disconnect the spark plug cap and read the instructions before carrying out any maintenance or repairs.
3. **Danger of cutting yourself.** moving rotary tools.
4. **Risk of thrown objects.** Keep all persons away from the work area during use.
5. **Risk of exposure to noise and dust.** Wear protection against noise and protective glasses.



6. **Burning hazard, do not touch the cylinder, the muffler enclosure and its adjacent frame during usage and with 20min after stopping the engine. Long period is needed if the environment is higher than 20c.**



7. **WARNING:** Do not remove the cover. The major repairs of the belts are only be carried out in a specialist repair workshop.





## 2. SAFETY INSTRUCTION

### 1) *Training*

- a) Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and the proper use of the equipment;
- b) Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the machine. Local regulations can restrict the age of the operator;
- c) Never work while people, especially children, or pets are nearby;
- d) Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.

### 2) *Preparation*

- a) While working, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals;
- b) Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used and remove all objects which can be thrown up by the machine;
- c) WARNING – Petrol is highly flammable:
  - Store fuel in container specifically designed for this purpose;
  - Refuel outdoors only and do not smoke while refueling;
  - add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add petrol while the engine is running or when the engine is hot;
  - if petrol is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until petrol vapours have dissipated;
  - replace all fuel tank and container caps securely;
- d) Replace faulty silencers;
- e) Before using, always visually inspect to see that the tools are not worn or damaged. Replace worn or damaged elements and bolts in sets to preserve balance.

### 3) *Operation*

- a) Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect;
- b) Work only in daylight or in good artificial light;
- c) Always be sure of your footing on slopes;
- d) Walk, never run with the machine;
- e) Exercise extreme caution when changing direction on slopes;
- f) Do not work on excessively steep slopes;
- g) Use extreme caution when reversing or pulling the machine towards you;
- h) Do not change the engine governor settings or overspeed the engine;
- i) start the engine carefully according to manufacturer instructions and with feet well away from the tool(s);
- j) Do not put hands or feet near or under rotating parts;
- k) Never pick up or carry a machine while the engine is running;



l) Stop the engine:

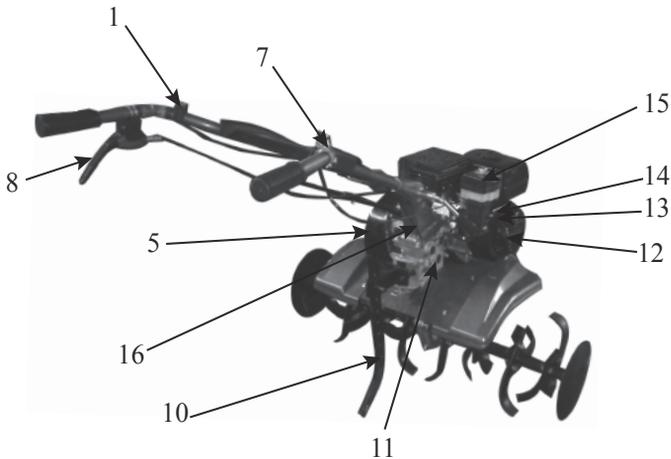
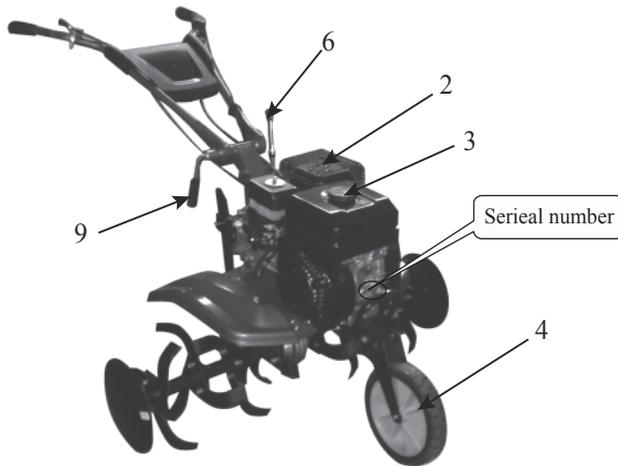
- Whenever you leave the machine;
- Before refueling;

m) Reduce the throttle setting during engine shut down and, if the engine is provided with a shut-off valve, turn the fuel off at the conclusion of working;

#### 4) *Maintenance and storage*

- a) Keep all nuts, bolts and screws tight to ensure the equipment is in safe working condition;
- b) Never store the equipment with petrol in the tank inside a building where fumes can reach an open flame or spark;
- c) Allow the engine to cool before storing in any enclosure;
- d) To reduce the fire hazard, keep the engine, silencer and petrol storage area free of vegetative material and excessive grease;
- e) Replace worn or damaged parts for safety;
- f) If the fuel tank has to be drained, this shall be done outdoors.

### 3. COMPONENTS



- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. switch          | 9. Handrail height adjustor |
| 2. Muffler         | 10. Depth regulator         |
| 3. Fuel tank cover | 11. Dipstick                |
| 4. Front wheel     | 12. Starter                 |
| 5. Belt cover      | 13. Fuel valve              |
| 6. Shift handle    | 14. Choke                   |
| 7. Throttle lever  | 15. Air cleaner             |
| 8. Clutch handle   | 16. Nameplate               |

## 4. ASSEMBLY

### NOTICE:

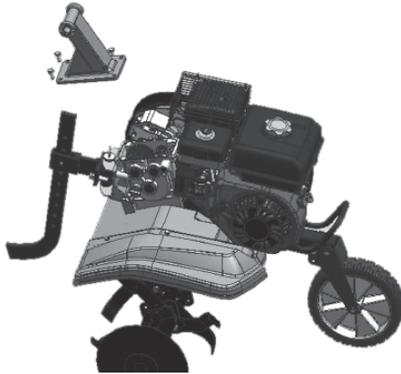
The installed work shall be carried out only by specifically trained personnel.

### 4.1 UNPACKING

4.1.1 Remove all loose items from the carton.

4.1.2 Remove the plastic bag and it's ready for assembly.

4.2 Assemble the connection tube with gear box by four M8×16 bolts.



### 4.3 Handrail

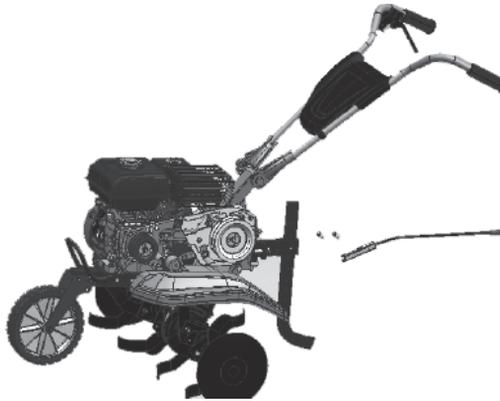
4.3.1 Assemble the handrail with connection tube.

4.3.2 Tighten them by handle adjuster.



#### 4.4 Shift lever

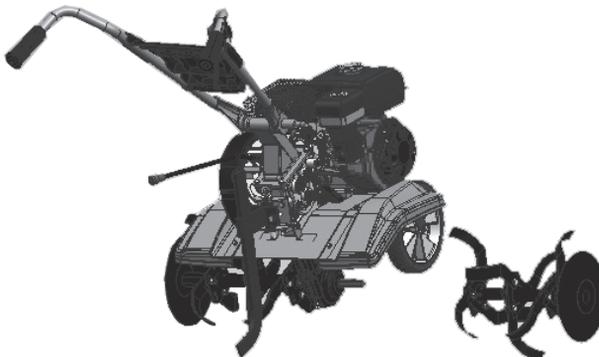
- 4.4.1 Remove belt box cover.
- 4.4.2 Remove passive belt wheel.
- 4.4.3 Assemble shift lever with pin.



- 4.4.4 Assemble the passive belt wheel and belt box cover.

#### 4.5 Blade

- 4.5.1 Lean the machine left side.
- 4.5.2 Fix the outboard blade at right side by pin.



- 4.5.3 Assemble left side blade as above step.

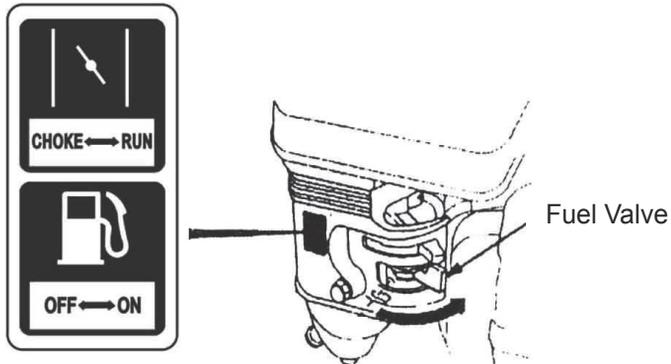
## 5. CONTROLS

### 5.1 FUEL VALVE LEVER

The fuel valve opens and closes the passage between the fuel tank and the carburetor.

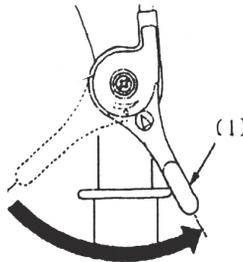
The fuel valve lever must be in the “ON” position for the engine to run.

When the engine is not in use, leave the fuel valve lever in the “OFF” position to prevent carburetor flooding and to reduce the possibility of fuel leakage.



### 5.2 THROTTLE LEVER

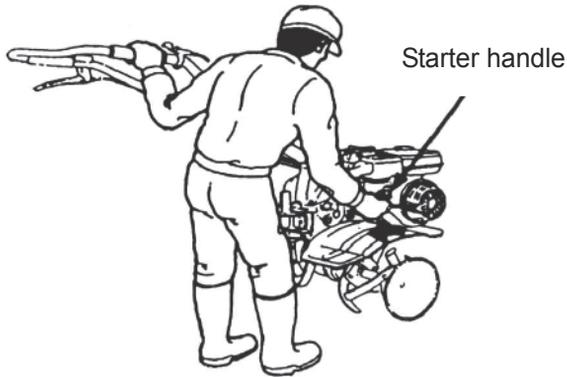
The throttle lever controls engine speed.



Put the throttle lever on position “H” can make the engine run faster and position “L” can make the engine run slower.

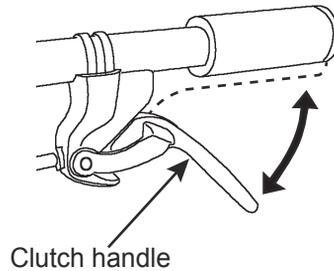
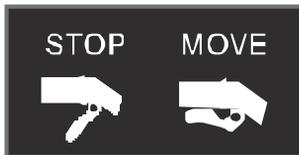
### 5.3 RECOIL STARTER GRIP

Pulling the starter handle operates the recoil starter to crank the engine.



#### 5.4 CLUTCH LEVER

It situated on the left handrail. Connect the worm bar and engine output shaft to drive the hoe blade when the lever is squeezed.



#### 5.4 SHIFT HANDLE

The machine has two shifts. The shift handle should be operated to the suitable position to let the machine go forward or go backward. ( see 7.2.2)



## 6. BEFORE OPERATION

### 6.1 CHECK THE GENERAL CONDITION

- Look around and underneath the engine for signs of oil or gasoline leaks.
- Remove any excessive dirt or debris, especially around the muffler and recoil starter.
- Look for signs of damage.
- Check that all shields and covers are in place, and all nuts, bolts, and screws are tightened.

### 6.2 CHECK THE ENGINE

- Check the oil level. (see 8.5)

For convenience to transporting, there is no fuel and oil in the engine, Fill the engine with oil before using.

- Check the air filter. (see 8.9)
- Check the fuel level. (see 8.4)

**NOTICE:** *The engine can be seriously damaged without oil. Always check the oil level before using. The machine must stand on level ground when checking.*

<b>IB-MZ 800</b>	<b>ENGINE OIL</b>	<b>TRANSMISSION OIL</b>
	SAE 15 W40 - SJ	SAE 15 W40
	550 ml	750 ml

## 7. OPERATION



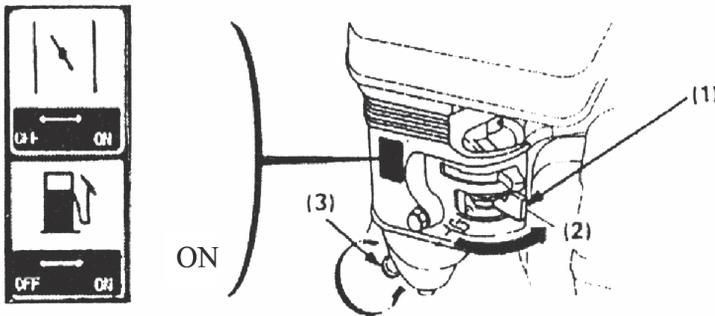
*The Motor is equipped with fenders. The motor may never be started without it or with a defect fender.*



*Before start the engine, be sure the clutch is disengaged and the shift lever is in the neutral position to prevent sudden uncontrolled movement when the engine starts. (see 7.2)*

### 7.1 STARTING THE ENGINE

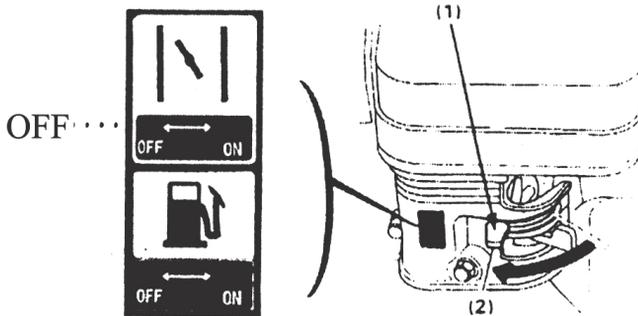
7.1.1 Move the fuel valve lever to the ON position.



(1)Fuel valve (2)“ON” (3)Drain bolt

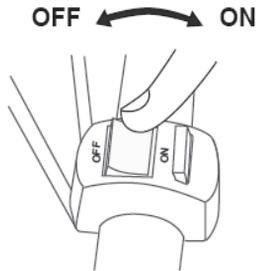
7.1.2 Put the choke lever to a suitable position

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

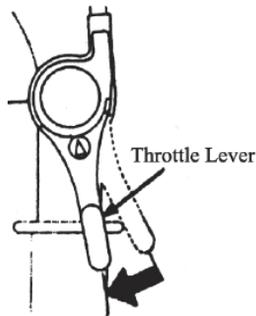


(1)Choke lever (2)“OFF”

7.1.3 Move the engine switch to the ON position.



7.1.4 Move the throttle lever to the left.

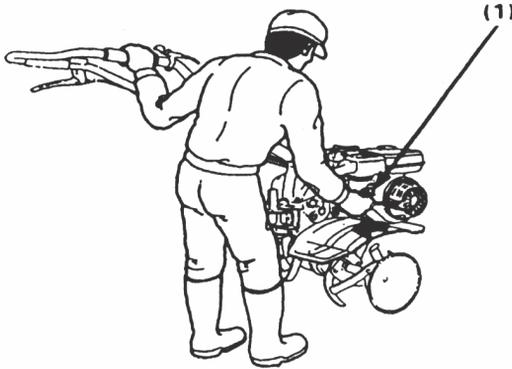


7.1.5 Make sure the shift handle is in the natural position (see 7.2.2)

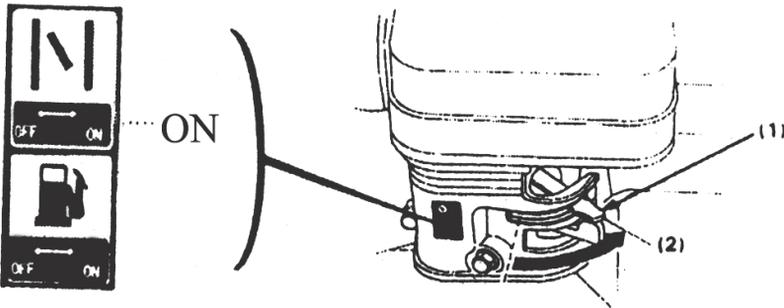
7.1.6 Your left hand grips the handle tightly to make sure the machine is in stability. Your right hand pull the starter grip lightly until you feel resistance, then pull briskly. Next return the starter grip gently.



*Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.*



7.1.7 As the engine warm up, open the choke gradually.



(1)Choke lever (2)“ON”

## 7.2 OPERATE THE MACHINE

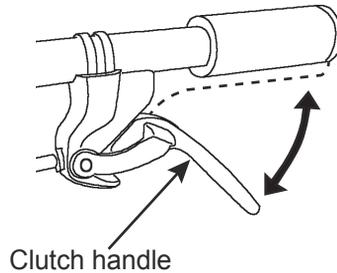
7.2.1 Start the engine as above. Let the engine run a few minutes to warm before use.

7.2.2 Move the shift handle to the desired position (forward/backward).

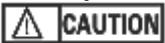
Engine	Model	Shift Gear
R210	IB-MZ 800	2 and 1 forward position, 0 neutral position, R backward position

7.2.3 Squeeze the clutch lever on “**MOVE ON**” position and the machine now move forward/backward.

7.2.4 Release the clutch lever on “**STOP**” position to stop the machine to move on.



*Note: If the shift lever will not engage the desired gear, stop the engine, then squeeze the clutch lever and move the tiller slightly to reposit the gears.*



*Reduce engine speed (move the throttle lever to the low position) before operate the clutch.*



*Always release the clutch lever on the “STOP” position before operate with the shift handle.*

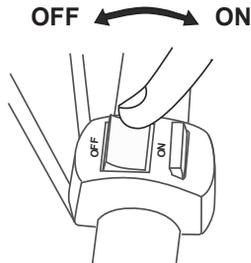


*If the soil fastened on the hoe blade, do not try to remove it before*

- *Releasing the clutch lever.*
- *Stopping the engine.*
- *Disconnecting the spark plug cable.*
- *Waiting up to 30 minutes after use to allow the engine to cool.*
- *Do not put your hand inside the hoe blade.*

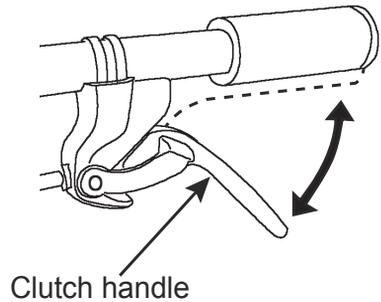
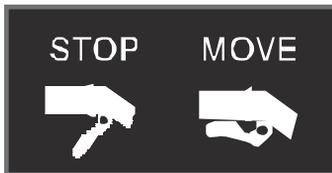
### **7.3 STOP THE ENGINE/AFTER USE IN AN EMERGENCY**

Turn the engine switch to “OFF” immediately.

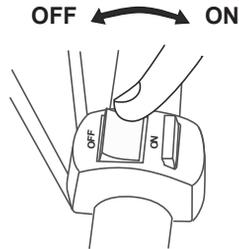


Normally, you should stop the engine as followed steps after use.

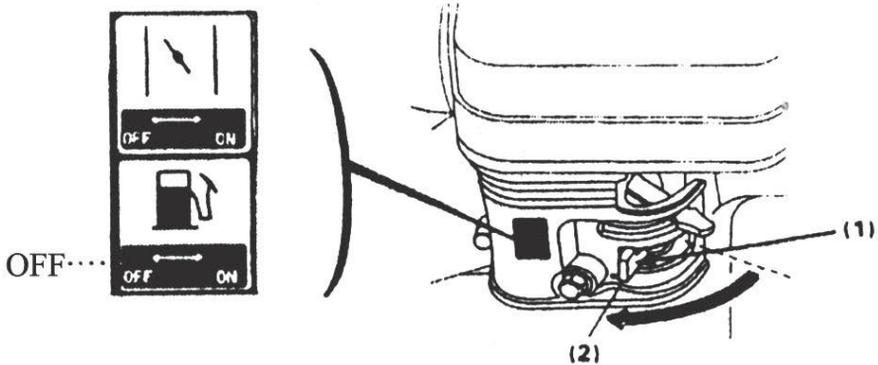
7.3.1 Move the throttle lever fully to the right.



7.3.2 Move the engine switch to the “OFF” position.



7.3.3 Move the fuel valve lever to the “OFF” position.



7.3.4 Clean both hoe blades.

**Note:** *Waiting up to 30 minutes after use to allow the engine to cool*

7.3.5 Tighten loose screws and nuts.

7.3.6 Check for loose or damaged parts. If required, change damaged parts.

7.3.7 Disconnecting the spark plug cable. (see 8.10)



## **8. SERVICING**

### **8.1 SAFETY PRECAUTIONS**

Make sure the engine is off before you begin any maintenance or repair. This will eliminate several potential hazards:

- Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.

Never run the machine indoors. The exhaust fumes contain carbon monoxide, a very toxic gas.

- Burns from hot parts.

Let the engine cool and up to 30 minutes after use before touching.

- Injury from moving parts.

Read the instructions before you begin, and make sure you have the tools and skills required.

To reduce the possibility of fire or explosion, be careful when working around gasoline. Use only a nonflammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep cigarettes, sparks and flames away from all fuel related parts.

## 8.2 MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD(4)	Before each use	5Hrs. or First month	25Hrs. or Every 3 months	50Hrs. or Every 6 months	100Hrs or Every 6 months	250Hrs. or Every 2 year
Engine oil	Check	Change(2)		Change(2)		
Air filter	Check		Clean (1)	Clean (1)		Change
Linkages, lubricate	After every 10 Hrs.(3)					
Gear Oil	40 hours for the first time, 80 hours after then.					
Sediment cup				Clean		
Spark plug					Check Adjust	Change
Idle speed					Check Adjust (3)	
Valve clearance					Check Adjust (3)	
Combustion Chamber	After every 300 Hrs. (3)					
Fuel tank				Clean (3)		
Fuel filter				Clean (3)		
Fuel tube	Every 2 years (Replace if necessary) (3)					

(1) Service more frequently when used in dusty areas.

(2) Change oil every 25 hours when used in heavy load or in high ambient temperatures.

(3) These items should be serviced by a technician.

## 8.3 REFUELING

Use unleaded gasoline to produces fewer engine and spark plug deposits and extends exhaust system life.



● *Gasoline is highly flammable and explosive, and you can be burned or seriously injured when refueling.*

● *Stop engine and keep heat, sparks, and flame away.*

● *Refuel only outdoors.*

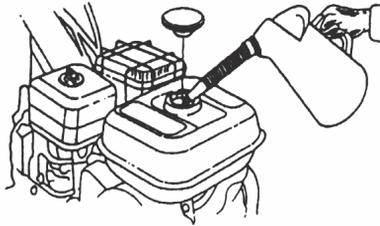
● *Gasoline is poisonous, be careful not to touch or inbreathe the vapor.*

The installation and major repair work shall be carried out only by specifically trained personnel.

## 8.4 ADDING FUEL

8.2.1 Remove the fuel tank cap.

8.2.2 Add fuel to the bottom of the fuel level limit in the neck of the fuel tank. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine.



Fuel limit

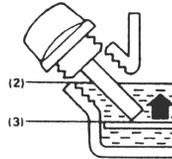
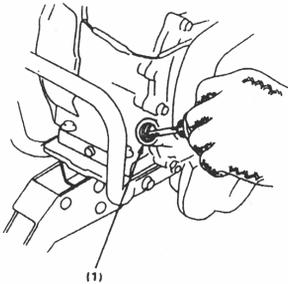


## 8.5 ENGINE OIL LEVEL CHECK

8.5.1 Check the oil level when engine is stopped.

8.5.2 Remove the oil filler cap/dipstick and wipe it clean.

8.5.3 Insert the oil filler cap/dipstick into the oil filler neck as shown, but do not screw it in, then remove it to check the oil level.



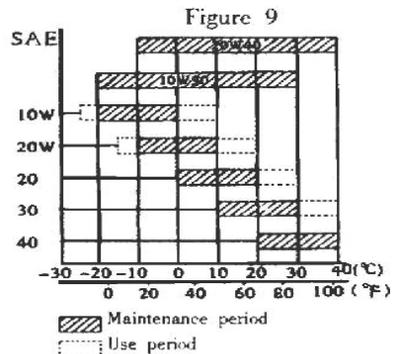
- (1) Oil filler cap/dipstick
- (2) Upper limit
- (3) Lower limit

8.5.4 If the oil level is near or below the lower limit mark on the dipstick, remove the oil filler cap/dipstick, and fill with the recommended oil to the upper limit mark (bottom edge of the oil fill hole). Do not overfill.

8.5.5 Reinstall the oil filler cap/dipstick.

## 8.6 ENGINE OIL RECOMMENDATIONS

Oil is a major factor affecting performance and service life. Use 4-stroke automotive detergent oil SAE 10W-30 is recommended for general use.



## 8.7 OIL CHANGE

Drain the engine oil when the engine is warm. Warm oil drains quickly and completely.

8.7.1 Turn the fuel valve to **off** position to reduce the possibility of fuel.

8.7.2 Place a suitable container next to the engine to catch the used oil.

8.7.3 Remove the drain bolt and drain the oil into the container by slightly tipping the engine toward the oil filler cap/dipstick.

8.7.4 With the engine in a level position, fill to the upper limit mark on the dipstick with the recommended oil(Oil grade: SAE 15W-40).

**Engine oil capacity: 0.6L**

**Gear box oil capacity: 0.75L**



● *Running the engine with a low oil level can cause engine damage.*

● *Engine oil is poisonous, be careful not to touch it.*

8.7.5 Reinstall the oil filler cap/dipstick securely.

We suggest you take used oil in a sealed container to your local recycling center or service station for reclamation. Do not throw it in the trash, pour it on the ground, or down a drain.

## 8.8 LUBRICATION



*No service must be carried out before:*

*The engine has stopped.*

*The cable has been disconnected from the spark plug.*

Lubricate the linkage every 10 hours of use and before long time storage. Use 10W oil.

No parts inside the gearbox are to be lubricated. All bearings and bushings are permanently lubricated and require no maintenance.

Lubricating these parts will only result in the grease getting on to the friction wheel and disc drive plate, which could damage the rubber clad friction wheel.

For long time storage the above-mentioned parts should be lightly wiped with an oily rag to prevent rust.

## 8.9 AIR CLEANER SERVICE

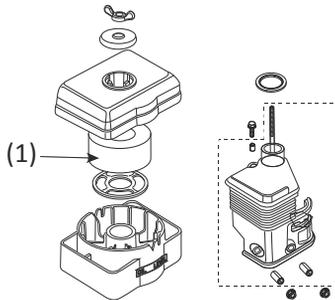
A dirty air filter will restrict air flow to the carburetor, reducing engine performance. If you operate the engine in very dusty areas, clean the air filter more often than specified in the **MAINTENANCE SCHEDULE**.

### **NOTICE**

*Operating the engine without an air filter, or with a damaged air filter, will allow dirt to enter the engine, causing rapid engine wear.*

### 8.9.1 INSPECTION

- (1) Remove the air cleaner cover off and take the element out.
- (2) Paper element: Wash the element with home detergents and warm water (or non-flammable or high flash-point cleansing solvents) and dry up.  
Foam element: Soak in clean engine oil until saturated. Squeeze out excess oil, otherwise, the engine will smoke in starting stage.
- (3) Clean the air cleaner cover and inner surface with wet cloth, be careful not to allow the dust entering into the carburetor.
- (4) Reinstall the element and put the air cleaner cover on.



(1) Element

### 8.9.2 CLEANING

1. Remove the air cleaner cover and foam element, as described in the **INSPECTION** procedure.

2. Remove the paper element from the air cleaner base.

3. Paper air filter element: Tap the filter element several times on a hard surface to remove dirt.

Never try to brush off dirt; brushing will force dirt into the fibers.

4. Foam air filter element: Clean in warm soapy water, rinse, and dry thoroughly. Dip the filter element in clean engine oil, then squeeze out all excess oil.

5. Excess oil will restrict air flow through the foam element and may transfer to the paper element, soaking and clogging it.

6. Wipe dirt from the inside of the air cleaner base and cover, using a moist rag. Be careful to prevent dirt from entering the air duct that leads to the carburetor.

7. Reinstall the air cleaner elements, and make sure both elements are properly positioned. Install the air cleaner cover and tighten the wing bolts securely.

### 8.10 SPARK PLUG SERVICE

Recommended spark plug: IBEA

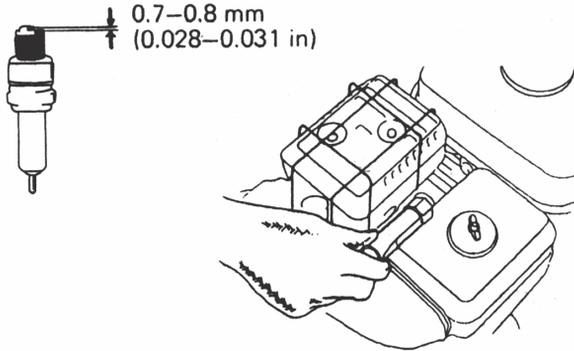
1. Disconnect the spark plug cap, and remove any dirt from around the spark plug area.

2. Remove the spark plug with a spark plug wrench.

3. Inspect the spark plug. Replace it if the electrodes are worn, or if the insulator is cracked or chipped.

4. Measure the spark plug electrode gap with a suitable gauge. The gap should be

0.028~0.031 in (0.70~0.80mm). Correct the gap if necessary, by carefully bending the side electrode.



5. Install the spark plug carefully, by hand, to avoid cross-threading.
6. After the spark plug seats, tighten with a spark plug wrench to compress the sealing washer.  
If reinstalling the used spark plug, tighten 1/8-1/4 turn after the spark plug seats.  
If installing a new spark plug, tighten 1 / 2 turn after the spark plug seats.

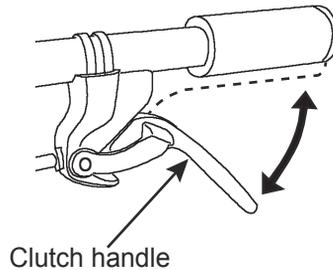
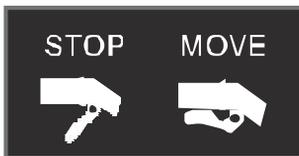
**NOTICE**

*A loose spark plug can overhand and damage the engine.  
Overtightening the spark plug can damage the threads in the cylinder head.*

7. Attach the spark plug cap.

**8.11 Clutch cable**

Check the free distance as follow. If the distance is not correct, loose the lock nut and adjust the bolt. Next tighten the lock nut and check for a proper clutch lever operation.



## 9. STORAGE

Never store the machine with petrol in the fuel tank in a confined area with bad ventilation. Petrol fumes could reach open flames, sparks and cigarettes etc.

If the machine is to be stored for a longer period than 30 days, the following methods are recommended.

1. Empty the fuel tank.
2. Start the engine and let it run until it stops due to lack of fuel.
3. Change the engine oil if it has not been done for 3 months.
4. Remove the spark plug and empty a little engine oil (about 30 ml) in the hole. Crank the engine a couple of times. Screw back the spark plug.
5. Clean the whole machine thoroughly.
6. Lubricate all the parts as shown in LUBRICATING above.
7. Inspect the machine for damage, repair if necessary.
8. Touch up any paint damage.
9. Rust protection to the metal surfaces.
10. Store the machine indoors if possible.



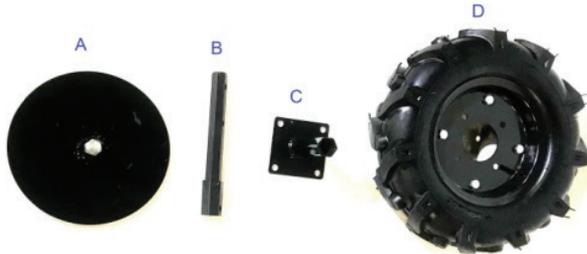
## **10. TRANSPORTING**

If the engine has been running, allow it to cool for at least 15 minutes before loading the machine on the transport vehicle. A hot engine and exhaust system can burn you and can ignite some materials.

Keep the engine machine when transporting to reduce the possibility of fuel leakage. Move the fuel valve lever to the OFF position.

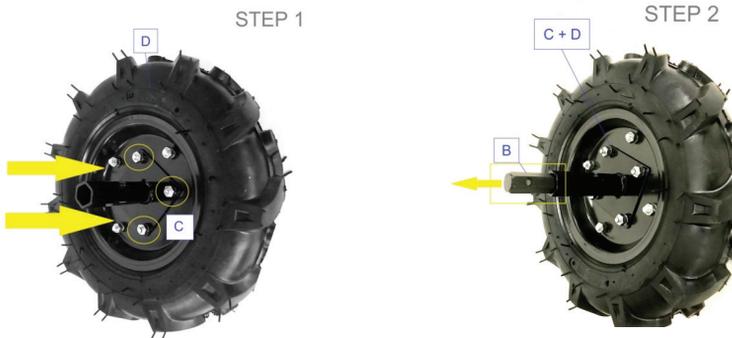
# TRACTOR WHEELS KIT

The kit is composed by: A - Front disc B - Sleeve C - Flange D - Wheel



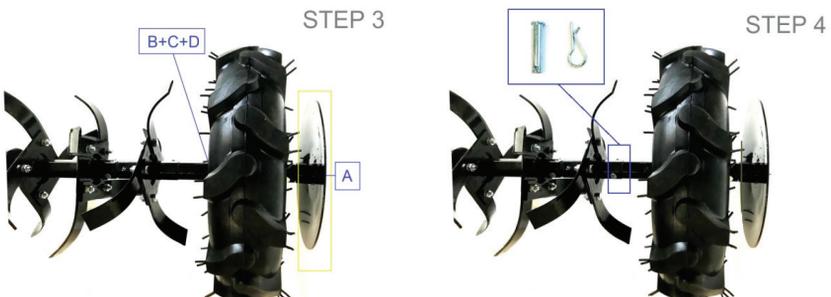
**Step 1:** Tighten C flange with D wheel using provided screws

**Step 2:** Insert B sleeve into the wheel hub and make it come out like shown in the picture



**Step 3:** Tighten the A Disc with B+C+D group (sleeve+wheel+flange)

**Step 4:** Tighten the complete kit to the tiller using the provided lock pin





## TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Item	IB-MZ 800
Engine	Model	R210 Gasoline engine
	Engine Type	Air-cooled, 4 stroke, OHV, single cylinder
	Displacement (mL)	212
	Rated Power [kW/(r/min)]	3,6
	Max. Torque [Nm/(r/min)]	12
	Ignition System	Magnetic Transistor
	Fuel Consumption (g/kw.h)	≤395
	Fuel Tank Capacity (L)	3.6
	Engine Oil Capacity (L)	0,6
Tiller	Machine's dimension (length x width x height) mm	1650*1100*860
	Tilling Width (mm)	Max 1100
	Tilling Depth (mm)	≥110
	Start Mode	Recoil Starter
	Transmission Mode	Full Gear Transmission
	Connection Mode	Direct Connection
	Net Weight (Kg)	61

Sound pressure level (at operator's position): 90.5 dB(A)  
Sound power level: 98.3 dB  
Vibration level: left handlebar: 5.14 m/s<sup>2</sup> - right handlebar: 7.06 m/s<sup>2</sup>

<b>IBEA</b> 	
Gasoline Tiller	
Model:	IB-MZ 800
Rated power:	3.6kW
Rotation speed:	3600/min
Net weight:	61Kg
Year of construction:	2019
Serial No: Engraved on crankcase	
IBEA Srl - via Milano 15/17 21049 Tradate (VA) ITALY made in P.R.C.	



(I) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE  
(UK) EC DECLARATION OF CONFORMITY **CE**

Fabbricante e depositario della documentazione tecnica  
Manufacturer and technical documentation keeper

IBEA s.r.l.  
Via Milano, 15/17  
21049 Tradate  
(Varese) ITALY

Luogo di costruzione  
Place of construction

P.R.C.

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina  
Categoria/Modello/Potenza  
Declares under its own responsibility that the machine  
Type/Model/Engine Power

**MOTOZAPPA / TILLER**  
**IB-MZ 800 / 3.6 kW/3600 RPM**

Numero di serie: **Vedi etichetta CE sulla macchina**  
Serial number: **See machine CE label**

È conforme alle prescrizioni delle direttive comunitarie **2006/42 CE, 2004/108 CE e 2000/14/CE**  
Is in conformity with the specifications of CEE directives **2006/42 CE, 2004/108 CE e 2004/14/CE**

Procedure seguite per la valutazione di conformità: **ANNEX VI - articolo 6 - procedura 1a**  
Conformity assessment procedure followed: **Annex VI - article 6 - procedure 1a**

E che sono state rispettate le norme armonizzate: **EN709:1997+A4 - EN ISO 14982:2009**  
Conforms with the provisions of the harmonised standards: **EN709:1997+A4 - EN ISO 14982:2009**

Livello di potenza sonora misurato **98.3 dBA**  
Measured sound power level

Livello di potenza sonora garantito **98.3 dBA**  
Guaranteed sound power level

Luogo/Location: **TRADATE, ITALY**

Addi/Date: **NOVEMBRE 2018**

Amministratore: **Alberto Griffini**  
Amministratore: **Alberto Griffini**

Firma  
Signature





**IBEA s.r.l.**  
**Via Milano, 15/17**  
**21049 Tradate (VA)**  
**Tel. 0331/1586940 - Fax 0331/1582268**

**email: [ibea@ibea.it](mailto:ibea@ibea.it)**

**[www.ibea.it](http://www.ibea.it)**